Министерство образования Оренбургской области
Муниципальное образование Кваркенского района Оренбургской области
МАОУ "Ново-Потоцкая НОШ"

УТВЕРЖЕНО

Приказ №85

от "25" августа 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
(ID 4940275)

учебного предмета
«Математика»
для 4 класса начального общего образования
на 2022-2023 учебный год

Составитель: Малютис Ольга Вячеславовна
учитель начальных классов

с.Новопотоцк 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.**	3	0	2	1,2,6.09	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.);;	Устный опрос; Практическая работа;;	https://resh.edu.ru/
1.2.	**Число, большее или меньшее данного числа на заданное число разрядных единиц, в заданное число раз.**	2	0	1	7,8.09	Моделирование многозначных чисел; характеристика классов и разрядов многозначного числа; Увеличение и уменьшение чисел на несколько единиц; в несколько раз; ;	Устный опрос; Практическая работа; Самооценка с использованием; «Оценочного листа»; ;	https://resh.edu.ru/
1.3.	**Свойства многозначного числа.**	3	0	2	9,13,14.09	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.);;	Устный опрос; Практическая работа;;	https://resh.edu.ru/
1.4.	**Дополнение числа до заданного круглого числа.**	3	1	2	15,16,20.09	Дополнение числа до круглого числа;;	Контрольная работа; Практическая работа;	https://resh.edu.ru/
Итого по разделу		11						
Раздел 2. **Величины**								

2.1.	**Величины: сравнение объектов по массе, длине, площади, вместимости.**	2	0	2	21,22.09	Пропедевтика исследовательской 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;;	Устный опрос; Практическая работа;;	https://resh.edu.ru/
2.2.	**Единицы массы — центнер, тонна; соотношения между единицами массы.**	2	0	2	23,27.09	Комментирование. Представление значения величины в разных единицах; пошаговый переход от более крупных единиц к более мелким;;	Практическая работа; Самооценка с использованием; «Оценочного листа»; ;	https://resh.edu.ru/
2.3.	**Единицы времени (сутки, неделя, месяц, год, век), соотношение между ними. Календарь.**	3	0	3	28,29,30.09	Соотношение единиц времени;;	Устный опрос; Практическая работа;	https://resh.edu.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	0	2	4,5,6.10	Комментирование. Представление значения величины в разных единицах; пошаговый переход от более крупных единиц к более мелким;	Устный опрос; Практическая работа;	https://resh.edu.ru/
2.5.	**Доля величины времени, массы, длины.**	2	1	1	7,11.10	Выбор и использование соответствующей ситуации единицы измерения. Нахождение доли величины на основе содержательного смысла;;	Письменный контроль; Самооценка с использованием; «Оценочного листа»; ;	https://resh.edu.ru/
Итого по разделу		12						
Раздел 3. **Арифметические действия**								

3.1.	**Письменное сложение, вычитание многозначных чисел в пределах миллиона.**	6	1	3	12,13,14,18,19,20.10	Алгоритмы письменных вычислений; Задания на проведение контроля и самоконтроля; Проверка хода (соответствие алгоритму; частные случаи выполнения действий) и результата действия; Проверка правильности нахождения значения числового выражения (с опорой на правила установления порядка действий; алгоритмы выполнения арифметических действий; прикидку результата); ;	Контрольная работа; Практическая работа;;	https://resh.edu.ru/
3.2.	**Письменное умножение, деление многозначных чисел на однозначное/ двузначное число; деление с остатком (запись уголком) в пределах 100 000.**	5	1	4	21,25,26,27,28.10	Комментирование хода выполнения арифметического действия по алгоритму; нахождения неизвестного компонента арифметического действия; Алгоритмы письменных вычислений; ;	Контрольная работа; Практическая работа;;	https://resh.edu.ru/
3.3.	**Умножение/деление на 10, 100, 1000.**	3	0	1		Умножение и деление круглых чисел (в том числе на 10; 352281, Краснодарский край, Отрадненский р-н, Отрадненский районст-ца Спокойнаяул. Советская3; 1000);;	Контрольная работа; Практическая работа; Самооценка с использованием; «Оценочного листа»; ;	https://resh.edu.ru/
3.4.	**Свойства арифметических действий и их применение для вычислений.**	5	0	2		Применение приёмов устных вычислений; основанных на знании свойств арифметических действий и состава числа;;	Практическая работа; Самооценка с использованием; «Оценочного листа»; ;	https://resh.edu.ru/
3.5.	**Поиск значения числового выражения, содержащего несколько действий в пределах 100 000.**	5	1	1		Поиск значения числового выражения; содержащего 3—4 действия (со скобками; без скобок);;	Устный опрос; Практическая работа;;	https://resh.edu.ru/

3.6.	**Проверка результата вычислений, в том числе с помощью калькулятора.**	3	0	3		Прикидка и оценка результатов вычисления (реальность ответа; прикидка; последняя цифра результата; обратное действие; использование калькулятора);;	Устный опрос; Контрольная работа; Практическая работа; Самооценка с использованием; «Оценочного листа»; ;	https://resh.edu.ru/
3.7.	**Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия: запись, нахождение неизвестного компонента.**	5	0	1		Комментирование хода выполнения арифметического действия по алгоритму; нахождения неизвестного компонента арифметического действия;;	Устный опрос; Письменный контроль; Практическая работа;;	https://resh.edu.ru/
3.8.	**Умножение и деление величины на однозначное число.**	5	1	2		Умножение и деление величины на однозначное число;;	Устный опрос; Практическая работа; Тестирование;;	https://resh.edu.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.**	4	0	2		Моделирование текста задачи; Обсуждение способа решения задачи; формы записи решения; реальности и логичности ответа на вопрос; ;	Контрольная работа; Практическая работа;;	https://resh.edu.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.**	4	1	1		Моделирование текста задачи; Работа в парах/группах. Решение арифметическим способом задач в 2—3 действия. Комментирование этапов решения задачи; ;	Устный опрос; Практическая работа; Самооценка с использованием; «Оценочного листа»; ;	https://resh.edu.ru/
4.3.	**Задачи на установление времени (начало, продолжительность и окончание события), расчёта количества, расхода, изменения.**	4	1	1		Моделирование текста задачи; Обсуждение способа решения задачи; формы записи решения; реальности и логичности ответа на вопрос; ;	Контрольная работа; Практическая работа;;	https://resh.edu.ru/

4.4.	**Задачи на нахождение доли величины, величины по её доле.**	3	1	2		Практическая работа: нахождение доли величины; величины по её доле;;	Контрольная работа; Практическая работа;;	https://resh.edu.ru/

4.5.	**Разные способы решения некоторых видов изученных задач.**	3	0	2		Обсуждение способа решения задачи; формы записи решения; реальности и логичности ответа на вопрос; Разные способы решения одной и той же задачи; ;	Устный опрос; Контрольная работа; Практическая работа;;	https://resh.edu.ru/
4.6.	**Оформление решения по действиям с пояснением, по вопросам, с помощью числового выражения.**	3	0	1		Оформление математической записи: полная запись решения текстовой задачи (модель; решение по действиям; по вопросам или с помощью числового выражения; формулировка ответа); Разные записи решения одной и той же задачи; ;	Устный опрос; Практическая работа; Самооценка с использованием; «Оценочного листа»; ;	https://resh.edu.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	3		Конструирование; изображение фигур; имеющих ось симметрии; построение окружности заданного радиуса с помощью циркуля;;	Устный опрос; Практическая работа; Самооценка с использованием; «Оценочного листа»; ;	https://resh.edu.ru/
5.2.	**Окружность, круг: распознавание и изображение; построение окружности заданного радиуса.**	3	0	3		Конструирование; изображение фигур; имеющих ось симметрии; построение окружности заданного радиуса с помощью циркуля;;	Устный опрос; Практическая работа;;	https://resh.edu.ru/
5.3.	**Построение изученных геометрических фигур с помощью линейки, угольника, циркуля.**	3	0	3		Упражнения на контроль и самоконтроль деятельности; Определение размеров в окружающем и на чертеже на глаз и с помощью измерительных приборов; ;	Устный опрос; Практическая работа; Самооценка с использованием; «Оценочного листа»; ;	https://resh.edu.ru/

5.4.	**Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида; их различение, называние.**	3	0	1		Комментирование хода и результата поиска информации о площади и способах её нахождения; Упражнения на классификацию геометрических фигур по одному-двум основаниям; ;	Устный опрос; Практическая работа;;	https://resh.edu.ru/

5.5.	**Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), составление фигур из прямоугольников/квадратов.**	3	0	3		Изображение геометрических фигур с заданными свойствами;;	Устный опрос; Практическая работа; Самооценка с использованием; «Оценочного листа»; ;	https://resh.edu.ru/
5.6.	**Периметр, площадь фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников (квадратов)**	4	1	3		Практические работы: нахождение площади фигуры; составленной из прямоугольников (квадратов); сравнение однородных величин; использование свойств прямоугольника и квадрата для решения задач;;	Контрольная работа; Практическая работа;	https://resh.edu.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.**	2	0	0		Работа в группах: обсуждение ситуаций использования примеров и контрпримеров;;	Устный опрос; Практическая работа;;	https://resh.edu.ru/
6.2.	**Данные о реальных процессах и явлениях окружающего мира, представленные на столбчатых диаграммах, схемах, в таблицах, текстах.**	2	0	0		Работа с информацией: чтение; представление; формулирование вывода относительно данных; представленных в табличной форме (на диаграмме; схеме; другой модели);;	Устный опрос; Практическая работа;	https://resh.edu.ru/
6.3.	**Сбор математических данных о заданном объекте (числе, величине, геометрической фигуре). Поиск информации в справочной литературе, сети Интернет.**	2	0	2		Планирование сбора данных о заданном объекте (числе; величине; геометрической фигуре);;	Устный опрос; Практическая работа; Самооценка с использованием; «Оценочного листа»; ;	https://resh.edu.ru/
6.4.	**Запись информации в предложенной таблице, на столбчатой диаграмме.**	2	0	0		Работа с информацией: чтение; представление; формулирование вывода относительно данных; представленных в табличной форме (на диаграмме; схеме; другой модели);;	Устный опрос; Практическая работа; Самооценка с использованием; «Оценочного листа»; ;	https://resh.edu.ru/

6.5.	**Доступные электронные средства обучения, пособия, их использование под руководством педагога и самостоятельно.**	2	0	0		Применение правил безопасной работы с электронными источниками информации;;	Устный опрос; Практическая работа;;	https://resh.edu.ru/

6.6.	**Правила безопасной работы с электронными источниками информации.**	3	0	0		Применение правил безопасной работы с электронными источниками информации;;	Устный опрос; Практическая работа; Тестирование;;	https://resh.edu.ru/
6.7.	**Алгоритмы для решения учебных и практических задач.**	3	1	2		Учебный диалог: «Применение алгоритмов в учебных и практических ситуациях»;;	Контрольная работа; Практическая работа;;	https://resh.edu.ru/
Итого по разделу:		15						
Резервное время		20						
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	11	63				

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ математика 4 кл

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Виды, формы контроля
		всего	контрольные работы	практические работы		
1.	Числа в пределах миллиона: чтение, запись	1			1.09	
2.	Числа в пределах миллиона: чтение, запись. Изменение значения цифры в зависимости от её места в записи числа	1			2.09	
3.	Числа в пределах миллиона: поразрядное сравнение. Представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых	1			6.09	
4.	Числа в пределах миллиона: поразрядное сравнение. Выделение в числе общего количества единиц любого разряда	1			7.09	
5.	Числа в пределах миллиона: поразрядное сравнение	1			8.09	
6.	Числа в пределах миллиона: упорядочение	1			9.09	
7.	Число, большее или меньшее данного числа на заданное число разрядных единиц	1			13.09	
8.	Число, большее или меньшее данного числа в заданное число раз разрядных единиц	1			14.09	
9.	Число, большее или меньшее данного числа на заданное число разрядных единиц, в заданное число раз	1			15.09	
10.	Свойства многозначного числа	1			16.09	
11.	Дополнение числа до заданного круглого числа	1			20.09	

12.	Величины: сравнение объектов по массе, длине, площади, вместимости. Единица вместимости (литр)	1			21.09	
13.	Единицы массы — центнер, тонна; соотношения между единицами массы	1			22.09	
14.	Единицы массы — центнер, тонна; соотношения между единицами массы. Таблица единиц массы. Соотношение между единицами в пределах 100 000	1			23.09	
15.	Единицы времени (сутки, неделя, месяц, год, век), соотношение между ними. Календарь	1			27.09	
16.	Единицы времени (сутки, неделя, месяц, год, век), соотношение между ними. Календарь. Таблица единиц времени. Соотношение между единицами в пределах 100 000	1			28.09	
17.	Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр)	1			29.09	
18.	Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр). Таблица единиц длины. Соотношение между единицами в пределах 100 000	1			30.09	
19.	Единицы площади (квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр)	1			4.10	
20.	Единицы площади (квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр). Таблица единиц площади. Соотношение между единицами в пределах 100 000	1			5.10	

21.	Единицы скорости (километры в час, метры в минуту, метры в секунду)	1			6.10	
22.	Единицы скорости (километры в час, метры в минуту, метры в секунду). Таблица единиц скорости. Соотношение между единицами в пределах 100 000	1			7.10	
23.	Доля величины времени, массы, длины	1			11.10	
24.	Письменное сложение многозначных чисел в пределах миллиона	1			12.10	
25.	Письменное вычитание многозначных чисел в пределах миллиона	1			13.10	
26.	Письменное сложение, вычитание многозначных чисел в пределах миллиона. Вычитание с переходом через несколько разрядов вида 60005 - 798	1			14.10	
27.	Письменное умножение многозначных чисел на однозначное число в пределах 100 000	1			18.10	
28.	Письменное умножение многозначных чисел на двузначное число в пределах 100 000	1			19.10	
29.	Письменное умножение многозначных чисел на двузначное число в пределах 100 000. Письменные приемы умножения вида 243 · 20, 545 · 200	1			20.10	

30.	Письменное умножение многозначных чисел на двузначное число в пределах 100 000. Умножение чисел, оканчивающихся нулями	1			21.10	

31.	Письменное деление многозначных чисел на однозначное число в пределах 100 000	1			25.10	
32.	Письменное деление многозначных чисел на однозначное число в пределах 100 000. Деление многозначного числа на однозначное (в записи частного - нули)	1			26.10	
33.	Письменное деление многозначных чисел на однозначное число в пределах 100 000. Писменное деление на число, оканчивающееся нулями	1			27.10	
34.	Письменное деление многозначных чисел на двузначное число в пределах 100 000	1			28.10	
35.	Письменное деление многозначных чисел на двузначное число в пределах 100 000. Деление на двузначное число (цифра частного находится способом проб)	1				
36.	Письменное деление многозначных чисел на двузначное число в пределах 100 000. Деление на двузначное число (в записи частного есть нули)	1				
37.	Письменное деление многозначных чисел на однозначное/двузначное число в пределах 100 000. Нахождение числа, большего или меньшего данного числа на заданное число, в заданное число раз	1				
38.	Письменное деление с остатком (запись уголком) в пределах 100 000	1				

39.	Умножение на 10, 100, 1000	1				

40.	Деление на 10, 100, 1000	1				
41.	Свойства сложения	1				
42.	Свойства умножения	1				
43.	Применение свойств арифметических действий для вычислений	1				
44.	Поиск значения числового выражения, содержащего несколько действий в пределах 100 000. Числовое выражение, содержащее действия сложения, вычитания, умножения и деления (без скобок)	1				
45.	Поиск значения числового выражения, содержащего несколько действий в пределах 100 000. Числовое выражение, содержащее действия сложения, вычитания, умножения и деления (со скобками)	1				
46.	Проверка результата вычислений, в том числе с помощью калькулятора	1				
47.	Проверка результата вычислений, в том числе с помощью калькулятора. Проверка умножения делением	1				
48.	Проверка результата вычислений, в том числе с помощью калькулятора. Проверка деления умножением	1				
49.	Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия сложения: запись, нахождение неизвестного компонента	1				

50.	Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия вычитания: запись, нахождение неизвестного компонента	1				

51.	Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия умножения: запись, нахождение неизвестного компонента	1				
52.	Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия деления: запись, нахождение неизвестного компонента	1				
53.	Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия деления с остатком: запись, нахождение неизвестного компонента	1				
54.	Умножение величины на однозначное число	1				
55.	Деление величины на однозначное число	1				
56.	Умножение и деление величины на однозначное число	1				
57.	Умножение и деление величины на однозначное число. Понятие доли величины	1				
58.	Умножение и деление величины на однозначное число. Сравнение долей одного целого	1				
59.	Умножение и деление величины на однозначное число. Нахождение доли от величины	1				
60.	Умножение и деление величины на однозначное число. Нахождение величины по её доле	1				
61.	Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2—3 действия: анализ, представление на модели	1				

62.	Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2—3 действия: планирование и запись решения	1				
63.	Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2—3 действия: проверка решения и ответа	1				
64.	Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2—3 действия: анализ, представление на модели; планирование и запись решения; проверка решения и ответа. Задачи на нахождение четвертого пропорционального, решаемые способом отношений	1				
65.	Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2—3 действия: анализ, представление на модели; планирование и запись решения; проверка решения и ответа. Задачи на нахождение неизвестных по двум разностям	1				
66.	Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2—3 действия: анализ, представление на модели; планирование и запись решения; проверка решения и ответа. Задачи на увеличение числа в несколько раз, выраженные в косвенной форме	1				

67.	Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2—3 действия: анализ, представление на модели; планирование и запись решения; проверка решения и ответа. Задачи на уменьшение числа в несколько раз, выраженные в косвенной форме	1				

68.	Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2—3 действия: анализ, представление на модели; планирование и запись решения; проверка решения и ответа. Задачи на пропорциональное деление	1				
69.	Анализ зависимостей, характеризующих процессы: движения (скорость, время, пройденный путь) и решение соответствующих задач	1				
70.	Анализ зависимостей, характеризующих процессы: движения (скорость, время, пройденный путь) и решение соответствующих задач. Задачи на встречное движение	1				
71.	Анализ зависимостей, характеризующих процессы: движения (скорость, время, пройденный путь) и решение соответствующих задач. Задачи на движение в противоположных направлениях	1				
72.	Анализ зависимостей, характеризующих процессы: движения (скорость, время, пройденный путь) и решение соответствующих задач. Задачи на движение в одном направлении	1				
73.	Анализ зависимостей, характеризующих процессы: движения (скорость, время, пройденный путь) и решение соответствующих задач. Задачи на движение по реке	1				

74.	Анализ зависимостей, характеризующих процессы: работы (производительность, время, объём работы) и решение соответствующих задач	1				

75.	Анализ зависимостей, характеризующих процессы: купли-продажи (цена, количество, стоимость) и решение соответствующих задач	1				
76.	Задачи на установление времени (начало, продолжительность и окончание события)	1				
77.	Задачи на расчёт количества, расхода, изменения	1				
78.	Задачи на нахождение доли величины	1				
79.	Задачи на нахождение величины по её доле	1				
80.	Разные способы решения некоторых видов изученных задач	1				
81.	Оформление решения по действиям с пояснением, по вопросам, с помощью числового выражения	1				
82.	Наглядные представления о симметрии	1				
83.	Ось симметрии фигуры	1				
84.	Фигуры, имеющие ось симметрии	1				
85.	Фигуры, имеющие ось симметрии. Построение геометрических фигур, симметричных заданным	1				
86.	Окружность, круг: распознавание и изображение	1				
87.	Построение окружности заданного радиуса	1				

88.	Построение изученных геометрических фигур с помощью линейки, угольника, циркуля	1				

89.	Построение изученных геометрических фигур с помощью линейки, угольника, циркуля. Решение геометрических задач	1				
90.	Пространственные геометрические фигуры (тела): шар	1				
91.	Пространственные геометрические фигуры (тела): куб	1				
92.	Пространственные геометрические фигуры (тела): цилиндр	1				
93.	Пространственные геометрические фигуры (тела): конус	1				
94.	Пространственные геометрические фигуры (тела): пирамида	1				
95.	Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида; их различение, называние	1				
96.	Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида; их различение, называние. Проекции предметов окружающего мира на плоскость	1				
97.	Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты)	1				
98.	Конструирование:составление фигур из прямоугольников/квадратов	1				

99.	Периметр фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников (квадратов)	1				

100.	Площадь фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников (квадратов)	1				
101.	Периметр, площадь фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников (квадратов). Решение геометрических задач	1				
102.	Работа с утверждениями: конструирование, проверка истинности	1				
103.	Работа с утверждениями: проверка логических рассуждений при решении задач	1				
104.	Примеры и контрпримеры	1				
105.	Данные о реальных процессах и явлениях окружающего мира, представленные на столбчатых диаграммах	1				
106.	Данные о реальных процессах и явлениях окружающего мира, представленные на схемах	1				
107.	Данные о реальных процессах и явлениях окружающего мира, представленные в таблицах	1				
108.	Данные о реальных процессах и явлениях окружающего мира, представленные в текстах	1				
109.	Сбор математических данных о заданном объекте (числе, величине, геометрической фигуре)	1				
110.	Поиск информации в справочной литературе, сети Интернет	1				
111.	Запись информации в предложенной таблице	1				
112.	Запись информации на столбчатой диаграмме	1				

113.	Доступные электронные средства обучения, пособия, их использование под руководством педагога и самостоятельно	1				
114.	Правила безопасной работы с электронными источниками информации	1				
115.	Алгоритмы для решения учебных задач	1				
116.	Алгоритмы для решения практических задач	1				
117.	Числа. Числа от 1 до 1000000. Повторение	1				
118.	Числа. Итоговое повторение	1				
119.	Величины. Повторение	1				
120.	Величины. Итоговое повторение	1				
121.	Арифметические действия. Числа от 1 до 1000. Сложение. Вычитание. Повторение	1				
122.	Арифметические действия. Числа от 1 до 1000. Умножение. Деление Повторени	1				
123.	Арифметические действия. Числа от 1 до 1000. Деление с остатком. Повторение	1				
124.	Арифметические действия. Числовые выражения	1				
125.	Арифметические действия. Свойства арифметических действий	1				
126.	Арифметические действия. Итоговое повторение	1				
127.	Текстовые задачи. Задачи в 2-3 действия. Повторение	1				
128.	Текстовые задачи. Задачи на зависимости. Повторение	1				

129.	Текстовые задачи. Задачи на движение. Повторение	1				

130.	Текстовые задачи. Итоговое повторение	1				
131.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Геометрические фигуры. По	1				
132.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Периметр. Площадь. Повторен	1				
133.	Резерв. Входная мониторинговая работа.	1	1		27.09.2022	Устный опрос;
134.	Резерв. мониторинговая работа за 1 полугодие.	1	1		20.12.2022	Письменный контроль;
135.	Резерв. ВПР	1	1			устный опрос; письменный контроль;
136.	Резерв. Итоговая контрольная работа	1	1			Устный опрос;
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	14			

В резервные часы включены часы для проведения: входной мониторинговой работы, мониторинговой работы за 1 полугодие, ВПР и итоговой контрольной работы.

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

Поурочное планирование по математике 4 класс

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

Портал "Начальная школа"
http://nachalka.edu.ru/
Библиотека материалов для начальной школы
http://www.nachalka.com/biblioteka
РЭШ https://resh.edu.ru/
Инфоурок https://infourok.ru/

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

УЧЕБНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Компьютер, видеопроектор, интерактивная доска,

ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ЛАБОРАТОРНЫХ И ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ

Школьная доска, дидактический материал, плакаты, таблицы, памятки.