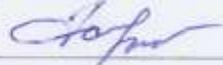


МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования и науки Республики Бурятия
Государственное бюджетное образовательное учреждение
«Республиканский центр образования»

РАССМОТРЕНО

Руководитель МО:



(Бадмаева О.Ю.)

Протокол №2

От «29» 08 2024 г.

СОГЛАСОВАНО

Председатель
методического совета:



(Дугаржапова Г.Д.)

Протокол №2 от

«30»08.2024 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор:



(Новокрещенных С.П.)

Приказ № 148

От «02» сентября 2024 г.

Адаптированная образовательная программа
начального общего образования
слабослышащих и поздноглухших обучающихся (вариант 2.2)
по предмету «Математика»
для 5 класса
на 2024-2025 учебный год

г.Улан-Удэ,

2024г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Федеральная рабочая программа по учебному предмету «Математика» предметной области «Математика и информатика» включает пояснительную записку, содержание обучения, планируемые результаты освоения программы и тематическое планирование.

Данная федеральная рабочая программа по предмету «Математика» на уровне начального общего образования слабослышащих и позднооглохших обучающихся составлена на основе примерной программы «Института коррекционной педагогики» и требований к результатам освоения АООП НОО, установленными ФГОС НОО обучающихся с ОВЗ для варианта 2.2(2), и ориентирована на целевые приоритеты, сформулированные в Федеральной программе воспитания.

Реализация АООП для варианта 2.2(1) обеспечивает слабослышащим и позднооглохшим обучающимся уровень начального общего образования, способствующий на этапе основного общего образования достижению итоговых результатов, сопоставимых с требованиями ФГОС основного общего образования, что позволяет им продолжить образование, получить профессиональную подготовку, содействует наиболее полной социальной адаптации и интеграции в обществе.

Цели изучения учебного предмета «Математика»: освоение начальных математических знаний; получение опыта решения учебных и практических задач средствами математики; формирование способности к математической деятельности, развитие пространственного воображения, математической речи, умения строить рассуждения и вести поиск информации; развитие интереса к математике как к науке.

В соответствии с требованиями ФГОС НОО обучающихся с ОВЗ для обучающихся по варианту 2.2(1) основными задачами реализации содержания учебных предметов предметной области «Математика и информатика» являются:

- обеспечение овладения основами математики (понятием числа, вычис-

- лениями, решением простых арифметических задач и другим);
- формирование опыта применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач;
 - обеспечение овладения способностью пользоваться математическими знаниями при решении соответствующих возрасту задач, связанных с реализацией социально-бытовых, общих и особых образовательных потребностей (ориентироваться и использовать меры измерения пространства, времени, температуры и другое, в различных видах быденной практической деятельности, разумно пользоваться «карманными» деньгами и т. д.);
 - развитие у обучающихся пространственных и количественных представлений, усвоение «житейских понятий» в тесной связи с предметно-практической деятельностью;
 - формирование умений осуществлять выполнение математических действий и решение текстовых задач, распознавать и изображать геометрические фигуры;
 - развитие восприятия (слухозрительно и на слух), достаточно внятного воспроизведения тематической и терминологической лексики, используемой при изучении данного предмета, а также лексики по организации учебной деятельности.

Реализация поставленных целей и решение указанных задач предполагают как обеспечение преемственности при переходе на уровень основного общего образования, так и учет первоначального уровня развития школьников, поступающих в школу.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «МАТЕМАТИКА»

Обучающиеся с нарушенным слухом за период начального основного образования должны освоить достаточный объем знаний и навыков для перехода на уровень основного общего образования, соотносимый с уровнем математического развития нормально слышащих сверстников. В связи с этим, в

данную программу заложены необходимые базовые академические знания, а также основные практические навыки применения математических знаний и представлений, дающие возможность последующего обучения.

Коррекционная направленность предмета:

- развитие мышления (визуального, понятийного, логического, речевого, абстрактного, образного);
- развитие внимания (устойчивости, переключаемости с одного вида деятельности на другой, объёма и работоспособности);
- развитие памяти (зрительной, слуховой, моторной; быстроты и прочности запоминания);
- побуждение к речевой деятельности, умение достаточно полно и логично выражать свои мысли в соответствии с задачами, установление взаимосвязи между воспринимаемым предметом, его словесным обозначением и действием;
- формирование способности воспринимать речевой материал слухозрительно, формирование и совершенствование навыка чтения с губ;
- максимальное использование сохранных анализаторов школьника с нарушением слуха;
- повышение мотивации учебной деятельности (прилежания, отношения к отметке, похвале или порицанию учителя);
- формирование эмоционально-волевой сферы (способности к волевому усилию, чувств долга и ответственности).

В основе разработки предметного содержания и отбора планируемых результатов лежат следующие ценности, 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, предметы 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).

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). Приобретенные учеником умения строить алгоритмы, выбирать рациональные способы устных и письменных арифметических вычислений, приемы 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.

При разработке и реализации рабочей программы образовательной организацией учтены возможности использования электронных (цифровых) образовательных ресурсов, являющихся учебно-методическими материалами (мультимедийные программы, электронные учебники и тренажеры, электронные библиотеки, виртуальные лаборатории, игровые программы, коллекции цифровых образовательных ресурсов), реализующими дидактические возможности ИКТ, содержание которых соответствует законодательству об образовании.

Содержание обучения раскрывает содержательные линии, которые предлагаются для обязательного изучения в каждом классе начальной школы. Предметная область «Математика и информатика» имеет интегративный

характер, соединяя в равной мере социальные «житейские» знания, когнитивные (познавательные, логистические) умения и вычислительные навыки.

Предметная область «Математика и информатика» охватывает содержание начального образования по двум основополагающим предметам «Математика» и «Информатика», при этом «Информатика» входит в содержание предмета «Математика» как пропедевтический курс (раздел «Работа с информацией»)

Содержание обучения в каждом классе включает перечень универсальных учебных действий (УУД) — познавательных, коммуникативных и регулятивных, которые возможно формировать средствами учебного предмета «Математика» с учетом возрастных особенностей младших школьников. В связи с тем, что выполнение правил совместной деятельности строится на интеграции регулятивных (определенные 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 разделе планируемых результатов освоения программы на уровне начального общего образования.

Планируемые результаты включают личностные, метапредметные результаты за период обучения, а также предметные достижения младшего школьника за каждый год обучения в начальной школе, характерные для обучающихся с нарушениями слуха: в образовательной деятельности слабослышащих и позднооглохших обучающихся на ступени начального общего образования уроки математики рассматриваются как часть единого образовательного процесса, где формируются единые для всех уроков и специфические для уроков математики предметно-практических метапредметные умения, обеспечиваются межпредметные связи, что приводит к осмысленности действий и повышению функциональной грамотности слабослышащих и позднооглохших обучающихся.

По окончании обучения на уровне НОО обучающиеся должны достигать следующих обобщенных предметных результатов в освоении адаптированных программ предметной области «Математика и информатика»:

1) использование начальных математических знаний для познания окружающих предметов, процессов, явлений, оценки количественных и пространственных отношений в процессе организованной предметно-практической деятельности;

2) овладение простыми логическими операциями, пространственными представлениями, необходимыми вычислительными навыками, математической терминологией (понимать, слухозрительно воспринимать, воспроизводить с учетом произносительных возможностей и самостоятельно использовать), необходимой для освоения содержания курса;

3) приобретение начального опыта применения математических знаний в повседневных ситуациях;

4) умение выполнять арифметические действия с числами;

5) накопление опыта решения доступных обучающемуся по смыслу и речевому оформлению текстовых задач;

6) умение распознавать и изображать геометрические фигуры, составлять и использовать таблицы для решения математических задач, приобретение начальных умений работы с диаграммами, умением объяснять, сравнивать и обобщать информацию, делать выводы (используя доступные вербальные и невербальные средства).

7) овладение основами компьютерной грамотности.

МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «МАТЕМАТИКА» В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

На изучение математики отводится в 5 классе – 136 часов (4 часа в неделю).

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

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

5 КЛАСС

Числа и величины

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

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

Единицы массы (центнер, тонна) и соотношения между ними.

Единицы времени (сутки, неделя, месяц, год, век), соотношения 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 и 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 реше-

ние 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. Различение, называние пространственных геометрических фигур (тел): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида.

Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), составление фигур из прямоугольников или 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, Интернете. Запись информации в предложенной таблице, на столбчатой диаграмме.

Доступные электронные средства обучения, пособия, тренажёры, их использование под руководством педагога и самостоятельное. Правила безопасной работы с электронными источниками информации (электронная форма учебника, электронные словари, образовательные сайты, ориентированные на обучающихся начального общего образования).

Алгоритмы решения изученных учебных и практических задач.

Изучение математики в 4 классе способствует освоению ряда универсальных учебных действий: познавательных универсальных учебных действий, коммуникативных универсальных учебных действий, регулятивных универсальных учебных действий, совместной деятельности.

У обучающегося будут сформированы следующие базовые логические и исследовательские действия как часть познавательных универсальных учебных действий:

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 (измерительные сосуды).

У обучающегося будут сформированы следующие информационные действия как часть познавательных универсальных учебных действий:

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).

У обучающегося будут сформированы следующие действия общения как часть коммуникативных универсальных учебных действий:

использовать математическую терминологию для записи решения предметной или практической задачи;

приводить примеры и контрпримеры для подтверждения или 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.

У обучающегося будут сформированы следующие действия самоорганизации и самоконтроля как часть регулятивных универсальных учебных действий:

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 ошибки и трудности в решении учебной задачи.

У обучающегося будут сформированы следующие умения совместной деятельности:

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 покупки, 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 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО МАТЕМАТИКЕ НА УРОВНЕ НАЧАЛЬНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты освоения программы по математике на уровне начального общего образования достигаются в единстве учебной и воспитательной деятельности в соответствии с традиционными российскими социокультурными и духовно-нравственными ценностями, принятыми в обществе правилами и нормами поведения и способствуют процессам самопознания, самовоспитания и саморазвития, формирования внутренней позиции личности.

В результате изучения математики на уровне начального общего образования у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты:

осознавать необходимость изучения математики для адаптации к жизненным ситуациям, для развития общей культуры человека, 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 в 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;

характеризовать свои успехи в изучении математики, стремиться углублять свои математические знания и умения, намечать пути устранения трудностей;

пользоваться разнообразными информационными средствами для решения предложенных и самостоятельно выбранных учебных проблем, задач.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Познавательные универсальные учебные действия

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.

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).

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.

Коммуникативные универсальные учебные действия

Общение:

конструировать утверждения, проверять их истинность;

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

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;

самостоятельно составлять тексты заданий, аналогичные типовым изученным.

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация:

планировать действия по решению учебной задачи для получения результата;

планировать этапы предстоящей работы, определять последовательность учебных действий;

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

Самоконтроль (рефлексия):

осуществлять контроль процесса и результата своей деятельности;

выбирать и при необходимости корректировать способы действий;

находить ошибки в своей работе, устанавливать их причины, вести поиск путей преодоления ошибок;

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 **5 классе** у обучающегося будут сформированы следующие умения:

читать, записывать, сравнивать, упорядочивать многозначные числа;
находить число большее или 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 или без скобок), содержащего 2–4 арифметических действия, использовать при вычислениях изученные свойства арифметических действий;

выполнять прикидку результата вычислений, проверку полученного ответа по критериям: достоверность (реальность), соответствие правилу (алгоритму), а также с помощью калькулятора;

находить долю величины, величину по её доле;

находить неизвестный компонент арифметического действия;

использовать единицы величин 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), вместимости (литр), стоимости (копейка, рубль), площади (квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр), скорости (километр в час);

использовать при решении текстовых задач и в практических ситуациях соотношения между скоростью, временем и пройденным путём, между производительностью, временем и объёмом работы;

определять с помощью цифровых и аналоговых приборов массу предмета, температуру (например, воды, воздуха в помещении), вместимость с помощью измерительных сосудов, 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: реальность, соответствие условию;

решать практические задачи, связанные с повседневной жизнью (например, покупка товара, определение времени, выполнение расчётов), в том числе с избыточными данными, находить недостающую информацию (например, из таблиц, схем), находить различные способы решения;

различать окружность и круг, изображать с помощью циркуля и линейки окружность заданного радиуса;

различать изображения простейших пространственных фигур (шар, куб, цилиндр, конус, пирамида), 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-трёх прямоугольников (квадратов);

распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, приводить пример, контрпример;

формулировать утверждение (вывод), строить логические рассуждения (двух-трёхшаговые);

классифицировать объекты по заданным или самостоятельно установленным одному-двум признакам;

извлекать и использовать для выполнения заданий и решения задач информацию, представленную на простейших столбчатых диаграммах, в таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира (например, календарь, расписание), в предметах повседневной жизни (например, счёт, 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;

составлять модель текстовой задачи, числовое выражение;

выбирать рациональное решение задачи, находить все верные решения из предложенных.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

5 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Раздел 1. Числа и величины					
1.1	Числа	11			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
1.2	Величины	12			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 https://resh.edu.ru
Итого по разделу		23			
Раздел 2. Арифметические действия					
2.1	Вычисления	25			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 https://www.yaklass.ru
2.2	Числовые выражения	12			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
Итого по разделу		37			
Раздел 3. Текстовые задачи					
3.1	Решение текстовых задач	20			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 https://www.yaklass.ru
Итого по разделу		20			
Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры					

4.1	Геометрические фигуры	12			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 https://resh.edu.ru
4.2	Геометрические величины	8			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
Итого по разделу		20			
Раздел 5. Математическая информация					
5.1	Математическая информация	15			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 https://www.yaklass.ru
Итого по разделу		15			
Повторение пройденного материала		14		2	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 https://resh.edu.ru
Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы)		7	7		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 https://www.yaklass.ru
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	7	2	

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ДЛЯ ПЕДАГОГОВ, ИСПОЛЬЗУЮЩИХ УЧЕБНИК «МАТЕМАТИКА. 1-4 КЛАСС В 2 ЧАСТЯХ. М.И. МОРО И ДР.»

4 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Числа от 1 до 1000: чтение, запись, сравнение	1			3.09	https://uchi.ru
2	Числа от 1 до 1000: установление закономерности в последовательности, упорядочение, классификация	1			4.09	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e195ca
3	Установление порядка выполнения действий в числовом выражении (со скобками), содержащем 2-4 действия	1			5.09	https://uchi.ru
4	Повторение изученного в 3 классе. Алгоритм вычитания трехзначных чисел	1			9.09	https://lesson.edu.ru/lesson/7f29375b-a00e-4ff8-acee-f718ab7f9219
5	Повторение изученного в 3 классе. Алгоритм умножения на однозначное число	1			10.09	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e195ca
6	Повторение изученного в 3 классе. Алгоритм деления на однозначное число	1			11.09	https://uchi.ru
7	Установление порядка выполнения действий в числовом выражении (без скобок), содержащем 2-4 действия	1			12.09	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4542/start/213993/

8	Входная контрольная работа	1	1		16.09	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e195ca
9	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения деления	1			17.09	https://uchi.ru
10	Анализ текстовой задачи: данные и отношения. Приём письменного деления	1			18.09	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27670
11	Столбчатая диаграмма: чтение, дополнение	1			19.09	https://uchi.ru
12	Представление текстовой задачи на модели. Что узнали, чему научились	1			23.09	https://avatars.mds.yandex.net/get-schoolbook-images/5406199/c10661cb4dbbd7422aee59cbcd49d7c2/x1
13	Правила работы с электронными техническими средствами. Применение электронных средств для закрепления алгоритмов вычислений	1			24.09	https://uchi.ru
14	Числа в пределах миллиона: увеличение и уменьшение числа на несколько единиц разряда	1			25.09	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3949/start/214117/
15	Числа в пределах миллиона: чтение, запись	1			26.09	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1989a
16	Запись решения задачи с помощью числового выражения Решение задачи разными способами	1			30.09	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e19444
17	Числа в пределах миллиона: представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых	1			1.10	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1925a
18	Сравнение чисел в пределах миллиона	1			2.10	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5232/start/214210/
19	Умножение на 10, 100, 1000	1			3.10	https://resh.edu.ru/subject/lesson4

						5234/start/214241/
20	Составление числового выражения (произведения, частного) с комментированием, нахождение его значения	1			7.10	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e195ca
21	Общее группы многозначных чисел. Классификация чисел. Класс миллионов. Класс миллиардов	1			8.10	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1973c
22	Оценка решения задачи на достоверность и логичность. Что узнали, чему научились	1			9.10	https://uchi.ru
23	Величины. Единицы длины Сравнение объектов по длине. Соотношения между величинами длины, их применение	1			10.10	Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/78f6ee40-374c-4b2f-94a3-1bfba1f539dd
24	Применение соотношений между единицами длины в практических и учебных ситуациях	1			14.10	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b2f8
25	Сравнение объектов по площади. Соотношения между единицами площади, их применение	1			15.10	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b60e
26	Применение соотношений между единицами площади в практических и учебных ситуациях	1			16.10	https://education.yandex.ru/lab/library/mathematics/root/48110/section/48111/?grade=1
27	Нахождение площади фигуры разными способами: палетка, разбиение на прямоугольники или единичные квадраты	1			17.10	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4577/start/214365/
28	Контрольная работа №1	1	1		21.10	
29	Сравнение объектов по массе. Соотношения между величинами массы, их применение	1			22.10	https://lesson.edu.ru/lesson/59c3f6b8-7eb8-40ec-9510-f4aad0b9c5ab
30	Применение соотношений между единицами массы в практических и учебных ситуациях	1			23.10	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3972/start/270473/

31	Сравнение протяженности по времени. Соотношения между единицами времени, их применение. Год	1			24.10	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b488
32	Применение соотношений между единицами времени в практических и учебных ситуациях. Время от 0 до 24 часов	1			5.11	https://lesson.edu.ru/lesson/f3560a14-58fe-4de3-962b-7fd82c9553f5
33	Решение задач на расчет времени. Секунда	1			6.11	https://lesson.edu.ru/lesson/7666b270-a34b-458a-b553-dcfc9b8beb95
34	Век. Таблица единиц времени	1			7.11	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b78a
35	Сравнение величин, упорядочение величин. Что узнали, чему научились	1			11.11	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1a40c
36	Решение задач на нахождение величины (массы, длины) Что узнали, чему научились	1			12.11	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5236/start/214675/
37	Решение задач на нахождение площади. Проверочная работа по теме.	1			13.11	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1a89e
38	Письменное сложение и вычитание многозначных чисел	1			14.11	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1ae2a
39	Нахождение неизвестного компонента действия сложения (с комментированием)	1			16.11	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1afe2
40	Нахождение неизвестного компонента действия вычитания (с комментированием)	1			18.11	
41	Вычисление доли величины	1			19.11	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4022/start/214923/
42	Доля величины времени, массы, длины	1			20.11	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1be92
43	Задачи на нахождение величины (массы, длины)	1			21.11	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1a704

44	Арифметические действия с величинами: сложение, вычитание	1			25.11	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b168
45	Задачи на нахождение цены, количества, стоимости товара	1			26.11	
46	Письменное вычитание многозначных чисел. Что узнали, чему научились	1			27.11	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3992/start/214768/
47	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения сложения. Закрепление	1			28.11	https://uchi.ru
48	Решение задач на нахождение длины. Проверочная работа	1			2.12	https://uchi.ru
49	Устные приемы вычислений: умножение и деление с многозначным числом	1			3.12	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c022
50	Увеличение значения величины в несколько раз (умножение на однозначное число)	1			4.12	https://uchi.ru
51	Умножение на однозначное число в пределах 100000	1			5.12	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4579/start/215047/
52	Умножение многозначных чисел, запись которых оканчивается нулями	1			9.12	
53	Нахождение неизвестного компонента действия умножения, деления (с комментированием)	1			10.12	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5239/start/215078/
54	Деление на однозначное число в пределах 100000	1			11.12	https://uchi.ru
55	Применение представлений о письменном делении многозначных чисел	1			12.12	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4042/start/284460/
56	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения вычитания	1			16.12	https://resh.edu.ru/subject/lesson/6238/start/215605/

57	Примеры и контрпримеры на деление	1			17.12	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1f61e
58	Планирование хода решения задач, выраженных в косвенной форме	1			18.12	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1f7c2
59	Контрольная работа №2	1	1		19.12	
60	Письменные приемы деления. Поиск и использование данных для решения практических задач	1			23.12	
61	Решение задач на работу Применение представлений о работе для решения практических задач	1			24.12	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5240/start/215729/
62	Применение представлений о сложении, вычитании для решения практических задач. Что узнали, чему научились	1			25.12	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4061/start/284522/
63	Разностное и кратное сравнение величин. Решение задач	1			26.12	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e21482
64	Сравнение математических объектов (общее, различное, уникальное/специфичное)	1				https://uchi.ru
65	Умножение и деление на однозначное число	1				
66	Скорость. Единицы скорости. Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием.	1				https://resh.edu.ru/subject/lesson/4581/start/215822/
67	Применение представлений о скорости для решения практических задач	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e212de
68	Запись решения задачи по действиям с пояснениями и с помощью числового выражения	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e22abc
69	Задачи с недостаточными данными Таблица: чтение, дополнение	1				
70	Составление высказываний о свойствах вели-	1				https://uchi.ru

	чин., проверочная работа.					
71	Умножение числа на произведение.	1				https://resh.edu.ru/subject/lesson/5241/start/273259/
72	Применение алгоритмов для вычислений на числа, оканчивающихся нулями	1				https://resh.edu.ru/subject/lesson/4076/start/272918/
73	Решение числовых выражений (произведения,) с комментированием, нахождение его значения	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25582
74	Решение числового выражения для чисел, оканчивающихся нулями	1				https://uchi.ru
75	Применение представлений об умножении, делении для решения практических задач на движение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c4aa
76	Перестановка и группировка множителей	1				https://resh.edu.ru/subject/lesson/6241/start/216721/
77	Взаимное расположение геометрических фигур на чертеже. Куб, прямоугольный параллелепипед	1				https://uchi.ru
78	Контрольная работа № 3	1	1			
79	Работа с утверждениями (одно-/двухшаговые) с использованием изученных связей: конструирование, проверка истинности(верные (истинные) и неверные (ложные))	1				https://resh.edu.ru/subject/lesson/5245/start/216783/
80	Деление числа на произведение.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1fb1e
81	Нахождение неизвестного компонента действия деления (с комментированием)	1				https://uchi.ru
82	Деление с остатком на 10, 100, 1000	1				https://resh.edu.ru/subject/lesson/5244/start/109937/

83	Разные приемы записи решения задачи	1				https://resh.edu.ru/subject/lesson/5249/start/216845/
84	Уменьшение значения величины в несколько раз (деление на числа, оканчивающиеся нулями))	1				https://resh.edu.ru/subject/lesson/6243/start/
85	Число, большее или меньшее данного числа в заданное число раз (деление)	1				
86	Нахождение значений числовых выражений с одним арифметическим действием делением	1				https://uchi.ru
87	Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия: запись, нахождение неизвестного компонента	1				https://uchi.ru
88	Работа с утверждениями: составление и проверка логических рассуждений при решении задач, формулирование вывода	1				https://uchi.ru
89	Решение задач на движение.	1				https://resh.edu.ru/subject/lesson/6242/start/215946/
90	Нахождение значения числового выражения, содержащего 2-4 действия. Что узнали, чему научились	1				
91	Решение расчетных задач (расходы, изменения)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2358e
92	Повторение пройденного по разделу " Умножение и деление на числа, оканчивающиеся нулями". Проверочная работа	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e215ea
93	Устные приемы умножения числа на сумму	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2597e

94	Алгоритм умножения двузначного числа на сумму	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e22abc
95	Умножение на двузначное число в пределах 100000	1				https://resh.edu.ru/subject/lesson/5246/start/284647/
96	Алгоритм умножения на двузначное число в пределах 100000. Периметр многоугольника	1				https://resh.edu.ru/subject/lesson/5247/start/217466/
97	Сравнение геометрических фигур. Пирамида, цилиндр, конус.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2226a
98	Решение задач на разностное сравнение	1				
99	Письменное умножение на трёхзначное число	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25e42
100	Разные формы представления одной и той же информации. Умножение на трёхзначное число.	1				https://resh.edu.ru/subject/lesson/5250/start/280305/
101	Закрепление изученного по теме "Умножение на двузначное и трёхзначное число»	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e24736
102	Контрольная работа № 4	1	1			
103	Применение алгоритмов для вычислений, что узнали, чему научились.	1				https://uchi.ru
104	Правила работы с электронными техническими средствами. Применение электронных средств для закрепления умения решать текстовые задачи	1				https://uchi.ru
105	Деление на двузначное и трёхзначное число	1				https://resh.edu.ru/subject/lesson/4099/start/284796/
106	Деление с остатком на двузначное число	1				https://resh.edu.ru/subject/lesson/4622/start/217931/
107	Алгоритм письменного деления на двузначное	1				https://resh.edu.ru/subject/lesson/

	число.					4110/start/217962/
108	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения деления	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c6f8
109	Практическая работа "Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), составление фигур из прямоугольников/квадратов". Повторение деления на двузначное число	1		1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25410
110	Применение электронных средств для закрепления умения выполнения арифметических действий при решении задач	1				https://resh.edu.ru/subject/lesson/4582/start/284827/
111	Наглядные представления о симметрии. Фигуры, имеющие ось симметрии. Закрепление	1				https://resh.edu.ru/subject/lesson/4583/start/218117/
112	Модели пространственных геометрических фигур в окружающем мире (круг, окружность)	1				
113	Применение алгоритмов для вычислений	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2529e
114	Решение задач на работу	1				https://uchi.ru
115	Письменное умножение и деление многозначных чисел. Что узнали, чему научились	1				https://uchi.ru
116	Контрольная работа №5	1	1			https://uchi.ru
117	Письменное деление на трёхзначное число.	1				
118	Алгоритм деления на трёхзначное число в пределах 100000	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2316a
119	Деление на трёхзначное число в пределах 100000	1				https://uchi.ru
120	Суммирование данных строки, столбца данной таблицы. закрепление	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1d544

121	Задачи на нахождение производительности труда, времени работы, объема выполненной работы	1				https://uchi.ru
122	Закрепление по теме "Письменные вычисления"	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e241f0
123	Классификация объектов по одному-двум признакам	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e22968
124	Нахождение значения числового выражения, содержащего 2-4 действия. Что узнали. Чему научились	1				
125	Окружность и круг: построение, нахождение радиуса. Нахождение значений числовых выражений.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2433a
126	Задачи с избыточными и недостающими данными	1				https://uchi.ru
127	Итоговая контрольная работа	1	1			
128	Закрепление. Практическая работа по теме "Окружность, круг: распознавание и изображение; построение окружности заданного радиуса". Повторение по теме "Геометрические фигуры"	1		1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e296aa
129	Закрепление по теме "Разные способы решения некоторых видов изученных задач"	1				https://uchi.ru
130	Задачи на нахождение скорости, времени, пройденного пути	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2911e
131	Закрепление. Работа с текстовой задачей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e29510
132	Закрепление по теме "Задачи на нахождение"	1				Библиотека ЦОК

	доли величины, величины по её доле". Материал для расширения и углубления знаний					1. https://m.edsoo.ru/c4e20b40 2) https://m.edsoo.ru/c4e20cee
133	Построение изученных геометрических фигур заданными измерениями) с помощью чертежных инструментов: линейки, угольника, циркуля	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e244a2
134	Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида; их различение, называние	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25154
135	Составление числового выражения, содержащего 1-2 действия и нахождение его значения	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e288ea
136	Закрепление по теме "Пространственные геометрические фигуры (тела)"	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e299ca
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	7	2		

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

Математика (в 2 частях), 1 класс /Моро М.И., Волкова С.И., Степанова С.В., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»;

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

Математика (в 2 частях), 3 класс /Моро М.И., Бантова М.А., Бельтюкова Г.В. и другие, Акционерное общество «Издательство «Просвещение»;

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

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

Бантова М. А., Бельтюкова Г. В., Волкова С. И. и др. Математика. Методические рекомендации. 1 класс. Акционерное общество «Издательство «Просвещение»;

Волкова С. И., Степанова С. В., Бантова М. А. и др. Математика. Методические рекомендации. 2 класс. Акционерное общество «Издательство «Просвещение»;

Волкова С. И., Степанова С. В., Бантова М. А. и др. Математика. Методические рекомендации. 3 класс. Акционерное общество «Издательство «Просвещение»;

Волкова С. И., Степанова С. В., Бантова М. А. и др. Математика. Методические рекомендации. 4 класс. Акционерное общество «Издательство «Просвещение»

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

<http://www.uchportal.ru> Все для учителя начальных классов на «Учительском портале»: уроки, презентации, контроль, тесты, планирование, программы

<http://school-collection.edu.ru> Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов. <http://nachalka.info> Начальная школа. Очень красочные ЦОР по различным предметам начальной школы.

<http://www.openclass.ru> Открытый класс. Все ресурсы размещены по предметным областям.

<http://interneturok.ru> Видеоуроки по основным предметам школьной программы.

<http://pedsovet.su> - база разработок для учителей начальных классов

<http://musabiqe.edu.az> - сайт для учителей начальных классов

<http://www.4stupeni.ru> - клуб учителей начальной школы

<http://trudovik.ucoz.ua> - материалы для уроков учителю начальных классов

<https://uchi.ru/> «Учи.ру» - интерактивные курсы по основным предметам и подготовке к проверочным работам, а также тематические вебинары по дистанционному обучению.

<https://resh.edu.ru/> Российская электронная школа. Большой набор ресурсов для обучения (конспекты, видеолекции, упражнения и тренировочные занятия, методические материалы для учителя).

<https://education.yandex.ru/home/> «Яндекс. Учебник» - более 45 тыс. заданий разного уровня сложности для школьников 1–5-х классов.

