

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования Калининградской области

Муниципальное образование "Краснознаменский муниципальный округ" Калининградской области

МБОУ СОШ №4 п. Добровольск

РАССМОТРЕНО
методическим объединением
учителей начальных классов

_____ Кармалькова В.Н.

Протокол №№ 6

от "30" мая 2022 г.

УТВЕРЖДЕНО
Директор МБОУ СОШ №4
п. Добровольск

_____ Белевичене А.А.

Приказ №85

от "27" июня 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета
«Математика»

для 4 класса начального общего образования
на 2022-2023 учебный год

Составитель: Кармалькова Вера Николаевна
учитель начальных классов

п.Добровольск 2022

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по предмету «Математика» для обучающихся 4 класса составлена на основе Требований к результатам освоения основной образовательной программы начального общего образования, представленных в Федеральном государственном образовательном стандарте начального общего образования, а также Примерной программы воспитания.

Данная программа разработана с учётом рабочей программы воспитания. Воспитательные компоненты отражены в личностных результатах.

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

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

- Освоение начальных математических знаний — понимание значения величин и способов их измерения; использование арифметических способов для разрешения сюжетных ситуаций; формирование умения решать учебные и практические задачи средствами математики; работа с алгоритмами выполнения арифметических действий.
- Формирование функциональной математической грамотности младшего школьника, которая характеризуется наличием у него опыта решения учебно-познавательных и учебно-практических задач, построенных на понимании и применении математических отношений («часть-целое», «больше-меньше», «равно-неравно», «порядок»), смысла арифметических действий, зависимостей (работа, движение, продолжительность события).
- Обеспечение математического развития младшего школьника — формирование способности к интеллектуальной деятельности, пространственного воображения, математической речи; умение строить рассуждения, выбирать аргументацию, различать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, вести поиск информации (примеров, оснований для упорядочения, вариантов и др.).
- Становление учебно-познавательных мотивов и интереса к изучению математики и умственному труду; важнейших качеств интеллектуальной деятельности: теоретического и пространственного мышления, воображения, математической речи, ориентировки в математических терминах и понятиях; прочных навыков использования математических знаний в повседневной жизни.

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

- понимание математических отношений выступает средством познания закономерностей существования окружающего мира, фактов, процессов и явлений, происходящих в природе и в обществе (хронология событий, протяжённость по времени, образование целого из частей, изменение формы, размера и т.д.);
- математические представления о числах, величинах, геометрических фигурах являются условием целостного восприятия творений природы и человека (памятники архитектуры, сокровища искусства и культуры, объекты природы);

— владение математическим языком, элементами алгоритмического мышления позволяет ученику совершенствовать коммуникативную деятельность (аргументировать свою точку зрения, строить логические цепочки рассуждений; опровергать или подтверждать истинность предположения).

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

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

На изучение математики в 4 классе отводится 4 часа в неделю, всего 136 часов.
Формы обучения

Форма обучения – очная, возможно использование дистанционных технологий

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

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

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 в 4 классе направлено на достижение обучающимися личностных, метапредметных и предметных результатов освоения учебного предмета.

Рабочая программа сформирована с учетом рабочей программы воспитания, призвана обеспечить достижение личностных результатов:

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

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

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

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

К концу обучения у обучающегося формируются следующие универсальные учебные действия.

Универсальные познавательные учебные действия:

1) Базовые логические действия:

- устанавливать связи и зависимости между математическими объектами (часть-целое; причина-следствие; протяжённость);
- применять базовые логические универсальные действия: сравнение, анализ, классификация (группировка), обобщение;
- приобретать практические графические и измерительные навыки для успешного решения учебных и житейских задач;

— представлять текстовую задачу, её решение в виде модели, схемы, арифметической записи, текста в соответствии с предложенной учебной проблемой.

2) Базовые исследовательские действия:

— проявлять способность ориентироваться в учебном материале разных разделов курса математики;

— понимать и адекватно использовать математическую терминологию: различать, характеризовать, использовать для решения учебных и практических задач;

— применять изученные методы познания (измерение, моделирование, перебор вариантов).

3) Работа с информацией:

— находить и использовать для решения учебных задач текстовую, графическую информацию в разных источниках информационной среды;

— читать, интерпретировать графически представленную информацию (схему, таблицу, диаграмму, другую модель);

— представлять информацию в заданной форме (дополнять таблицу, текст), формулировать утверждение по образцу, в соответствии с требованиями учебной задачи;

— принимать правила, безопасно использовать предлагаемые электронные средства и источники информации.

Универсальные коммуникативные учебные действия:

— конструировать утверждения, проверять их истинность; строить логическое рассуждение;

— использовать текст задания для объяснения способа и хода решения математической задачи;

— формулировать ответ;

— комментировать процесс вычисления, построения, решения; объяснять полученный ответ с использованием изученной терминологии;

— в процессе диалогов по обсуждению изученного материала — задавать вопросы, высказывать суждения, оценивать выступления участников, приводить доказательства своей правоты, проявлять этику общения;

— создавать в соответствии с учебной задачей тексты разного вида - описание (например, геометрической фигуры), рассуждение (к примеру, при решении задачи), инструкция (например, измерение длины отрезка);

— ориентироваться в алгоритмах: воспроизводить, дополнять, исправлять деформированные;

— составлять по аналогии;

— самостоятельно составлять тексты заданий, аналогичные типовым изученным.

Универсальные регулятивные учебные действия:

1) Самоорганизация:

— планировать этапы предстоящей работы, определять последовательность учебных действий;

— выполнять правила безопасного использования электронных средств, предлагаемых в процессе обучения.

2) Самоконтроль:

— осуществлять контроль процесса и результата своей деятельности, объективно оценивать их;

— выбирать и при необходимости корректировать способы действий; — находить ошибки в своей работе, устанавливать их причины, вести поиск путей преодоления ошибок.

3) Самооценка:

— предвидеть возможность возникновения трудностей и ошибок, предусматривать способы их предупреждения (формулирование вопросов, обращение к учебнику, дополнительным средствам обучения, в том числе электронным);

— оценивать рациональность своих действий, давать им качественную характеристику.

Совместная деятельность:

— участвовать в совместной деятельности: распределять работу между членами группы (например, в случае решения задач, требующих перебора большого количества вариантов, приведения примеров и контрпримеров);

— согласовывать мнения в ходе поиска доказательств, выбора рационального способа, анализа информации;

— осуществлять совместный контроль и оценку выполняемых действий, предвидеть возможность возникновения ошибок и трудностей, предусматривать пути их предупреждения.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

К концу обучения в 4 классе обучающийся научится:

- читать, записывать, сравнивать, упорядочивать многозначные числа;
- находить число большее/меньшее данного числа на заданное число, в заданное число раз;
- выполнять арифметические действия: сложение и вычитание с многозначными числами письменно (в пределах 100 - устно);
- умножение и деление многозначного числа на однозначное, двузначное число письменно (в пределах 100 - устно);
- деление с остатком — письменно (в пределах 1000); вычислять значение числового выражения (со скобками/без скобок), содержащего действия сложения, вычитания, умножения, деления с многозначными числами;
- использовать при вычислениях изученные свойства арифметических действий;
- выполнять прикидку результата вычислений;
- осуществлять проверку полученного результата по критериям: достоверность (реальность), соответствие правилу/алгоритму, а также с помощью калькулятора;
- находить долю величины, величину по ее доле; находить неизвестный компонент арифметического действия; использовать единицы величин для при решении задач (длина, масса, время, вместимость, стоимость, площадь, скорость);
- использовать при решении задач единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), массы (грамм, килограмм, центнер, тонна), времени (секунда, минута, час; сутки, неделя, месяц, год, век), вместимости (литр), стоимости (копейка, рубль), площади (квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр), скорости (километр в час, метр в секунду);
- использовать при решении текстовых задач и в практических ситуациях соотношения между скоростью, временем и пройденным путем, между производительностью, временем и объёмом работы; определять с помощью цифровых и аналоговых приборов массу предмета, температуру (например, воды, воздуха в помещении), скорость движения транспортного средства;
- определять с помощью измерительных сосудов вместимость; выполнять прикидку и оценку результата измерений;
- решать текстовые задачи в 1—3 действия, выполнять преобразование заданных величин, выбирать при решении подходящие способы вычисления, сочетая устные и письменные вычисления и используя, при необходимости, вычислительные устройства, оценивать полученный результат по критериям: достоверность/реальность, соответствие условию;
- решать практические задачи, связанные с повседневной жизнью (на покупки, движение и т.п.), в том числе, с избыточными данными, находить недостающую информацию (например, из таблиц, схем), находить и оценивать различные способы решения, использовать подходящие способы проверки;
- различать, называть геометрические фигуры: окружность, круг; изображать с помощью циркуля и линейки окружность заданного радиуса;

- различать изображения простейших пространственных фигур: шара, куба, цилиндра, конуса, пирамиды;
- распознавать в простейших случаях проекции предметов окружающего мира на плоскость (пол, стену);
- выполнять разбиение (показывать на рисунке, чертеже) простейшей составной фигуры на прямоугольники (квадраты), находить периметр и площадь фигур, составленных из двух трех прямоугольников (квадратов);
- распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения; приводить пример, контрпример;
- формулировать утверждение (вывод), строить логические рассуждения (одно/двухшаговые) с использованием изученных связей; классифицировать объекты по заданным/самостоятельно установленным одному, двум признакам;
- извлекать и использовать для выполнения заданий и решения задач информацию, представленную в простейших столбчатых диаграммах, таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира (например, календарь, расписание), в предметах повседневной жизни (например, счет, меню, прайс-лист, объявление);
- заполнять данными предложенную таблицу, столбчатую диаграмму; использовать формализованные описания последовательности действий (алгоритм, план, схема) в практических и учебных ситуациях;
- дополнять алгоритм, упорядочивать шаги алгоритма; выбирать рациональное решение; составлять модель текстовой задачи, числовое выражение;
- конструировать ход решения математической задачи;
- находить все верные решения задачи из предложенных.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Дата изучения	Виды деятельности	Виды, формы контроля	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		всего	контрольные работы	практические работы				
Раздел 1. Числа								
1.1.	Числа в пределах миллиона: чтение, запись, поразрядное сравнение, упорядочение.	6	1	0.25	01.09.2022 12.09.2022	Упражнения: устная и письменная работа с числами: запись многозначного числа; его представление в виде суммы разрядных слагаемых; классы и разряды; выбор чисел с заданными свойствами (число разрядных единиц; чётность и т. д.); Моделирование многозначных чисел; характеристика классов и разрядов; многозначного числа;	Устный опрос; Письменный контроль; Контрольная работа; Тестирование;	http://windows.edu/ruh http://school-collektion.edu/ru http://fcior.edu.ru , http://eor.edu.ru https://interneturok.ru/ http://nsportal.ru учи. ru
1.2.	Число, большее или меньшее данного числа на заданное число разрядных единиц, в заданное число раз.	3	0	0	13.09.2022 15.09.2022	Учебный диалог: формулирование и проверка истинности утверждения о числе. Запись числа, обладающего заданным свойством. Называние и объяснение свойств числа: чётное/нечётное, круглое, трёх- (четырёх-, пяти-, шести-) значное; ведение математических записей;	Устный опрос; Письменный контроль;	http://windows.edu/ruh http://school-collektion.edu/ru http://fcior.edu.ru , http://eor.edu.ru https://interneturok.ru/ http://nsportal.ru учи. ru
1.3.	Свойства многозначного числа.	1	1	0	19.09.2022	Работа в парах/группах. Упорядочение многозначных чисел. Классификация чисел по одному-двум основаниям. Запись общего свойства группы чисел;	Устный опрос; Письменный контроль;	http://windows.edu/ruh http://school-collektion.edu/ru http://fcior.edu.ru , http://eor.edu.ru https://interneturok.ru/ http://nsportal.ru учи. ru
1.4.	Дополнение числа до заданного круглого числа.	1	0	0	20.09.2022	Практические работы: установление правила, по которому составлен ряд чисел, продолжение ряда, заполнение пропусков в ряду чисел; описание положения числа в ряду чисел;	Устный опрос; Письменный контроль;	http://windows.edu/ruh http://school-collektion.edu/ru http://fcior.edu.ru , http://eor.edu.ru https://interneturok.ru/ http://nsportal.ru учи. ru
Итого по разделу		11						
Раздел 2. Величины								

2.1.	Величины: сравнение объектов по массе, длине, площади, вместимости.	1	0	0	21.09.2022	Практические работы: сравнение величин и выполнение действий (увеличение/уменьшение на/в) с величинами;	Устный опрос;	http://windows.edu/ru/tp://school-collektion.edu/ru http://fcior.edu.ru , http://eor.edu.ru https://interneturok.ru/ http://nsportal.ru учи. ru	
2.2.	Единицы массы — центнер, тонна; соотношения между единицами массы.	2	0	0	22.09.2022 26.09.2022	Комментирование. Представление значения величины в разных единицах, пошаговый переход от более крупных единиц к более мелким;	Устный опрос; Письменный контроль;	http://windows.edu/ru/tp://school-collektion.edu/ru http://fcior.edu.ru , http://eor.edu.ru https://interneturok.ru/ http://nsportal.ru учи. ru	
2.3.	Единицы времени (сутки, неделя, месяц, год, век), соотношение между ними. Календарь.	2	0	0	27.09.2022 28.09.2022	Комментирование. Представление значения величины в разных единицах, пошаговый переход от более крупных единиц к более мелким;	Устный опрос; Письменный контроль;	http://windows.edu/ru/tp://school-collektion.edu/ru http://fcior.edu.ru , http://eor.edu.ru https://interneturok.ru/ http://nsportal.ru учи. ru	
2.4.	Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), площади (квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр), вместимости (литр), скорости (километры в час, метры в минуту, метры в секунду); соотношение между единицами в пределах 100 000.	6	0	0.25	29.09.2022 10.10.2022	Практические работы: сравнение величин и выполнение действий (увеличение/уменьшение на/в) с величинами;	Зачет;	http://windows.edu/ru/tp://school-collektion.edu/ru http://fcior.edu.ru , http://eor.edu.ru https://interneturok.ru/ http://nsportal.ru учи. ru	
2.5.	Доля величины времени, массы, длины.	1	0	0	11.10.2022	Выбор и использование соответствующей ситуации единицы измерения. Нахождение доли величины на основе содержательного смысла; Дифференцированное задание: оформление математической записи: запись в виде равенства (неравенства) результата разностного, кратного сравнения величин, увеличения/уменьшения значения величины в несколько раз;	Устный опрос; Письменный контроль;	http://windows.edu/ru/tp://school-collektion.edu/ru http://fcior.edu.ru , http://eor.edu.ru https://interneturok.ru/ http://nsportal.ru учи. ru	
Итого по разделу		12							
Раздел 3. Арифметические действия									

3.1.	Письменное сложение, вычитание многозначных чисел в пределах миллиона.	3	1	0.5	12.10.2022 17.10.2022	Задания на проведение контроля и самоконтроля;	Практическая работа;	http://windows.edu/ru/tp://school-collektion.edu/ru http://fcior.edu.ru , http://eor.edu.ru https://interneturok.ru/ http://nsportal.ru учи. ru
3.2.	Письменное умножение, деление многозначных чисел на однозначное/ двузначное число; деление с остатком (запись уголком) в пределах 100 000.	12	2	1	18.10.2022 14.11.2022	Алгоритмы письменных вычислений; Комментирование хода выполнения арифметического действия по алгоритму, нахождения неизвестного компонента арифметического действия;	Контрольная работа; Практическая работа;	http://windows.edu/ru/tp://school-collektion.edu/ru http://fcior.edu.ru , http://eor.edu.ru https://interneturok.ru/ http://nsportal.ru учи. ru
3.3.	Умножение/деление на 10, 100, 1000.	2	1	0.25	15.11.2022 16.11.2022	Умножение и деление круглых чисел (в том числе на 10, 100, 1000);	Зачет;	http://windows.edu/ru/tp://school-collektion.edu/ru http://fcior.edu.ru , http://eor.edu.ru https://interneturok.ru/ http://nsportal.ru учи. ru
3.4.	Свойства арифметических действий и их применение для вычислений.	3	0	0	17.11.2022 22.11.2022	Применение приёмов устных вычислений, основанных на знании свойств арифметических действий и состава числа;	Письменный контроль;	http://windows.edu/ru/tp://school-collektion.edu/ru http://fcior.edu.ru , http://eor.edu.ru https://interneturok.ru/ http://nsportal.ru учи. ru
3.5.	Поиск значения числового выражения, содержащего несколько действий в пределах 100 000.	2	1	0.25	23.11.2022 24.11.2022	Задания на проведение контроля и самоконтроля;	Устный опрос; Письменный контроль;	http://windows.edu/ru/tp://school-collektion.edu/ru http://fcior.edu.ru , http://eor.edu.ru https://interneturok.ru/ http://nsportal.ru учи. ru
3.6.	Проверка результата вычислений, в том числе с помощью калькулятора.	3	0	0	28.11.2022 30.11.2022	Задания на проведение контроля и самоконтроля;	Самооценка с использованием «Оценочного листа»;	http://windows.edu/ru/tp://school-collektion.edu/ru http://fcior.edu.ru , http://eor.edu.ru https://interneturok.ru/ http://nsportal.ru учи. ru

3.7.	Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия: запись, нахождение неизвестного компонента.	5	0	0.5	01.12.2022 08.12.2022	Учебный диалог: обсуждение допустимого результата выполнения действия на основе зависимости между компонентами и результатом действия (сложения, вычитания, умножения, деления); Использование букв для обозначения чисел, неизвестного компонента действия;	Зачет; Практическая работа;	http://windows.edu/ru/ttp://school-collektion.edu/ru http://fcior.edu.ru , http://eor.edu.ru https://interneturok.ru/ http://nsportal.ru учи. ru
3.8.	Умножение и деление величины на однозначное число.	7	1	0.5	12.12.2022 21.12.2022	Алгоритмы письменных вычислений;	Контрольная работа; Практическая работа;	http://windows.edu/ru/ttp://school-collektion.edu/ru http://fcior.edu.ru , http://eor.edu.ru https://interneturok.ru/ http://nsportal.ru учи. ru
Итого по разделу		37						
Раздел 4. Текстовые задачи								
4.1.	Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2—3 действия: анализ, представление на модели; планирование и запись решения; проверка решения и ответа.	8	0	1	22.12.2022 12.01.2023	Моделирование текста задачи;	Практическая работа;	http://windows.edu/ru/ttp://school-collektion.edu/ru http://fcior.edu.ru , http://eor.edu.ru https://interneturok.ru/ http://nsportal.ru учи. ru
4.2.	Анализ зависимостей, характеризующих процессы: движения (скорость, время, пройденный путь), работы (производительность, время, объём работы), купли-продажи (цена, количество, стоимость) и решение соответствующих задач.	7	1	1	16.01.2023 25.01.2023	Обсуждение способа решения задачи, формы записи решения, реальности и логичности ответа на вопрос;	Практическая работа;	http://windows.edu/ru/ttp://school-collektion.edu/ru http://fcior.edu.ru , http://eor.edu.ru https://interneturok.ru/ http://nsportal.ru учи. ru
4.3.	Задачи на установление времени (начало, продолжительность и окончание события), расчёта количества, расхода, изменения.	2	0	0.25	26.01.2023 30.01.2023	Работа в парах/группах. Решение; арифметическим способом задач в 2—3 действия. Комментирование этапов решения задачи;	Письменный контроль;	http://windows.edu/ru/ttp://school-collektion.edu/ru http://fcior.edu.ru , http://eor.edu.ru https://interneturok.ru/ http://nsportal.ru учи. ru

4.4.	Задачи на нахождение доли величины, величины по её доле.	2	0	0.25	31.01.2023 01.02.2023	Практическая работа: нахождение доли величины, величины по её доле;	Письменный контроль;	http://windows.edu/ru/ttp://school-collektion.edu/ru http://fcior.edu.ru , http://eor.edu.ru https://interneturok.ru/ http://nsportal.ru учи. ru
4.5.	Разные способы решения некоторых видов изученных задач.	1	0	0	02.02.2023	Выбор основания и сравнение задач;	Устный опрос;	http://windows.edu/ru/ttp://school-collektion.edu/ru http://fcior.edu.ru , http://eor.edu.ru https://interneturok.ru/ http://nsportal.ru учи. ru
4.6.	Оформление решения по действиям с пояснением, по вопросам, с помощью числового выражения.	1	1	0	06.02.2023	Разные записи решения одной и той же задачи;	Контрольная работа;	http://windows.edu/ru/ttp://school-collektion.edu/ru http://fcior.edu.ru , http://eor.edu.ru https://interneturok.ru/ http://nsportal.ru учи. ru
Итого по разделу		21						
Раздел 5. Пространственные отношения и геометрические фигуры								
5.1.	Наглядные представления о симметрии. Ось симметрии фигуры. Фигуры, имеющие ось симметрии.	4	0	0	13.02.2023	Исследование объектов окружающего мира: сопоставление их с изученными; геометрическими формами; ;	Тестирование;	http://windows.edu/ru/ttp://school-collektion.edu/ru http://fcior.edu.ru , http://eor.edu.ru https://interneturok.ru/ http://nsportal.ru учи. ru
5.2.	Окружность, круг: распознавание и изображение; построение окружности заданного радиуса.	2	0	0	14.02.2023 15.02.2023	Изображение геометрических фигур с заданными свойствами;	Письменный контроль;	http://windows.edu/ru/ttp://school-collektion.edu/ru http://fcior.edu.ru , http://eor.edu.ru https://interneturok.ru/ http://nsportal.ru учи. ru

5.3.	Построение изученных геометрических фигур с помощью линейки, угольника, циркуля.	2	0	0.25	16.02.2023 20.02.2023	Конструирование; изображение фигур; имеющих ось симметрии; построение окружности; заданного радиуса с помощью циркуля; ;	Практическая работа;	http://windows.edu/ru/htp://school-collektion.edu/ru http://fcior.edu.ru , http://eor.edu.ru https://interneturok.ru/ http://nsportal.ru учи. ru
5.4.	Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида; их различие, название.	7	0	0.25	21.02.2023 02.03.2023	Учебный диалог: различие, название фигур (прямой угол); геометрических величин (периметр, площадь);	Практическая работа;	http://windows.edu/ru/htp://school-collektion.edu/ru http://fcior.edu.ru , http://eor.edu.ru https://interneturok.ru/ http://nsportal.ru учи. ru
5.5.	Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), составление фигур из прямоугольников/квадратов.	2	0	0.25	06.03.2023 07.03.2023	Упражнения на классификацию геометрических фигур по одному-двум основаниям;	Письменный контроль; Практическая работа;	http://windows.edu/ru/htp://school-collektion.edu/ru http://fcior.edu.ru , http://eor.edu.ru https://interneturok.ru/ http://nsportal.ru учи. ru
5.6.	Периметр, площадь фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников (квадратов)	3	1	0	09.03.2023 14.03.2023	Упражнения: графические и измерительные действия при выполнении измерений и вычислений периметра многоугольника, площади прямоугольника, квадрата, фигуры, составленной из прямоугольников;	Контрольная работа;	http://windows.edu/ru/htp://school-collektion.edu/ru http://fcior.edu.ru , http://eor.edu.ru https://interneturok.ru/ http://nsportal.ru учи. ru
Итого по разделу		20						
Раздел 6. Математическая информация								
6.1.	Работа с утверждениями: конструирование, проверка истинности; составление и проверка логических рассуждений при решении задач. Примеры и контрпримеры.	3	0	0	15.03.2023 20.03.2023	Дифференцированное задание: комментирование с использованием математической терминологии;	Устный опрос;	http://windows.edu/ru/htp://school-collektion.edu/ru http://fcior.edu.ru , http://eor.edu.ru https://interneturok.ru/ http://nsportal.ru учи. ru

6.2.	Данные о реальных процессах и явлениях окружающего мира, представленные на столбчатых диаграммах, схемах, в таблицах, текстах.	4	0	0	21.03.2023 03.04.2023	Математическая характеристика предлагаемой житейской ситуации;	Устный опрос;	http://windows.edu/ru http://school-collektion.edu/ru http://fcior.edu.ru , http://eor.edu.ru https://interneturok.ru/ http://nsportal.ru учи. ru
6.3.	Сбор математических данных о заданном объекте (числе, величине, геометрической фигуре). Поиск информации в справочной литературе, сети Интернет.	2	0	0	04.04.2023 05.04.2023	Планирование сбора данных о заданном объекте (числе, величине, геометрической фигуре);	Устный опрос;	http://windows.edu/ru http://school-collektion.edu/ru http://fcior.edu.ru , http://eor.edu.ru https://interneturok.ru/ http://nsportal.ru учи. ru
6.4.	Запись информации в предложенной таблице, на столбчатой диаграмме.	2	0	0.25	06.04.2023 10.04.2023	Дифференцированное задание: оформление математической записи. Представление информации в предложенной или самостоятельно выбранной форме. Установление истинности заданных и самостоятельно составленных утверждений;	Письменный контроль;	http://windows.edu/ru http://school-collektion.edu/ru http://fcior.edu.ru , http://eor.edu.ru https://interneturok.ru/ http://nsportal.ru учи. ru
6.5.	Доступные электронные средства обучения, пособия, их использование под руководством педагога и самостоятельно.	1	0	0	11.04.2023	Работа с информацией: чтение, представление, формулирование вывода относительно данных, представленных в табличной форме (на диаграмме, схеме, другой модели);	Тестирование;	http://windows.edu/ru http://school-collektion.edu/ru http://fcior.edu.ru , http://eor.edu.ru https://interneturok.ru/ http://nsportal.ru учи. ru
6.6.	Правила безопасной работы с электронными источниками информации.	1	0	0	12.04.2023	Применение правил безопасной работы с электронными источниками информации;	Устный опрос;	http://windows.edu/ru http://school-collektion.edu/ru http://fcior.edu.ru , http://eor.edu.ru https://interneturok.ru/ http://nsportal.ru учи. ru
6.7.	Алгоритмы для решения учебных и практических задач.	2	1	0	13.04.2023 17.04.2023	Пропедевтика исследовательской работы: решение комбинаторных и логических задач;	Контрольная работа;	http://windows.edu/ru http://school-collektion.edu/ru http://fcior.edu.ru , http://eor.edu.ru https://interneturok.ru/ http://nsportal.ru учи. ru
Итого по разделу:		15						

Резервное время	20			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	136	12	7	

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Виды, формы контроля
		всего	контрольн ые работы	практичес кие		
1.	Нумерация. Счет предметов. Разряды	1		0.25		Устный опрос;
2.	Числовые выражения. Порядок выполнения действий	1				Письменный контроль;
3.	Геометрические фигуры	1				Устный опрос;
4.	Нахождение суммы нескольких слагаемых . Вычитание трехзначных чисел	1				Письменный контроль;
5.	Приёмы письменного умножения трехзначных чисел на однозначное	1				Письменный контроль;
6.	Письменное умножение однозначных чисел на многозначные	1				Письменный контроль;
7.	Приемы письменного деления на однозначное число	1				Письменный контроль;
8.	Письменное деление трехзначных чисел на однозначные числа	1				Письменный контроль;
9.	Письменное деление трехзначных чисел на однозначные числа	1				Письменный контроль;
10.	Письменное деление трехзначных чисел на однозначные числа	1	1			Контрольная работа;
11.	Анализ контрольной работы, работа над ошибками. Что узнали. Чему научились.	1				Устный опрос;
12.	Деление трехзначного числа на однозначное, когда в записи частного есть нуль	1				Письменный контроль;

13.	Диаграммы. Чтение и составление диаграмм	1				Устный опрос;
14.	Свойства диагоналей прямоугольника.	1				Устный опрос;
15.	Нумерация. Разряды и классы. Значение цифры в записи числа	1				Устный опрос;
16.	Разрядные слагаемые. Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых.	1				Письменный контроль;
17.	Свойства диагоналей квадрата.	1				Устный опрос;
18.	Увеличение и уменьшение числа в 10, 100, 1000 раз	1				Устный опрос;
19.	Виды треугольников по соотношению длин сторон: разносторонний, равнобедренный (равносторонний).	1				Устный опрос;
20.	Закрепление изученного материала Тест по теме «Нумерация чисел, больших 1000»	1				Тестирование;
21.	Класс миллионов, класс миллиардов. «Что узнали. Чему научились».	1				Устный опрос;
22.	Наглядные представления о симметрии. Ось симметрии фигуры. Фигуры, имеющие	1				Устный опрос;
23.	Контрольная работа по теме «Нумерация. Числа»	1	1			Контрольная работа;
24.	Анализ контрольной работы. Единица длины – километр. Таблица единиц длины	1				Устный опрос;
25.	Единицы площади – квадратный километр, квадратный миллиметр.	1		0.25		Устный опрос;
26.	Измерение площади фигуры с помощью палетки	1				Устный опрос;

27.	Нахождение нескольких долей целого	1				Письменный контроль;
28.	Единицы массы: центнер, тонна. Таблица единиц массы	1				Устный опрос;
29.	Единицы времени: год, месяц, неделя	1				Устный опрос;
30.	Решение задач на определение начала, продолжительности и конца события	1		1		Устный опрос;
31.	Единица времени – секунда	1				Устный опрос;
32.	Контрольная работа за 1 четверть 3	1	1			Контрольная работа;
33.	Анализ контрольной работы. Единица времени – сутки	1				Устный опрос;
34.	Окружность (круг). Центр, радиус окружности (круга). Единица времени – век. Таблица единиц времени	1				Устный опрос;
35.	Единицы времени. Единица времени – век. Таблица единиц времени	1				Устный опрос;
36.	Повторение изученного «Что узнали. Чему	1				Устный опрос;
37.	Устные и письменные приёмы вычислений	1				Устный опрос;
38.	Приём письменного вычитания для случаев вида 7000 – 456, 57001 – 180 0,5	1		0.5		Письменный контроль;
39.	Использование чертёжных инструментов (линейка, угольник, циркуль) для выполнения построений.	1				Устный опрос;
40.	Нахождение неизвестного уменьшаемого, вычитаемого	1		0.5		Устный опрос;

41.	Нахождение суммы нескольких долей целого	1				Устный опрос;
42.	Нахождение суммы нескольких долей целого	1				Письменный контроль;
43.	Сложение и вычитание величин	1				Письменный контроль;
44.	Пространственные геометрические фигуры	1				Устный опрос;
45.	Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц, выраженных в косвенной форме	1				Письменный контроль;
46.	Контрольная работа по теме «Письменные приемы сложения и вычитания»	1	1			Контрольная работа;
47.	Анализ контрольной работы. Повторение пройденного. «Что узнали.	1				Устный опрос;
48.	Распознавание и называние геометрических тел: куб, пирамида, шар.	1				Устный опрос;
49.	Умножение и его свойства. Умножение на 1 и 0. Приемы письменного умножения для случаев вида: 4019×7	1				Письменный контроль;
50.	Приемы письменного умножения для случаев вида: 4019×7	1				Письменный контроль;
51.	Умножение чисел, запись которых оканчивается нулями	1		0.25		Письменный контроль;
52.	Нахождение неизвестного множителя, делимого, делителя	1				Письменный контроль;
53.	Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты). Составление	1				Устный опрос;

54.	Деление как арифметическое действие. Письменные приёмы деления	1				Устный опрос;
55.	Периметр, площадь фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников (квадратов)	1				Устный опрос;
56.	Упражнения в делении многозначных чисел на однозначные. Решение задач на пропорциональное деление.	1		1		Практическая работа;
57.	Административная контрольная работа 5	1	1			Контрольная работа;
58.	Анализ контрольной работы. Закрепление изученного материала	1				Устный опрос;
59.	Деление многозначных чисел на однозначные, когда в записи частного есть нули	1		0.25		Письменный контроль;
60.	Деление многозначных чисел на однозначные, когда в записи частного есть нули	1				Письменный контроль;
61.	Деление многозначных чисел на однозначные, когда в записи частного есть нули	1				Письменный контроль;
62.	Деление многозначных чисел на однозначные	1				Письменный контроль;
63.	Деление многозначных чисел на однозначные, когда в записи частного есть нули	1				Письменный контроль;
64.	Геометрические величины и их измерение. Длина	1				Устный опрос;
65.	Закрепление по теме «Деление многозначных чисел на однозначные»	1				Письменный контроль;
66.	Контрольная работа по теме «Умножение и деление многозначных чисел»	1	1			Контрольная работа;

67.	Анализ контрольной работы. Деление многозначных чисел на однозначные.	1				Устный опрос;
68.	Повторение пройденного.«Что узнали. Чему научились» Среднее	1				Устный опрос;
69.	Скорость. Время. Расстояние. Единицы скорости	1				Устный опрос;
70.	Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием. Решение задач на движение	1		1		Устный опрос;
71.	Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием. Решение задач на движение	1				Письменный контроль;
72.	Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием. Решение задач на движение	1				Письменный контроль;
73.	Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр).	1				Устный опрос;
74.	Закрепление по теме«Задачи на	1				Устный опрос;
75.	Закрепление по теме«Задачи на	1				Письменный контроль;
76.	Виды треугольников.	1				Устный опрос;
77.	Закрепление по теме«Задачи на	1				Письменный контроль;
78.	Контрольная работа по теме«Задачи на движение»	1	1			Контрольная работа;
79.	Анализ контрольной работы, работа над ошибками. Задачи на движение	1				Устный опрос;
80.	Умножение числа на произведение	1				Письменный контроль;

81.	Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями	1				Устный опрос;
82.	Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями	1				Письменный контроль;
83.	Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями	1				Письменный контроль;
84.	Соотношения между единицами длины.	1				Устный опрос;
85.	Перестановка и группировка множителей	1				Устный опрос;
86.	Повторение. Что узнали. Чему научились.	1				Устный опрос;
87.	Деление числа на произведение	1				Устный опрос;
88.	Деление числа на произведение	1				Письменный контроль;
89.	Деление с остатком на 10, 100, 1000. Решение задач	1				Письменный контроль;
90.	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями	1				Устный опрос;
91.	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями	1				Письменный контроль;
92.	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями	1				Письменный контроль;
93.	Перевод одних единиц длины в другие.	1				Устный опрос;
94.	Контрольная работа по теме: «Умножение и деление на числа, оканчивающиеся нулями»	1	1			Контрольная работа;
95.	Анализ контрольной работы. Повторение пройденного.	1				Устный опрос;

96.	Умножение числа на сумму	1				Устный опрос;
97.	Письменное умножение на двузначное число.	1				Письменный контроль;
98.	Письменное умножение на двузначное число.	1				Письменный контроль;
99.	Периметр, площадь фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников (квадратов)	1		0.25		Практическая работа;
100.	Письменное умножение на трехзначное число	1				Письменный контроль;
101.	Письменное умножение на трехзначное число	1				Письменный контроль;
102.	Письменное деление на двузначное число	1				Письменный контроль;
103.	Письменное деление на двузначное число	1				Письменный контроль;
104.	Письменное деление на двузначное число с	1				Письменный контроль;
105.	Деление на двузначное число	1				Письменный контроль;
106.	Деление на двузначное число	1				Письменный контроль;
107.	Деление на двузначное число	1				Письменный контроль;
108.	Нахождение периметра различных фигур.	1				Устный опрос;
109.	Деление на двузначное число	1				Письменный контроль;
110.	Деление на двузначное число, когда в частном есть нули	1				Письменный контроль;
111.	Вычисление периметра многоугольника	1		0.25		Практическая работа;
112.	Контрольная работа по теме «Деление на двузначное число»	1	1			Контрольная работа;

113.	Анализ контрольной работы. Умножение и деление на двухзначное число	1				Устный опрос;
114.	Письменное деление на трехзначное число	1				Письменный контроль;
115.	Письменное деление на трехзначное число	1				Письменный контроль;
116.	Площадь геометрической фигуры	1		0.25		Практическая работа;
117.	Единицы площади	1		0.25		Практическая работа;
118.	Деление с остатком	1				Устный опрос;
119.	Решение задач. Деление с остатком	1		0.25		Практическая работа;
120.	Решение задач. Деление с остатком	1				Письменный контроль;
121.	Всероссийская проверочная работа	1	1			ВПР;
122.	Повторение пройденного.«Что узнали. Чему	1				Устный опрос;
123.	Контрольная работа по теме«Деление на трехзначное число»	1	1			Контрольная работа;
124.	Анализ контрольной работы. Решение уравнений	1				Устный опрос;
125.	Измерение площади геометрической	1		0.25		Практическая работа;
126.	Нумерация. Уравнение. Умножение и деление	1	1			Контрольная работа;
127.	Нумерация. Выражение. Равенство.	1				Устный опрос;
128.	Неравенство. Уравнение	1				Устный опрос;

129.	Работа с утверждениями: конструирование, проверка истинности; составление и проверка логических рассуждений при решении задач. Примеры и контрпримеры.	1				Устный опрос;
130.	Данные о реальных процессах и явлениях окружающего мира, представленные на столбчатых	1				Устный опрос;
131.	Данные о реальных процессах и явлениях окружающего мира, представленные на столбчатых диаграммах, схемах, в таблицах,	1				Письменный контроль;
132.	Сбор математических данных о заданном объекте (числе, величине, геометрической фигуре). Поиск информации в	1				Устный опрос;
133.	Запись информации в предложенной таблице, на столбчатой	1		0.25		Практическая работа;
134.	Доступные электронные средства обучения, пособия, их	1				Устный опрос;
135.	Правила безопасной работы с электронными источниками информации.	1				Устный опрос;
136.	Алгоритмы для решения учебных и практических	1		0.25		Практическая работа;
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	12	7		

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

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

Введите свой вариант:

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

Примерная рабочая программа начального общего образования "Математика 1-4 класс"

Математика. 4 класс. Поурочные планы к учебнику - Моро М.И. и др.

Математика. Методические рекомендации. 4 класс - Волкова С.И., Степанова С.В. и др.

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

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>
4. Каталог учебных изданий, электронного оборудования и электронных образовательных ресурсов для общего образования 1-4 класс <http://www.ndce.edu.ru>
5. Школьный портал <http://www.portalschool.ru>
6. Федеральный портал «Информационно- <http://www.ict.edu.ru>

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

УЧЕБНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

плакаты таблицы

Числовая прямая 1000

комплект тематических магнитов Набор "Доли"

Развивающая игра "Палитра" Развивающая игра "Акварелька" Обучающий калейдоскоп

ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ЛАБОРАТОРНЫХ И ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ

Комплект обучающих карточек

