**Аннотация**

**к рабочей программе учебного предмета «Математика», 4 класс**

Рабочая программа по математике на уровне начального общего образования подготовлена на основе следующих нормативных документов федерального уровня и правоустанавливающих документов школы:

• Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 года № 273-ФЗ с изменениями и дополнениями;

• Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, утвержденным приказом Министерства Просвещения России от 31.05.2021 года № 286;

• Примерной рабочей программы начального общего образования «Математика», одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол 3/21 от 27.09.2021 г.);

• Концепции развития математического образования в Российской Федерации, утверждённой распоряжением Правительства Российской Федерации от 24 декабря 2013 г. № 2506-р;

• Санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организации воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;

• Санитарных правил и норм СанПиН 1.2.36.85-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»;

• Программы воспитания МБОУ Озерновская СОШ № 47, утвержденной приказом от 30.08.2021 № 01-04-287;

• Программы формирования универсальных учебных действий МБОУ Озерновская СОШ № 47;

• Учебного плана МБОУ Озерновская СОШ № 47.

Рабочая программа учебного предмета «Математика» (далее - рабочая программа) включает:

- пояснительную записку;

- содержание учебного предмета;

- планируемые результаты освоения программы учебного предмета;

- тематическое планирование.

Данная программа обеспечивается линией учебно-методических комплектов по математике для 1-4 классов под редакцией Моро М.И., Бантовой М.А, выпускаемой издательством «Просвещение».

***Цели изучения математики на уровне НОО:***

— 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.

***Место учебного предмета «Математика» в учебном плане***

Учебный предмет «Математика» входит в предметную область «Математика и информатика». На изучение математики в 4 классе отводится 4 часа в неделю, всего 136 часов.

Тематическое планирование учебного предмета «Математика» на уровне начального общего образования составлено с учетом программы воспитания МБОУ Озерновская СОШ № 47 и содержит следующие разделы:

* Числа и величины
* Арифметические действия
* Текстовые задачи
* Пространственные отношения и геометрические фигуры
* Математическая информация

Предусмотрены следующие виды контроля: промежуточный, итоговый (промежуточная аттестация).

Программа рассчитана на 1 год.

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Министерство образования Красноярского края

МКУ "Управление образования Енисейского района"

МБОУ Озерновская СОШ №47

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| РАССМОТРЕНО | СОГЛАСОВАНО | УТВЕРЖДЕНО |
| методическим объединением | Заместитель директора по УВР | Директор |
| учителей | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Никулина А.С | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Драчук Г.А. |
| \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Верещагина С.В. |
| Протокол №1 | Приказ №01-04-381 |
| Протокол №5 | от "30" 08 2022 г. | от "31" 082022 г. |
| от "20" 052022 г. |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**(ID 638037)**

учебного предмета

«Математика»

для 4 класса начального общего образования

на 2022-2023 учебный год

Составитель: Болотова Екатерина Геннадьевна

учитель начальных классов

с. Озерное 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.

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.

**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.

**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 связок; 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.** | 2 |  |  |  | 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;  ; | Практическая работа; | Электронное  приложение к  учебнику М. И. Моро. 4 класс. https://uchi.ru/ |
| 1.2. | **Число, большее или меньшее данного числа на заданное число разрядных единиц, в заданное число раз.** | 3 |  |  |  | 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;; | Практическая работа; | Электронное  приложение к  учебнику М. И. Моро. 4 класс. https://uchi.ru/ |
| 1.3. | **Свойства многозначного числа.** | 3 |  |  |  | Моделирование многозначных  чисел;  характеристика классов и разрядов многозначного числа; 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;; | Практическая работа; | Электронное  приложение к  учебнику М. И. Моро. 4 класс. https://uchi.ru/ |
| 1.4. | **Дополнение числа до заданного круглого числа.** | 3 |  |  |  | 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.);; | Контрольная работа; | Электронное  приложение к  учебнику М. И. Моро. 4 класс. https://uchi.ru/ |
| Итого по разделу | | 11 |  | | | | | |
| Раздел 2. **Величины** | | | | | | | | |
| 2.1. | **Величины: сравнение объектов по массе, длине, площади, вместимости.** | 2 |  |  |  | Обсуждение практических  ситуаций. Распознавание величин; характеризующих процесс  движения (скорость;  время;  расстояние);  работы (производительность труда; время работы;  объём работ). Установление  зависимостей между величинами.  Упорядочение по скорости; времени;  массе;; | Тестирование; | Электронное  приложение к  учебнику М. И. Моро. 4 класс. https://uchi.ru/ |
| 2.2. | **Единицы массы — центнер, тонна; соотношения между единицами массы.** | 1 |  |  |  | Комментирование. Представление значения величины в разных  единицах;  пошаговый переход от более  крупных единиц к более мелким;; | Практическая работа; | Электронное  приложение к  учебнику М. И. Моро. 4 класс. https://uchi.ru/ |
| 2.3. | **Единицы времени (сутки, неделя, месяц, год, век), соотношение между ними. Календарь.** | 3 |  |  |  | Практические работы: сравнение величин и выполнение действий (увеличение/уменьшение на/в) с величинами;; | Практическая работа; | Электронное  приложение к  учебнику М. И. Моро. 4 класс. https://uchi.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.** | 3 |  |  |  | Выбор и использование  соответствующей ситуации  единицы измерения. Нахождение доли величины на основе  содержательного смысла; | Практическая работа; | Электронное  приложение к  учебнику М. И. Моро. 4 класс. https://uchi.ru/ |
| 2.5. | **Доля величины времени, массы, длины.** | 3 |  |  |  | Дифференцированное задание: оформление математической  записи: запись в виде равенства (неравенства) результата  разностного;  кратного сравнения величин;  увеличения/уменьшения значения величины в несколько раз;; | Контрольная работа; | Электронное  приложение к  учебнику М. И. Моро. 4 класс. https://uchi.ru/ |
| Итого по разделу | | 12 |  | | | | | |
| Раздел 3. **Арифметические действия** | | | | | | | | |
| 3.1. | **Письменное сложение, вычитание многозначных чисел в пределах миллиона.** | 4 |  |  |  | Упражнения: устные вычисления в пределах ста и случаях;  сводимых к вычислениям в  пределах ста;  Алгоритмы письменных  вычислений;  ; | Практическая работа; | Электронное  приложение к  учебнику М. И. Моро. 4 класс. https://uchi.ru/ |
| 3.2. | **Письменное умножение, деление многозначных чисел на однозначное/ двузначное число; деление с остатком (запись уголком) в пределах 100 000.** | 4 |  |  |  | Комментирование хода  выполнения арифметического  действия по алгоритму;  нахождения неизвестного  компонента арифметического  действия;  Учебный диалог: обсуждение  допустимого результата  выполнения действия на основе зависимости между компонентами и результатом действия (сложения; вычитания;  умножения;  деления);  ; | Практическая работа; | Электронное  приложение к  учебнику М. И. Моро. 4 класс. https://uchi.ru/ |
| 3.3. | **Умножение/деление на 10, 100, 1000.** | 4 |  |  |  | Алгоритмы письменных вычислений;; | Самооценка с  использованием«Оценочного  листа»; | Электронное  приложение к  учебнику М. И. Моро. 4 класс. https://uchi.ru/ |
| 3.4. | **Свойства арифметических действий и их применение для вычислений.** | 5 |  |  |  | Комментирование хода  выполнения арифметического действия по алгоритму;  Поиск значения числового  выражения;  содержащего 3—4 действия (со скобками;  без скобок);  Наблюдение: примеры  рациональных вычислений.  Использование свойств  арифметических действий для удобства вычислений;  ; | Практическая работа; | Электронное  приложение к  учебнику М. И. Моро. 4 класс. https://uchi.ru/ |
| 3.5. | **Поиск значения числового выражения, содержащего несколько действий в пределах 100 000.** | 5 |  |  |  | Учебный диалог: обсуждение  допустимого результата  выполнения действия на основе зависимости между компонентами и результатом действия (сложения; вычитания;  умножения;  деления);; | Письменный контроль; | Электронное  приложение к  учебнику М. И. Моро. 4 класс. https://uchi.ru/ |
| 3.6. | **Проверка результата вычислений, в том числе с помощью калькулятора.** | 5 |  |  |  | Упражнения: прогнозирование  возможных ошибок в вычислениях по алгоритму;  при нахождении неизвестного  компонента арифметического  действия;  Задания на проведение контроля и самоконтроля;  ; | Устный опрос; | Электронное  приложение к  учебнику М. И. Моро. 4 класс. https://uchi.ru/ |
| 3.7. | **Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия: запись, нахождение неизвестного компонента.** | 5 |  |  |  | Использование букв для  обозначения чисел;  неизвестного компонента действия; нахождение  неизвестного компонента арифметического действия;; | Устный опрос; | Электронное  приложение к  учебнику М. И. Моро. 4 класс. https://uchi.ru/ |
| 3.8. | **Умножение и деление величины на однозначное число.** | 5 |  |  |  | Умножение и деление круглых чисел (в том числе на 10;  352281, Краснодарский край,  Отрадненский р-н, Отрадненский районст-ца Спокойнаяул.  Советская3;  1000);  Использование букв для обозначения чисел;  неизвестного компонента действия;  Работа в парах/группах.  Применение разных способов проверки правильности  вычислений. Использование  калькулятора для практических расчётов;  ; | Практическая работа; | Электронное  приложение к  учебнику М. И. Моро. 4 класс. https://uchi.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.** | 3 |  |  |  | Моделирование текста задачи;  Использование геометрических; графических образов в ходе  решения задачи;  Обсуждение способа решения  задачи;  формы записи решения;  реальности и логичности ответа на вопрос;  Выбор основания и сравнение  задач;  Работа в парах/группах. Решение арифметическим способом задач в 2—3 действия. Комментирование этапов решения задачи;  ; | Устный опрос; Практическая работа; | Электронное  приложение к  учебнику М. И. Моро. 4 класс. https://uchi.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.** | 3 |  |  |  | Обсуждение способа решения  задачи;  формы записи решения;  реальности и логичности ответа на вопрос;  Выбор основания и сравнение  задач;  Работа в парах/группах. Решение арифметическим способом задач в 2—3 действия. Комментирование этапов решения задачи;  ; | Практическая работа; | Электронное  приложение к  учебнику М. И. Моро. 4 класс. https://uchi.ru/ |
| 4.3. | **Задачи на установление времени (начало, продолжительность и окончание события), расчёта количества, расхода, изменения.** | 3 |  |  |  | Обсуждение способа решения  задачи;  формы записи решения;  реальности и логичности ответа на вопрос;  Выбор основания и сравнение  задач;  ; | Письменный контроль; | Электронное  приложение к  учебнику М. И. Моро. 4 класс. https://uchi.ru/ |
| 4.4. | **Задачи на нахождение доли величины, величины по её доле.** | 4 |  |  |  | Практическая работа: нахождение доли величины;  величины по её доле;  Оформление математической  записи: полная запись решения  текстовой задачи (модель; решение по действиям;  по вопросам или с помощью  числового выражения;  формулировка ответа);  ; | Контрольная работа; | Электронное  приложение к  учебнику М. И. Моро. 4 класс. https://uchi.ru/ |
| 4.5. | **Разные способы решения некоторых видов изученных задач.** | 5 |  |  |  | Разные записи решения одной и той же задачи;; | Устный опрос; Практическая работа; | Электронное  приложение к  учебнику М. И. Моро. 4 класс. https://uchi.ru/ |
| 4.6. | **Оформление решения по действиям с пояснением, по вопросам, с помощью числового выражения.** | 3 |  |  |  | Оформление математической  записи: полная запись решения  текстовой задачи (модель; решение по действиям;  по вопросам или с помощью  числового выражения;  формулировка ответа);; | Устный опрос; Практическая работа; | Электронное  приложение к  учебнику М. И. Моро. 4 класс. https://uchi.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.** | 5 |  |  |  | Конструирование;  изображение фигур;  имеющих ось симметрии;  построение окружности заданного радиуса с помощью циркуля;  Изображение геометрических  фигур с заданными свойствами; ; | Устный опрос; | Электронное  приложение к  учебнику М. И. Моро. 4 класс. https://uchi.ru/ |
| 5.2. | **Окружность, круг: распознавание и изображение; построение окружности заданного радиуса.** | 5 |  |  |  | Конструирование;  изображение фигур;  имеющих ось симметрии;  построение окружности заданного радиуса с помощью циркуля;; | Устный опрос; Практическая работа; | Электронное  приложение к  учебнику М. И. Моро. 4 класс. https://uchi.ru/ |
| 5.3. | **Построение изученных геометрических фигур с помощью линейки, угольника, циркуля.** | 3 |  |  |  | Упражнения: графические и  измерительные действия при  выполнении измерений и  вычислений периметра  многоугольника;  площади прямоугольника;  квадрата;  фигуры;  составленной из прямоугольников;; | Письменный контроль; | Электронное  приложение к  учебнику М. И. Моро. 4 класс. https://uchi.ru/ |
| 5.4. | **Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида; их различение, называние.** | 3 |  |  |  | Изображение геометрических фигур с заданными свойствами;; | Устный опрос; Практическая работа; | Электронное  приложение к  учебнику М. И. Моро. 4 класс. https://uchi.ru/ |
| 5.5. | **Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), составление фигур из прямоугольников/квадратов.** | 2 |  |  |  | Учебный диалог: различение;  называние фигур (прямой угол); геометрических величин  (периметр;  площадь); Практические работы: нахождение площади фигуры;  составленной из прямоугольников (квадратов);  сравнение однородных величин; использование свойств  прямоугольника и квадрата для решения задач;; | Устный опрос; Практическая работа; | Электронное  приложение к  учебнику М. И. Моро. 4 класс. https://uchi.ru/ |
| 5.6. | **Периметр, площадь фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников (квадратов)** | 2 |  |  |  | Комментирование хода и  результата поиска информации о площади и способах её  нахождения;  Формулирование и проверка  истинности утверждений о  значениях геометрических  величин;  ; | Контрольная работа;  Практическая работа; | Электронное  приложение к  учебнику М. И. Моро. 4 класс. https://uchi.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 |  |  |  | Работа в группах: обсуждение  ситуаций использования примеров и контрпримеров;; | Устный опрос; Практическая работа; | Электронное  приложение к  учебнику М. И. Моро. 4 класс. https://uchi.ru/ |
| 6.2. | **Данные о реальных процессах и явлениях окружающего мира, представленные на столбчатых диаграммах, схемах, в таблицах, текстах.** | 3 |  |  |  | Работа с информацией: чтение; представление;  формулирование вывода  относительно данных;  представленных в табличной форме (на диаграмме;  схеме;  другой модели);; | Устный опрос; Практическая работа; | Электронное  приложение к  учебнику М. И. Моро. 4 класс. https://uchi.ru/ |
| 6.3. | **Сбор математических данных о заданном объекте (числе, величине, геометрической фигуре). Поиск информации в справочной литературе, сети Интернет.** | 3 |  |  |  | Практические работы: учебные задачи с точными и  приближёнными данными;  доступными электронными  средствами обучения;  пособиями; Проведение  математических исследований (таблица сложения и умножения; ряды чисел;  закономерности); | Устный опрос; Практическая работа; | Электронное  приложение к  учебнику М. И. Моро. 4 класс. https://uchi.ru/ |
| 6.4. | **Запись информации в предложенной таблице, на столбчатой диаграмме.** | 1 |  |  |  | Работа с информацией: чтение; представление;  формулирование вывода  относительно данных;  представленных в табличной форме (на диаграмме;  схеме;  другой модели);; | Письменный контроль; | Электронное  приложение к  учебнику М. И. Моро. 4 класс. https://uchi.ru/ |
| 6.5. | **Доступные электронные средства обучения, пособия, их использование под руководством педагога и самостоятельно.** | 2 |  |  |  | Практические работы: учебные задачи с точными и  приближёнными данными;  доступными электронными  средствами обучения;  пособиями;; | Устный опрос; Практическая работа; | Электронное  приложение к  учебнику М. И. Моро. 4 класс. https://uchi.ru/ |
| 6.6. | **Правила безопасной работы с электронными источниками информации.** | 2 |  |  |  | Применение правил безопасной работы с электронными  источниками информации;; | Устный опрос; Практическая работа; | Электронное  приложение к  учебнику М. И. Моро. 4 класс. https://uchi.ru/ |
| 6.7. | **Алгоритмы для решения учебных и практических задач.** | 1 |  |  |  | Работа в парах/группах. Решение расчётных;  простых комбинаторных и  логических задач;  Пропедевтика исследовательской работы: решение комбинаторных и логических задач;  ; | Письменный контроль; | Электронное  приложение к  учебнику М. И. Моро. 4 класс. https://uchi.ru/ |
| Итого по разделу: | | 15 |  | | | | | |
| Резервное время | | 20 |  | | | | | |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 136 | 11 | 3 |  | | | |

**ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** **п/п** | **Тема урока** | **Количество часов** | | | **Дата**  **изучения**  **план** | **Дата**  **изучения**  **факт** | **Виды, формы контроля** |
| **всего** | **контрольные работы** | **практические работы** |
| 1. | Повторение. Нумерация | 1 |  |  | 02.09.2022 |  | Письменный контроль; |
| 2. | Порядок действий в  числовых выражениях. Сложение и вычитание | 1 |  |  | 05.09.2022 |  | Письменный контроль; |
| 3. | Урок-игра. Нахождение суммы нескольких  слагаемых | 1 |  |  | 06.09.2022 |  | Устный опрос; |
| 4. | Алгоритм письменного вычитания трехзначных чисел | 1 |  |  | 07.09.2022 |  | Письменный контроль; |
| 5. | Умножение трёхзначного числа на однозначное | 1 |  |  | 09.09.2022 |  | Письменный контроль; |
| 6. | Урок-исследование. Свойства умножения | 1 |  |  | 12.09.2022 |  | Самооценка с  использованием«Оценочного  листа»; |
| 7. | Входная диагностика № 1 | 1 | 1 |  | 13.09.2022 |  | Контрольная работа; |
| 8. | Алгоритм письменного деления | 1 |  |  | 14.09.2022 |  | Письменный контроль; |
| 9. | Приёмы письменного деления | 1 |  |  | 16.09.2022 |  | Устный опрос; |
| 10. | Диаграммы | 1 |  |  | 19.09.2022 |  | Практическая работа; |
| 11. | Что узнали. Чему  научились. Конкурсные задания | 1 |  |  | 20.09.2022 |  | Тестирование; |
| 12. | Странички для  любознательных. Деловая игра | 1 |  |  | 21.09.2022 |  | Устный опрос; |
| 13. | Урок-игра. Класс единиц и класс тысяч | 1 |  |  | 23.09.2022 |  | Практическая работа; |
| 14. | Чтение многозначных чисел | 1 |  |  | 26.09.2022 |  | Устный опрос; |
| 15. | Запись многозначных чисел | 1 |  |  | 27.09.2022 |  | Письменный контроль; |
| 16. | Разрядные слагаемые | 1 |  |  | 28.09.2022 |  | Устный опрос; |
| 17. | Сравнение чисел | 1 |  |  | 30.09.2022 |  | Письменный контроль; |
| 18. | Увеличение и  уменьшение числа в 10, 100, 1000 раз | 1 |  |  | 03.10.2022 |  | Письменный контроль; |
| 19. | Урок-исследование. Класс миллионов и класс  миллиардов | 1 |  |  | 04.10.2022 |  | Письменный контроль; |
| 20. | Странички для  любознательных. Что  узнали. Чему научились | 1 |  |  | 05.10.2022 |  | Тестирование; |
| 21. | Наши проекты.  «Математика вокруг нас».  Создание  математического  справочника «Наше село» | 1 |  | 1 | 07.10.2022 |  | Практическая работа; |
| 22. | Контрольная работа № 2 по теме «Числа, которые больше 1000.  Нумерация» | 1 | 1 |  | 10.10.2022 |  | Контрольная работа; |
| 23. | Анализ контрольной работы. Закрепление изученного | 1 |  |  | 11.10.2022 |  | Устный опрос; |
| 24. | Единицы длины. Километр | 1 |  |  | 12.10.2022 |  | Практическая работа; |
| 25. | Единицы длины.  Закрепление изученного Конкурсные задания | 1 |  |  | 14.10.2022 |  | Практическая работа; |
| 26. | Единицы площади.  Квадратный километр, квадратный миллиметр | 1 |  |  | 17.10.2022 |  | Письменный контроль; |
| 27. | Исследование по теме «Таблица единиц  площади» | 1 |  |  | 18.10.2022 |  | Устный опрос; |
| 28. | Измерение площади с помощью палетки.  Практическая работа «Измерение площади фигуры с помощью палетки» | 1 |  | 1 | 19.10.2022 |  | Практическая работа; |
| 29. | Единицы массы. Тонна, центнер | 1 |  |  | 21.10.2022 |  | Письменный контроль; |
| 30. | Контрольная работа № 3 по теме «Величины». | 1 | 1 |  | 24.10.2022 |  | Контрольная работа; |
| 31. | Анализ контрольной  работы по теме «Величины». Повторение изученного | 1 |  |  | 25.10.2022 |  | Устный опрос; |
| 32. | Век. Таблица единиц  времени. Проверим себя и оценим свои достижения. | 1 |  | 1 | 26.10.2022 |  | Тестирование; |
| 33. | «Величины». Деловая игра по теме «Единицы времени. Определение времени по часам» | 1 |  |  | 28.10.2022 |  | Устный опрос; |
| 34. | Секунда. Практическая работа «Определение  времени по циферблату» | 1 |  | 1 | 07.11.2022 |  | Практическая работа; |
| 35. | Конкурсные задания по теме «Что узнали? Чему научились?» | 1 |  |  | 08.11.2022 |  | Самооценка с  использованием«Оценочного  листа»; |
| 36. | Устные и письменные приёмы вычислений | 1 |  |  | 09.11.2022 |  | Письменный контроль; |
| 37. | Нахождение неизвестного слагаемого | 1 |  |  | 11.11.2022 |  | Письменный контроль; |
| 38. | Нахождение неизвестного уменьшаемого,  неизвестного  вычитаемого | 1 |  |  | 14.11.2022 |  | Самооценка с  использованием«Оценочного  листа»; |
| 39. | Нахождение нескольких долей целого | 1 |  |  | 15.11.2022 |  | Практическая работа; |
| 40. | Решение задач | 1 |  |  | 16.11.2022 |  | Письменный контроль; |
| 41. | Решение задач.  Творческие задания на преобразование задач | 1 |  |  | 18.11.2022 |  | Письменный контроль; |
| 42. | Урок-путешествие.  Сложение и вычитание величин | 1 |  |  | 21.11.2022 |  | Самооценка с  использованием«Оценочного  листа»; |
| 43. | Решение задач | 1 |  |  | 22.11.2022 |  | Письменный контроль; |
| 44. | Конкурсные задания по теме «Задачи-расчёты» Странички для  любознательных | 1 |  |  | 23.11.2022 |  | Устный опрос; |
| 45. | Проверим себя и оценим свои достижения.  Тестирование .Что узнали.  Чему научились | 1 | 1 |  | 25.11.2022 |  | Тестирование; |
| 46. | Контрольная работа № 4 по теме «Сложение и  вычитание» | 1 | 1 |  | 28.11.2022 |  | Контрольная работа; |
| 47. | Анализ контрольной работы. Сложение и вычитание | 1 |  |  | 29.11.2022 |  | Устный опрос; |
| 48. | Исследование по теме «Свойства умножения» | 1 |  |  | 30.11.2022 |  | Практическая работа; |
| 49. | Письменные приёмы умножения | 1 |  |  | 02.12.2022 |  | Письменный контроль; |
| 50. | Письменные приёмы умножения | 1 |  |  | 05.12.2022 |  | Письменный контроль; |
| 51. | Умножение чисел, запись которых оканчивается  нулями | 1 |  |  | 06.12.2022 |  | Письменный контроль; |
| 52. | Нахождение неизвестного множителя, неизвестного делимого, неизвестного делителя | 1 |  |  | 07.12.2022 |  | Самооценка с  использованием«Оценочного  листа»; |
| 53. | Исследование по теме «Деление с числами 0 и 1» | 1 |  |  | 09.12.2022 |  | Письменный контроль; |
| 54. | Письменные приёмы деления | 1 |  |  | 12.12.2022 |  | Письменный контроль; |
| 55. | Письменные приёмы деления | 1 |  |  | 13.12.2022 |  | Письменный контроль; |
| 56. | Задачи на увеличение и уменьшение числа в  несколько раз,  выраженные в косвенной форме | 1 |  |  | 14.12.2022 |  | Письменный контроль; |
| 57. | Контрольная работа № 5 по теме «Умножение и деление на однозначное число» | 1 | 1 |  | 16.12.2022 |  | Контрольная работа; |
| 58. | Анализ контрольной работы. Закрепление изученного | 1 |  |  | 19.12.2022 |  | Устный опрос; |
| 59. | Закрепление изученного | 1 |  |  | 20.12.2022 |  | Устный опрос; |
| 60. | Решение задач.  Письменные приёмы  деления. Решение задач | 1 |  |  | 21.12.2022 |  | Письменный контроль; |
| 61. | Игра по теме «Что узнали? Чему  научились?» | 1 |  |  | 23.12.2022 |  | Письменный контроль; |
| 62. | Умножение и деление на однозначное число | 1 |  |  | 26.12.2022 |  | Письменный контроль; |
| 63. | Урок-исследование. Скорость. Единицы скорости | 1 |  |  | 27.12.2022 |  | Практическая работа; |
| 64. | Решение задач на движение | 1 |  |  | 28.12.2022 |  | Письменный контроль; |
| 65. | Решение задач на движение | 1 |  |  | 30.12.2022 |  | Письменный контроль; |
| 66. | Дискуссия по теме «Решение задач на движение» | 1 |  |  | 09.01.2023 |  | Самооценка с  использованием«Оценочного  листа»; |
| 67. | Странички для  любознательных.  Проверим себя и оценим свои достижения. | 1 |  |  | 10.01.2023 |  | Тестирование; |
| 68. | Умножение на произведение | 1 |  |  | 11.01.2023 |  | Письменный контроль; |
| 69. | Письменное умножение на числа,  оканчивающиеся нулями | 1 |  |  | 13.01.2023 |  | Письменный контроль; |
| 70. | Письменное умножение на числа,  оканчивающиеся нулями | 1 |  |  | 16.01.2023 |  | Письменный контроль; |
| 71. | Решение задач | 1 |  |  | 17.01.2023 |  | Практическая работа; |
| 72. | Перестановка и  группировка множителей | 1 |  |  | 18.01.2023 |  | Письменный контроль; |
| 73. | Конкурсные задания по теме «Что узнали? Чему научились?» | 1 |  |  | 20.01.2023 |  | Тестирование; |
| 74. | Деление числа на произведение | 1 |  |  | 23.01.2023 |  | Письменный контроль; |
| 75. | Деление числа на произведение | 1 |  |  | 24.01.2023 |  | Письменный контроль; |
| 76. | Деление с остатком на 10, 100, 1000 | 1 |  |  | 25.01.2023 |  | Письменный контроль; |
| 77. | Решение задач | 1 |  |  | 27.01.2023 |  | Практическая работа; |
| 78. | Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями | 1 |  |  | 30.01.2023 |  | Письменный контроль; |
| 79. | Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями | 1 |  |  | 31.01.2023 |  | Самооценка с  использованием«Оценочного  листа»; |
| 80. | Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями | 1 |  |  | 01.02.2023 |  | Письменный контроль; |
| 81. | Соревнование по теме «Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями» | 1 |  |  | 03.02.2023 |  | Самооценка с  использованием«Оценочного  листа»; |
| 82. | Решение задач | 1 |  |  | 06.02.2023 |  | Практическая работа; |
| 83. | Конкурсные задания по теме «Что узнали? Чему научились?» | 1 |  |  | 07.02.2023 |  | Самооценка с  использованием«Оценочного  листа»; |
| 84. | Контрольная работа № 6 по теме «Умножение и  деление на числа,  оканчивающиеся нулями» | 1 | 1 |  | 08.02.2023 |  | Контрольная работа; |
| 85. | Анализ контрольной работы. Решение задач | 1 |  |  | 10.02.2023 |  | Устный опрос; |
| 86. | Наши проекты.  «Математика вокруг нас».  Составление сборника математических задач и заданий | 1 |  |  | 13.02.2023 |  | Письменный контроль; |
| 87. | Умножение числа на сумму | 1 |  |  | 14.02.2023 |  | Устный опрос; |
| 88. | Умножение числа на сумму | 1 |  |  | 15.02.2023 |  | Письменный контроль; |
| 89. | Письменное умножение на двузначное число | 1 |  |  | 17.02.2023 |  | Письменный контроль; |
| 90. | Решение задач | 1 |  |  | 20.02.2023 |  | Письменный контроль; |
| 91. | Контрольная работа № 7 по теме «Умножение на двузначное и трёхзначное число» | 1 | 1 |  | 21.02.2023 |  | Контрольная работа; |
| 92. | Анализ контрольной  работы по теме «Умножение на  двузначное и трёхзначное число». Что узнали. Чему научились | 1 |  |  | 22.02.2023 |  | Устный опрос; |
| 93. | Письменное умножение на трёхзначное число | 1 |  |  | 27.02.2023 |  | Письменный контроль; |
| 94. | Закрепление изученного. Письменное умножение на трёхзначное число | 1 |  |  | 28.02.2023 |  | Письменный контроль; |
| 95. | Решение задач | 1 |  |  | 01.03.2023 |  | Практическая работа; |
| 96. | Конкурсные задания по теме «Письменное  умножение на  трёхзначное число» | 1 |  |  | 03.03.2023 |  | Устный опрос; |
| 97. | Письменное умножение на трёхзначное число | 1 |  |  | 06.03.2023 |  | Устный опрос; |
| 98. | Письменное деление на двузначное число | 1 |  |  | 07.03.2023 |  | Устный опрос; |
| 99. | Письменное деление с остатком на двузначное число | 1 |  |  | 10.03.2023 |  | Письменный контроль; |
| 100. | Алгоритм письменного деления на двузначное число | 1 |  |  | 13.03.2023 |  | Устный опрос; |
| 101. | Письменное деление на двузначное число | 1 |  |  | 14.03.2023 |  | Устный опрос; |
| 102. | Письменное деление на двузначное число | 1 |  |  | 15.03.2023 |  | Самооценка с  использованием«Оценочного  листа»; |
| 103. | Письменное деление на двузначное число | 1 |  |  | 17.03.2023 |  | Тестирование; |
| 104. | Письменное деление на двузначное число | 1 |  |  | 20.03.2023 |  | Письменный контроль; |
| 105. | Письменное деление на двузначное число | 1 |  |  | 21.03.2023 |  | Письменный контроль; |
| 106. | Письменное деление на двузначное число | 1 |  |  | 22.03.2023 |  | Письменный контроль; |
| 107. | Закрепление изученного. Решение задач | 1 |  |  | 24.03.2023 |  | Письменный контроль; |
| 108. | Контрольная работа № 8 по теме «Деление на  двузначное число» | 1 | 1 |  | 03.04.2023 |  | Контрольная работа; |
| 109. | Анализ контрольной работы. Письменное деление на трёхзначное число | 1 |  |  | 04.04.2023 |  | Устный опрос; |
| 110. | Письменное деление на трёхзначное число | 1 |  |  | 05.04.2023 |  | Устный опрос; |
| 111. | Письменное деление на трёхзначное число | 1 |  |  | 07.04.2023 |  | Письменный контроль; |
| 112. | Закрепление. Письменное деление на трёхзначное  число | 1 |  |  | 10.04.2023 |  | Письменный контроль; |
| 113. | Деление с остатком | 1 |  |  | 11.04.2023 |  | Устный опрос; |
| 114. | Деление на трёхзначное число. Закрепление | 1 |  |  | 12.04.2023 |  | Письменный контроль; |
| 115. | Что узнали. Чему научились | 1 |  |  | 14.04.2023 |  | Самооценка с  использованием«Оценочного  листа»; |
| 116. | Что узнали. Чему научились | 1 |  |  | 17.04.2023 |  | Тестирование; |
| 117. | Контрольная работа № 9 по теме «Деление на  трёхзначное число» | 1 | 1 |  | 18.04.2023 |  | Контрольная работа; |
| 118. | Анализ контрольной работы. Закрепление изученного | 1 |  |  | 19.04.2023 |  | Устный опрос; |
| 119. | Нумерация | 1 |  |  | 21.04.2023 |  | Устный опрос; |
| 120. | Выражения и уравнения | 1 |  |  | 24.04.2023 |  | Устный опрос; |
| 121. | Промежуточная аттестация. Контрольная работа за курс 4 класса | 1 | 1 |  | 25.04.2023 |  | Контрольная работа; |
| 122. | Арифметические  действия: сложение и вычитание | 1 |  |  | 26.04.2023 |  | Устный опрос; |
| 123. | Сложение и вычитание | 1 |  |  | 28.04.2023 |  | Самооценка с  использованием«Оценочного  листа»; |
| 124. | Конкурсные задания по теме «Правила о порядке выполнения действий» | 1 |  |  | 02.05.2023 |  | Письменный контроль; |
| 125. | Конкурсные задания по теме «Величины» | 1 |  |  | 03.05.2023 |  | Тестирование; |
| 126. | Геометрические фигуры | 1 |  |  | 05.05.2023 |  | Практическая работа; |
| 27. | Задачи | 1 |  |  | 10.05.2023 |  | Практическая работа; |
| 128. | Конкурсные задания по теме «Арифметические действия: умножение и деление» | 1 |  |  | 12.05.2023 |  | Письменный контроль; |
| 129. | Игра «В поисках клада» | 1 |  |  | 15.05.2023 |  | Устный опрос; |
| 130. | Конкурсные задания | 1 |  |  | 16.05.2023 |  | Самооценка с  использованием«Оценочного  листа»; |
| 131. | Умножение и деление | 1 |  |  | 17.05.2023 |  | Устный опрос; |
| 132. | Письменное деление на двузначное число | 1 |  |  | 19.05.2023 |  | Устный опрос; |
| 133. | Письменное деление на трёхзначное число | 1 |  |  | 22.05.2023 |  | Самооценка с  использованием«Оценочного  листа»; |
| 134. | Решение задач | 1 |  |  | 23.05.2023 |  | Устный опрос; |
| 135. | Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями | 1 |  |  | 24.05.2023 |  | Устный опрос; |
| 136. | Деление с остатком на 10, 100, 1000 | 1 |  |  | 25.05.2023 |  | Самооценка с  использованием«Оценочного  листа»; |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 136 | 11 | 3 |  | | |

**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**

Моро М. И. и др. Математика. Рабочие программы. 1–4 классы.

Поурочное планирование. Моро М. И., Волкова С. И., Степанова С. В. Математика.

**ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ**

Электронное приложение к учебнику М. И. Моро. 4 класс. https://uchi.ru/

**МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

**УЧЕБНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ**

учебные таблицы и приборы

**ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ЛАБОРАТОРНЫХ И ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ**

1. ПК с программным обеспечением;   
2. интерактивная доска;   
3. мультимедийный проектор;   
4. принтер