МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

«ИТАТСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА»

ТОМСКОГО РАЙОНА

|  |  |
| --- | --- |
| ПРИНЯТА  на заседании педагогического совета школы  Протокол от «\_25\_»\_\_\_08\_\_2023 № 1\_\_ | УТВЕРЖДЕНА  Приказ от «\_31\_»\_\_\_08\_\_2023 № 316  Директор \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Н.А. Вавилина |
| СОГЛАСОВАНА  с Управляющим советом школы Протокол от «\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_2023 № \_\_\_ |  |

**Рабочая программа начального общего образования**

**по Математике**

**\_\_4\_\_ класс**

**на 2023-2024 учебный год**

(в соответствии с Федеральным законом от 29.12.2012 № 273 – ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», Федеральным государственным образовательным стандартом начального общего образования, утвержденным приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 31.05.2021 № 288 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования», приказом от 18.08.2022 № 569 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования, утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 31 мая 2021 г. № 288», приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 16.11.2022 № 992 «Об утверждении федеральной образовательной программы начального общего образования», Уставом МАОУ «Итатская СОШ» Томского района)

**Учителя Вторушиной Оксаны Игоревны**

**с. Томское**

**2023 год**

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Рабочая программа учебного предмета «Математика» на уровне начального общего образования составлена на основе «Требований к результатам освоения программы начального общего образования Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования» с изменениями и дополнениями, Федеральной образовательной программы начального общего образования, Федеральной рабочей программы по учебному предмету «Математика», а также ориентирована на целевые приоритеты, сформулированные в федеральной рабочей программе воспитания.

Программа составлена на основе авторской программы М. И. Моро «Математика. 4 кл.», 7 – е издание М. «Просвещение», 2018 г. в двух частях.

Пояснительная записка отражает общие цели и задачи изучения предмета, характеристику психологических предпосылок к его изучению младшими школьниками; место в структуре учебного плана, а также подходы к отбору содержания, планируемым результатам и тематическому планированию. Содержание обучения раскрывает содержательные линии,  
которые предлагаются для обязательного изучения в каждом классе начальной школы.  
Содержание обучения в каждом классе завершается перечнем универсальных учебных действий (УУД) — познавательных, коммуникативных и регулятивных, которые возможно формировать средствами учебного предмета «Математика» с учётом  
возрастных особенностей младших школьников. В первом и втором классах предлагается пропедевтический уровень формирования УУД. В познавательных универсальных учебных действиях выделен специальный раздел «Работа с информацией». С учётом  
того, что выполнение правил совместной деятельности строится на интеграции регулятивных (определённые волевые усилия, саморегуляция, самоконтроль, проявление терпения и доброжелательности при налаживании отношений) и коммуникативных  
(способность вербальными средствами устанавливать взаимоотношения) универсальных учебных действий, их перечень дан в специальном разделе — «Совместная деятельность». Планируемые результаты включают личностные, метапредметные результаты за период обучения, а также предметные достижения младшего школьника за каждый год обучения в начальной школе.

В тематическом планировании описывается программное содержание по всем разделам (темам) содержания обучения каждого класса, а также раскрываются методы и формы организации обучения и характеристика видов деятельности, которые целесообразно использовать при изучении той или иной программной темы (раздела). Представлены также способы организации дифференцированного обучения.  
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:**1. Освоение начальных математических знаний — понимание значения величин и способов их измерения; использование арифметических способов для разрешения сюжетных ситуаций; формирование умения решать учебные и практические  
задачи средствами математики; работа с алгоритмами выполнения арифметических действий.  
2. Формирование функциональной математической грамотности младшего школьника, которая характеризуется наличием у него опыта решения учебно-познавательных и учебно-практических задач, построенных на понимании и применении математических отношений («часть-целое», «больше-меньше», «равно-неравно», «порядок»), смысла арифметических действий, зависимостей (работа, движение, продолжительность события).  
3. Обеспечение математического развития младшего школьника, формирование способности к интеллектуальной деятельности, пространственного воображения, математической речи; умение строить рассуждения, выбирать аргументацию, различать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, вести поиск информации (примеров, оснований для упорядочения, вариантов и др.).  
4. Становление учебно-познавательных мотивов и интереса к изучению математики и умственному труду; важнейших качеств интеллектуальной деятельности: теоретического и пространственного мышления, воображения, математической речи, ориентировки в математических терминах и понятиях; прочных навыков использования математических знаний в повседневной жизни.

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.  
В Примерном учебном плане на изучение математики в каждом классе начальной школы отводится 4 часа в неделю, всего  
540 часов. Из них: в 1 классе — 132 часа, во 2 классе — 136 часов, 3 классе — 136 часов,

4 классе — 136 часов.

**Формы учета рабочей программы воспитания в рабочей программе по математике**

Рабочая программа воспитания реализуется через использование воспитательного потенциала уроков математике.

Эта работа осуществляется в следующих формах:

• побуждение обучающихся соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (педагогическими работниками) и сверстниками (обучающимися), принципы учебной дисциплины и самоорганизации;

• привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках предметов, явлений, событий через: демонстрацию обучающимся примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности; обращение внимания на нравственные аспекты научных открытий, которые изучаются в данный момент на уроке; на ярких деятелей культуры, ученых, политиков, связанных с изучаемыми в данный момент темами, на тот вклад, который они внесли вразвитие нашей страны и мира, на достойные подражания примеры их жизни, на мотивы их поступков; использование на уроках информации, затрагивающей важные социальные, нравственные, этические вопросы;

• использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета для формирования у обучающихся российских традиционных духовнонравственных и социокультурных ценностей через подбор соответствующих текстов для чтения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе;

• инициирование обсуждений, высказываний своего мнения, выработки своего личностного отношения к изучаемым событиям, лицам;

• включение в урок игровых процедур, которые помогают поддержать мотивацию обучающихся к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока;

• применение на уроке интерактивных форм работы, стимулирующих познавательную мотивацию обучающихся;

• применение групповой работы или работы в парах, которые способствуют развитию навыков командной работы и взаимодействию с другими обучающимися;

• выбор и использование на уроках методов, методик, оказывающих воспитательное воздействие на личность в соответствии с воспитательным идеалом, целью и задачами воспитания;

• инициирование и поддержка исследовательской деятельности школьников в форме включение в урок различных исследовательских заданий, что дает возможность обучающимся приобрести навыки самостоятельного решения теоретической проблемы, генерирования и оформления собственных гипотез, уважительного отношения к чужим идеям, публичного выступления, аргументирования и отстаиваниясвоей точки зрения;

• установление уважительных, доверительных, неформальных отношений между учителем и учениками, создание на уроках эмоционально-комфортной среды.

**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 на уровне начального общего образования 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**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  **урока** | **Изучаемый раздел, тема урока** | **Количество часов** | **Количество контрольных и практических работ** | **ЭОР** |
| **1** | «Числа от 1 до 1000. Нумерация. Повторение» | 14 | 3 | https://resh.edu.ru/ |
| **2** | «Нумерация» | 11 | 4 | https://resh.edu.ru/ |
| **3** | «Величины» | 15 | 3 | https://resh.edu.ru/ |
| **4** | «Сложение и вычитание» | 11 | 3 | https://resh.edu.ru/ |
| **5** | «Умножение и деление» | 74 | 17 | https://resh.edu.ru/ |
| **6** | Контроль и учет знаний по итогам 1 полугодия. Контрольная работа №5. | 15 | 1 | https://resh.edu.ru/ |
|  | **Итого часов** | **140** |  |  |

**Календарно-тематическое планирование**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  **урока** | | | | **№**  **Раздела** | **Изучаемый раздел, тема урока** | **Количество часов** | **Количество контрольных и практических работ** | **Проведение**  **по плану** | **Проведение фактически** | |
|  | | | |  | **«Числа от 1 до 1000. Нумерация. Повторение»** | **14** | **3** | **05.09** |  | |
| 1 | | | | 1 | Нумерация. Счёт предметов. Разряды. Нахождение числа в натуральном ряду. |  |  | **06.09** |  | |
| **2** | | | | **2** | Числовые выражения. Порядок выполнения действий в выражениях со скобками и без скобок. |  |  | **07.09** |  | |
| **3** | | | | **3** | Нахождение суммы нескольких слагаемых. Вычисление суммы трёх слагаемых. |  |  | **08.09** |  | |
| **4** | | | | **4** | Алгоритм письменного вычитания трёхзначных чисел. Сравнение выражений. Вводная диагностическая работа. |  | **1** | **12.09** |  | |
| **5** | | | | **5** | Приёмы письменного умножения трёхзначных чисел на однозначные. Решение задач. |  |  | **13.09** |  | |
| **6** | | | | **6** | Свойства умножения. Письменное умножение однозначных чисел на многозначные. |  |  | **14.09** |  | |
| **7** | | | | **7** | Алгоритм письменного деления трёхзначных чисел на однозначные. Проверка деления. Работа в паре по тесту «Верно, неверно». |  |  | **15.09** |  | |
| **8** | | | | **8** | Деление трёхзначных чисел на однозначные. Свойства деления числа на 1 и нуля на число. |  | **1** | **19.09** |  | |
| **9** | | | | **9** | Приёмы письменного деления трёхзначных чисел на однозначное число. Совершенствование вычислительных навыков. |  |  | **20.09** |  | |
| **10** | | | | **10** | Деление трёхзначного числа на однозначное, когда в записи частного есть нуль. Геометрические задачи. Проверочная работа №1 |  |  | **21.09** |  | |
| **11** | | | | **11** | Знакомство со столбчатыми диаграммами. Чтение и составление столбчатых диаграмм. Сбор и представление данных. |  |  | **21.09** | |  |
| **12** | | | | **12** | Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились». |  |  | **22.09** | |  |
| **13** | | | | **13** | Взаимная проверка знаний. «Помогаем друг другу сделать шаг к успеху». Страничка для любознательных. |  |  | **26.09** | |  |
| **14** | | | | **14** | Контрольная работа №1 по теме «Повторение» |  | **1** | **27.09** | |  |
|  | | | |  | **«Нумерация»** | **11** | **4** |  | |  |
| **15** | | | | **1** | Анализ контрольной работы, коррекция знаний. Нумерация. Класс единиц и класс тысяч. Выделение количества сотен, десятков, единиц в числе. |  |  | **28.09** | |  |
| **16** | | | | **2** | Чтение многозначных чисел. Совершенствование вычислительных навыков. |  |  | **29.09** | |  |
| **17** | | | | **3** | Запись многозначных чисел. Выделение количества сотен, десятков, единиц в числе. |  |  | **3.10** | |  |
| **18** | | | | **4** | Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Неравенства. Проверочная работа №2 |  | **1** | **4.10** | |  |
| **19** | | | | **5** | Сравнение многозначных чисел. Группировка числа по заданному признаку, нахождение нескольких вариантов группировки. |  |  | **5.10** | |  |
| **20** | | | | **6** | Увеличение и уменьшение числа в 10, 100, 1000 раз. Решение геометрических задач. |  |  | **6.10** | |  |
| **21** | | | | **7** | Выделение в числе общего количества единиц любого разряда. Выражения с двумя переменными. Математический диктант №1. |  | **1** | **10.10** | |  |
| **22** | | | | **8** | Класс миллионов и класс миллиардов. Образование и запись чисел. Страничка для любознательных. |  |  | **11.10** | |  |
| **23** | | | | **9** | Проект «Математика вокруг нас». Создание математического справочника «Наш город (село)». Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились». |  | **1** | **12.10** | |  |
| **24** | | | | **10** | Контрольная работа №2 по теме «Нумерация». |  | **1** | **13.10** | |  |
| **25** | | | | **11** | Анализ контрольной работы, коррекция знаний. Закрепление изученного материала. |  |  | **17.10** | |  |
|  | | |  | | **«Величины»** | **15** | **3** |  | |  |
| **26** | | | **1** | | Единица длины – километр. Таблица единиц длины. Сравнение величин по их числовым значениям. |  |  | **18.10** | |  |
| **27** | | | **2** | | Соотношение между единицами длины. Перевод одних единиц длины в другие. |  |  | **19.10** | |  |
| **28** | | | **3** | | Единицы площади: квадратный километр, квадратный миллиметр. Совершенствование вычислительных навыков. |  |  | **20.10** | |  |
| **29** | | | **4** | | Единицы измерения площади. Сравнение величин, значений площадей равных ф6игур. |  |  | **24.10** | |  |
| **30** | | | **5** | | Коррекция знаний. Практическая работа: «Измерение площади с помощью палетки». |  | **1** | **25.10** | |  |
| **31** | | | **6** | | Единицы измерения массы: центнер, тонна. Соотношение между ними. Совершенствование умения решать задачи. |  |  | **26.10** | |  |
| **32** | | | **7** | | Таблица единиц массы. Сравнение величин по их числовым значениям |  |  | **27.10** | |  |
| **33** | | | **8** | | Единицы измерения времени: год, месяц, неделя. |  |  | **07.11** | |  |
| **34** | | | **9** | | Единица измерения времени – сутки. Определение времени по часам. Время от 0 до 24часов. Тест №1 «Проверим себя и оценим свои достижения». |  | **1** | **08.11** | |  |
| **35** | | | **10** | | Решение задач на определение начала, продолжительности и конца события. Виды углов в треугольнике. |  |  | **09.11** | |  |
| **36** | | | **11** | | Единица измерения времени – секунда. Выражение и сравнение единиц. |  |  | **10.11** | |  |
| **37** | | | **12** | | Единица измерения времени - век. Таблица единиц времени. Решение задач на определение начала, продолжительности и конца события. |  |  | **14.11** | |  |
| **38** | | | **13** | | Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились». |  |  | **15.11** | |  |
| **39** | | | **14** | | Контрольная работа №3 по теме «Величины» |  | **1** | **16.11** | |  |
| **40** | | | **15** | | Анализ контрольной работы, коррекция знаний. Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились». |  |  | **17.11** | |  |
|  | | |  | | **«Сложение и вычитание»** | **11** | **3** |  | |  |
| **41** | | | **1** | | Устные и письменные приёмы вычислений. Алгоритмы выполнения. |  |  | **21.11** | |  |
| **42** | | | **2** | | Приёмы письменного вычитания для случаев вида: 8000-548, 62003-18032. |  |  | **22.11** | |  |
| **43** | | | **3** | | Взаимосвязь чисел при сложении. Нахождение неизвестного слагаемого. Проверочная работа №3. |  | **1** | **23.11** | |  |
| **44** | | | **4** | | Нахождение неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого. |  |  | **24.11** | |  |
| **45** | **5** | | | | Нахождение нескольких долей целого. |  |  | **28.11** | |  |
| **46** | **6** | | | | Решение задач, раскрывающих смысл арифметических действий. |  |  | **29.11** | |  |
| **47** | **7** | | | | Сложение и вычитание величин. Математический диктант №2. |  | **1** | **30.11** | |  |
| **48** | **8** | | | | Решение задач на уменьшение и увеличение в несколько раз с вопросами в косвенной форме. |  |  | **01.12** | |  |
| **49** | **9** | | | | Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились». |  |  | **05.12** | |  |
| **50** | **10** | | | | Контрольная работа №4 по теме «Числа, которые больше 1000. Сложение и вычитание». |  | **1** | **06.12** | |  |
| **51** | **11** | | | | Анализ контрольной работы, коррекция знаний. Страничка для любознательных. Задачи - расчеты. |  |  | **07.12** | |  |
|  |  | | | | **«Умножение и деление»** | **74** | **17** |  | |  |
| **52** | **1** | | | | Умножение и его свойства. Умножение на 0 и 1. |  |  | **08.12** | |  |
| **53** | **2** | | | | Письменные приемы умножения многозначных чисел на однозначное число. |  |  | **12.12** | |  |
| **54** | **3** | | | | Приемы письменного умножения для случаев вида: 4019·7, 50801·4. |  |  | **13.12** | |  |
| **55** | **4** | | | | Умножение чисел, запись которых оканчивается нулями. Проверочная работа №4. |  | **1** | **14.12** | |  |
| **56** | **5** | | | | Нахождение неизвестного множителя, неизвестного делимого, неизвестного делителя. |  |  | **15.12** | |  |
| **57** | **6** | | | | Деление с числами 0 и 1. |  |  | **19.12** | |  |
| **58** | **7** | | | | Приём письменного деления многозначного числа на однозначное. |  |  | **20.12** | |  |
| **59** | **8** | | | | Прием письменного деления на однозначное число. |  |  | **21.12** | |  |
| **60** | **9** | | | | Решение задач на увеличение и уменьшение числа в несколько раз, выраженных в косвенной форме. |  |  | **22.12** | |  |
| **61** | **10** | | | | Контроль и учет знаний по итогам 1 полугодия. Контрольная работа №5. |  | **1** | **26.12** | |  |
| **62** | **11** | | | | Анализ контрольной работы, коррекция знаний. Деление многозначного числа на однозначное, когда в записи частного есть нули. |  |  | **27.12** | |  |
| **63** | **12** | | | | Решение задач на пропорциональное деление. |  |  | **28.12** | |  |
| **64** | **13** | | | | Деление многозначного числа на однозначное. |  |  | **29.12** | |  |
| **65** | **14** | | | | Деление многозначного числа на однозначное. |  |  | **09.01** | |  |
| **66** | **15** | | | | Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились». |  |  | **10.01** | |  |
| **67** | **16** | | | | Обобщение и систематизация изученного материала по теме «Умножение и деление на однозначное число» |  |  | **11.01** | |  |
| **68** | **17** | | | | Скорость. Время. Расстояние. |  |  | **12.01** | |  |
| **69** | **18** | | | | Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием. |  |  | **16.01** | |  |
| **70** | **19** | | | | Контрольная работа №6 по теме «Умножение и деление многозначного числа на однозначное» |  | **1** | **17.01** | |  |
| **71** | **20** | | | | Анализ контрольной работы, коррекция знаний. Нахождение времени движения по известным расстоянию и скорости. |  |  | **18.01** | |  |
| **72** | **21** | | | | Связь между величинами: скоростью, временем и расстоянием. |  |  | **19.01** | |  |
| **73** | **22** | | | | Умножение числа на произведение. Проверочная работа №5 |  | **1** | **23.01** | |  |
| **74** | **23** | | | | Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями. |  |  | **24.01** | |  |
| **75** | **24** | | | | Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями. |  |  | **25.01** | |  |
| **76** | **25** | | | | Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями. |  |  | **26.01** | |  |
| **77** | **26** | | | | Решение задач на встречное движение. Тест №2 «Проверим себя и оценим свои результаты» |  | **1** | **30.01** | |  |
| **78** | **27** | | | | Перестановка и группировка множителей. |  |  | **31.01** | |  |
| **79** | **28** | | | | Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились». |  |  | **01.02** | |  |
| **80** | **29** | | | | Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились». |  |  | **02.02** | |  |
| **81** | **30** | | | | Контрольная работа №7 по теме «Умножение чисел, оканчивающихся нулями». |  | **1** | **06.02** | |  |
| **82** | **31** | | | | Анализ контрольной работы, коррекция знаний. Деление числа на произведение. |  |  | **07.02** | |  |
| **83** | **32** | | | | Деление числа на произведение. |  |  | **08.02** | |  |
| **84** | **33** | | | | Деление с остатком на 10, 100, 1000. Математический диктант №3. |  | **1** | **09.02** | |  |
| **85** | **34** | | | | Задачи на нахождение четвертого пропорционального. |  |  | **13.02** | |  |
| **86** | **35** | | | | Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями. |  |  | **14.02** | |  |
| **87** | | **36** | | | Прием письменного деления на числа, оканчивающиеся нулями. |  |  | **15.02** | |  |
| **88** | | **37** | | | Решение задач на противоположное движение. Проверочная работа №6 |  | **1** | **16.02** | |  |
| **89** | | **38** | | | Решение задач арифметическим способом. Закрепление приемов деления. |  |  | **20.02** | |  |
| **90** | | **39** | | | Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились». Проект «Математика вокруг нас». |  | **1** | **21.02** | |  |
| **91** | | **40** | | | Контрольная работа №8 по теме «Умножение и деление» |  | **1** | **22.02** | |  |
| **92** | | | **41** | | Анализ контрольной работы, коррекция знаний. Умножение числа на сумму. |  |  | **23.02** | |  |
| **93** | | | **42** | | Прием устного умножения на двузначное число. |  |  | **27.02** | |  |
| **94** | | | **43** | | Письменное умножение на двузначное число. |  |  | **28.02** | |  |
| **95** | | | **44** | | Письменное умножение на двузначное число. Проверочная работа №7 |  | **1** | **29.02** | |  |
| **96** | | | **45** | | Решение задач на нахождение неизвестных по двум разностям. |  |  | **01.03** | |  |
| **97** | | | **46** | | Решение текстовых задач. Действия с именованными величинами. |  |  | **05.03** | |  |
| **98** | | | **47** | | Приемы письменного умножения на трехзначное число. |  |  | **06.03** | |  |
| **99** | | | **48** | | Умножение на трехзначные числа, в записи которых есть нули. |  |  | **07.03** | |  |
| **100** | | | | **49** | Письменный прием умножения на трехзначные числа в случаях, когда в записи первого множителя есть нули. |  |  | **08.03** | |  |
| **101** | | | | **50** | Умножение на двузначные и трехзначные числа. Закрепление изученного материала. |  |  | **12.03** | |  |
| **102** | | | | **51** | Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились». |  |  | **13.03** | |  |
| **103** | | | | **52** | Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились». |  |  | **14.03** | |  |
| **104** | | | **53** | | Контрольная работа №9 по теме «Умножение на трехзначное число». |  | **1** | **14.03** | |  |
| **105** | | | **54** | | Анализ контрольной работы, коррекция знаний. Письменное деление на двузначное число. |  |  | **15.03** | |  |
| **106** | | | **55** | | Письменное деление с остатком на двузначное число. |  |  | **19.03** | |  |
| **107** | | | **56** | | Письменное деление на двузначное число. |  |  | **20.03** | |  |
| **108** | | | **57** | | Письменное деление на двузначное число. Тест №3 «Проверим себя и оценим свои достижения» |  | **1** | **21.03** | |  |
| **109** | | | **58** | | Письменное деление на двузначное число. |  |  | **22.03** | |  |
| **110** | | | **59** | | Письменное деление на двузначное число. |  |  | **02.04** | |  |
| **111** | | | **60** | | Решение задач. Закрепление пройденного. |  |  | **03.04** | |  |
| **112** | | | **61** | | Прием письменного деления на двузначное число. Математический диктант №4 |  | **1** | **04.04** | |  |
| **113** | | | **62** | | Прием письменного деления на двузначное число. |  |  | **05.04** | |  |
| **114** | | | **63** | | Закрепление по теме «Письменное деление на двузначное число». |  |  | **09.04** | |  |
| **115** | | | **64** | | Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились». |  |  | **10.04** | |  |
| **116** | | | **65** | | Контрольная работа №10 по теме «Деление многозначного числа на двузначное» |  | **1** | **11.04** | |  |
| **117** | | **66** | | | Анализ контрольной работы, коррекция знаний. Письменное деление на трехзначное число. |  |  | **12.04** | |  |
| **118** | | **67** | | | Прием письменного деления на трехзначное число |  |  | **16.04** | |  |
| **119** | | **68** | | | Прием письменного деления на трехзначное число |  |  | **17.04** | |  |
| **120** | | **69** | | | Прием письменного деления на трехзначное число. Проверочная работа №8 |  | **1** | **18.04** | |  |
| **121** | | **70** | | | Прием письменного деления на трехзначное число |  |  | **19.04** | |  |
| **122** | | **71** | | | Проверка деления умножением. Закрепление. |  |  | **23.04** | |  |
| **123** | | **72** | | | Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились». |  |  | **24.04** | |  |
| **124** | | **73** | | | Контрольная работа №11 по теме «Числа, которые больше 1000. Деление на трехзначное число». |  | **1** | **25.04** | |  |
| **125** | | **74** | | | Анализ контрольной работы, коррекция знаний. Закрепление по теме «Письменное деление на трехзначное число». |  |  | **26.04** | |  |
|  | |  | | | **«Итоговое повторение»** | **15** | **1** |  | |  |
| **126** | | **1** | | | Повторение. Арифметические действия: сложение и вычитание. |  |  | **30.04** | |  |
| **127** | | **2** | | | Повторение. Арифметические действия: умножение и деление. |  |  | **01.05** | |  |
| **128** | | **3** | | | Повторение. Правила о порядке выполнения действий. |  |  | **02.05** | |  |
| **129** | **4** | | | | Повторение. Величины. |  |  | **03.05** | |  |
| **130** | **5** | | | | Повторение. Геометрические фигуры. |  |  | **07.05** | |  |
| **131** | **6** | | | | Повторение. Решение задач с разными величинами. |  |  | **08.05** | |  |
| **132** | **7** | | | | **Годовая контрольная работа.** |  | **1** | **09.05** | |  |
| **133** | **8** | | | | Анализ контрольной работы. Коррекция знаний. |  |  | **14.05** | |  |
| **134** | **9** | | | | Обобщение и систематизация изученного материала. |  |  | **15.05** | |  |
| **135** | **10** | | | | Закрепление изученного. |  |  | **16.05** | |  |
| **136** | **11** | | | | Обобщающий урок. Игра «В поисках клада» |  |  | **17.05** | |  |
| **137** | **12** | | | | Повторение пройденного материала |  |  | **21.05** | |  |
| **138** | **13** | | | | Повторение пройденного материала |  |  | **22.05** | |  |
| **139** | **14** | | | | Повторение пройденного материала |  |  | **23.05** | |  |
| **140** | **15** | | | | Повторение пройденного материала |  |  | **24.05** | |  |

**Контроль усвоения знаний**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Тема работы** | **Дата проведения** |
|  | Контрольная работа №1 по теме «Повторение» |  |
|  | Контрольная работа №2 по теме «Нумерация» |  |
|  | Контрольная работа №3 по теме «Величины» |  |
|  | Контрольная работа №4 по теме «Числа, которые больше 1000. Сложение и вычитание». |  |
|  | Контроль и учет знаний по итогам 1 полугодия. Контрольная работа №5 за 1 полугодие. |  |
|  | Контрольная работа №6 по теме «Умножение и деление многозначного числа на однозначное» |  |
|  | Контрольная работа №7 по теме «Умножение чисел, оканчивающихся нулями». |  |
|  | Контрольная работа №8 по теме «Умножение и деление» |  |
|  | Контрольная работа № 9 по теме «Умножение на трехзначное число» |  |
|  | Контрольная работа №10 по теме «Деление многозначного числа на двузначное» |  |
|  | Контрольная работа №11 по теме «Числа, которые больше 1000. Деление на трехзначное число». |  |
|  | Годовая контрольная работа. |  |