

Приложение к АООП НОО
обучающихся с НОДА (вариант 6.1)
МКОУ «СОШ №2» им. генерала
армии В.И. Исакова Приказ №51-ОД
от 30.08.2024 г

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по учебному предмету «Математика» составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом начального общего образования обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, адаптированной основной общеобразовательной программой начального общего образования для обучающихся с нарушением развития опорно-двигательного аппарата, на основе авторской программы М. И. Моро, М. А. Бантовой «Математика» и учебным индивидуальным планом обучения на дому.

Адаптированная образовательная программа по предмету «Математика» для обучения ребёнка-инвалида с ограниченными возможностями здоровья (НОДА вариант 6.1) разработана на основе основополагающих документов современного российского образования:

Нормативно-правовую базу разработки АООП НОО для обучающихся с НОДА составляют:

- Федеральный закон Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации» N 273-ФЗ (в ред. Федеральных законов от 07.05.2013 N 99-ФЗ, от 23.07.2013 N 203-ФЗ);
- Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования для обучающихся с ОВЗ;
- Нормативно-методические документы Минобрнауки Российской Федерации и другие нормативно-правовые акты в области образования;
- Примерная адаптированная основная общеобразовательная программа начального общего образования (Пр АООП) на основе ФГОС для обучающихся с ОВЗ;
- Нормативно-методические документы Минобрнауки Российской Федерации и другие нормативно-правовые акты в области образования.

Представленная программа, сохраняет основное содержание образования, но учитывает индивидуальные особенности обучающегося с нарушением опорно-двигательного аппарата (вариант 6.1.) и предусматривает коррекционную направленность обучения.

Основными **целями** начального обучения математике являются:

- ✓ формирование у учащихся основ умения учиться, готовности и способности к саморазвитию;
- ✓ математическое развитие младших школьников;
- ✓ формирование системы начальных математических знаний;
- ✓ воспитание интереса к математике, к умственной деятельности;
- ✓ сохранение и поддержка здоровья учащихся.

Программа определяет ряд **задач**, решение которых направлено на достижение основных целей начального математического образования:

-формирование у учащихся способности к организации своей учебной деятельности посредством освоения личностных, регулятивных, познавательных и коммуникативных универсальных учебных действий;

-духовно-нравственное развитие и воспитание, предусматривающее, с учётом специфики начального этапа обучения математике, принятие нравственных установок созидания, справедливости, добра, становление основ гражданской российской идентичности, любви и уважения к своему Отечеству;

-создание здоровьесберегающей информационно-образовательной среды, пробуждающей у учащихся творческие силы, формирующей веру в себя, положительный опыт и внутреннюю потребность познания;

-формирование элементов самостоятельной интеллектуальной деятельности на основе овладения несложными математическими методами познания окружающего мира (умения устанавливать, описывать, моделировать и объяснять количественные и пространственные отношения);

-развитие основ логического, знаково-символического и алгоритмического мышления;

-развитие пространственного воображения;

-развитие математической речи;

-развитие умений аргументированно обосновывать и отстаивать высказанное

суждение, оценивать и принимать суждения других.

Особые условия для обучающихся с НОДА

В структуру особых образовательных потребностей обучающихся с НОДА входят, с одной стороны, образовательные потребности, свойственные для всех обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, с другой, характерные только для обучающихся с НОДА.

К общим потребностям относятся:

- ✓ получение специальной помощи средствами образования;
- ✓ психологическое сопровождение, оптимизирующее взаимодействие обучающегося с педагогами и соучениками;
- ✓ психологическое сопровождение, направленное на установление взаимодействия семьи и образовательной организации;
- ✓ необходимо использование специальных средств обучения (в том числе и специализированных компьютерных технологий), обеспечивающих реализацию «обходных» путей обучения;
- ✓ индивидуализации обучения требуется в большей степени, чем для обучающихся, не имеющих ограничений по возможностям здоровья;
- ✓ следует обеспечить особую пространственную и временную организацию образовательной среды;
- ✓ необходимо максимальное расширение образовательного пространства за счет расширения социальных контактов с широким социумом.

Особые образовательные потребности у детей с нарушениями опорно-двигательного аппарата задаются спецификой двигательных нарушений, а также спецификой нарушения психического развития, и определяют особую логику построения учебного процесса, находят своё отражение в структуре и содержании образования.

Наряду с этим можно выделить **особые по своему характеру потребности**, свойственные всем обучающимся с НОДА:

обязательность непрерывности коррекционно-развивающего процесса, реализуемого, как через содержание образовательных областей, так и в процессе индивидуальной работы;

требуется введение в содержание обучения специальных разделов, не присутствующих в Программе, адресованной традиционно развивающимся сверстникам;

необходимо использование специальных методов, приёмов и средств обучения (в том числе специализированных компьютерных и ассистивных технологий), обеспечивающих реализацию «обходных путей» обучения;

индивидуализация обучения требуется в большей степени, чем для нормально развивающегося ребёнка;

обеспечение особой пространственной и временной организации образовательной среды.

Для этой группы обучающихся обучение в общеобразовательной школе возможно при условии создания для них безбарьерной среды, обеспечения специальными приспособлениями и индивидуально адаптированным рабочим местом. Помимо этого дети с НОДА нуждаются в различных видах помощи (в сопровождении на уроках, помощи в самообслуживании), что обеспечивает необходимые в период начального обучения щадящий режим, психологическую и коррекционно-педагогическую помощь.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «МАТЕМАТИКА»

Основное содержание обучения в программе по математике представлено разделами: «Числа и величины», «Арифметические действия», «Текстовые задачи», «Пространственные отношения. Геометрические фигуры», «Геометрические величины», «Работа с информацией».

Основа арифметического содержания — представления о натуральном числе и нуле, арифметических действиях (сложение, вычитание). На уроках математики у младших школьников будут сформированы представления о числе как результате счёта, о принципах образования, записи и сравнения целых неотрицательных чисел. Учащиеся научатся выполнять устно и письменно арифметические действия с целыми неотрицательными числами в пределах двадцати; узнают, как связаны между собой компоненты и результаты арифметических действий; усвоят связи между сложением и вычитанием; освоят различные приёмы проверки выполненных вычислений. Особое место в

содержании начального математического образования занимают текстовые задачи.

Система подбора задач, определение времени и последовательности введения задач того или иного вида обеспечивают благоприятные условия для сопоставления, сравнения, противопоставления задач, сходных в том или ином отношении, а также для рассмотрения взаимообратных задач. Решение текстовых задач связано с формированием целого ряда умений: осознанно читать и анализировать содержание задачи (что известно и что неизвестно, что можно узнать по данному условию и что нужно знать для ответа на вопрос задачи); моделировать представленную в тексте ситуацию; составлять план решения, обосновывая выбор арифметического действия; записывать решение; производить необходимые вычисления; устно давать полный ответ на вопрос задачи и проверять правильность её решения; самостоятельно составлять задачи. Работа с текстовыми задачами оказывает большое влияние на развитие у детей воображения, логического мышления, речи. При решении текстовых задач используется и совершенствуется знание основных математических понятий, отношений, взаимосвязей и закономерностей. Работа с текстовыми задачами способствует осознанию смысла арифметических действий и математических отношений, пониманию взаимосвязи между компонентами и результатами действий, осознанному использованию действий.

Программа ориентирована на формирование умений использовать полученные знания для самостоятельного поиска новых знаний, для решения задач, возникающих в процессе различных видов деятельности, в том числе и в ходе изучения других школьных дисциплин.

Структура содержания определяет такую последовательность изучения учебного материала, которая обеспечивает не только формирование осознанных и прочных, во многих случаях доведённых до автоматизма навыков вычислений, но и доступное для младших школьников обобщение учебного материала, понимание общих принципов и законов, лежащих в основе изучаемых математических фактов, осознание связей между рассматриваемыми явлениями.

МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «МАТЕМАТИКА» В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Учебный предмет «Математика» на индивидуальном обучении изучается 4 ч (2 ч на индивидуальное обучение, 2 ч на самостоятельное изучение) в неделю, 136 ч в год из расчета 34 учебные недели.

Описание ценностных ориентиров содержания учебного предмета

«Математика»

Математическое образование играет важную роль, как в практической, так и в духовной жизни общества. Практическая сторона математического образования связана с формированием способов деятельности, духовная — с интеллектуальным развитием человека, формированием характера и общей культуры. Практическая полезность математики обусловлена тем, что ее предметом являются фундаментальные структуры реально-го мира: пространственные формы и количественные отношения — от простейших, усваиваемых в непосредственном опыте, до достаточно сложных, необходимых для развития научных и технологических идей. Без конкретных математических знаний затруднено понимание принципов устройства и использования современной техники, восприятие и интерпретация разнообразной социальной, экономической, политической информации, малоэффективна повседневная практическая деятельность. Каждому человеку в своей жизни приходится выполнять достаточно сложные расчеты, находить в справочниках нужные формулы и применять их, владеть практическими приемами геометрических измерений и построений, читать информацию, представленную в виду таблиц, диаграмм, графиков, понимать вероятностный характер случайных событий, составлять несложные алгоритмы и др.

Без базовой математической подготовки невозможно стать образованным современным человеком. В школе математика служит опорным предметом для изучения смежных дисциплин. В после школьной жизни реальной необходимостью в наши дни является непрерывное образование, что требует полноценной базовой общеобразовательной подготовки, в том числе и математической. Для жизни в современном обществе важным является формирование математического стиля мышления, проявляющегося в определенных умственных навыках. В процессе математической деятельности в арсенал приемов и методов человеческого мышления естественным образом включаются индукция и дедукция, обобщение и конкретизация, анализ и синтез, классификация и систематизация, абстрагирование и аналогия. Объекты математических умозаключений и правила их конструирования вскрывают механизм логических построений, вырабатывают умения формулировать, обосновывать и доказывать суждения, тем самым развивают логическое мышление. Ведущая роль принадлежит математике в формировании

алгоритмического мышления и воспитании умений действовать по заданному алгоритму и конструировать новые. В ходе решения задач — основной учебной деятельности на уроках математики — развиваются творческая и прикладная стороны мышления.

Обучение математике даёт возможность развивать у учащихся точную, экономную и информативную речь, умение отбирать наиболее подходящие языковые (в частности, символические, графические) средства.

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

4 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 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. 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).

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:

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 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 ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ КУРСА «МАТЕМАТИКА»

Личностные результаты

1. Навыки сотрудничества со взрослыми и сверстниками.

2. Чувства гордости за свою Родину, российский народ и историю России;
3. Осознания роли своей страны в мировом развитии, уважительное отношение к семейным ценностям, бережное отношение к окружающему миру.
4. Целостного восприятия окружающего мира.
5. Мотивации учебной деятельности, заинтересованности в приобретении и расширении знаний, творческий подход к выполнению заданий.
6. Рефлексивной самооценки, умения анализировать свои действия.
7. Установки на здоровый образ жизни, наличия мотивации к творческому труду.

Метапредметные результаты

Ученик научится

Регулятивные УУД: высказывать своё предположение (версию) на основе работы с иллюстрацией

учебника; работать по предложенному учителем плану; давать эмоциональную оценку деятельности класса на уроке совместно с учителем и другими учениками.

Ученик получит возможность научиться

определять и формулировать цель деятельности на уроке с помощью учителя; проговаривать последовательность действий на уроке; учиться отличать верно выполненное задание от неверного;

Познавательные УУД

Ученик научится: ориентироваться в учебнике (на развороте, в оглавлении, в условных обозначениях);

- находить ответы на вопросы в тексте, иллюстрациях; сравнивать и группировать такие математические объекты, как числа, числовые выражения, равенства, неравенства, плоские геометрические фигуры; решать простые задачи:

а) раскрывающие смысл действий сложения и вычитания;

б) задачи, при решении которых используются понятия «увеличить на ...», «уменьшить на ...»;

в) задачи на разностное сравнение;

- преобразовывать информацию из одной формы в другую: составлять математические рассказы и задачи на основе простейших математических моделей (предметных, рисунков, схематических рисунков, схем); находить и формулировать решение задачи с помощью простейших моделей (предметных, рисунков, схематических рисунков, схем);
- распознавать геометрические фигуры: точку, прямую, луч, кривую незамкнутую, кривую замкнутую, круг, овал, отрезок, ломаную, угол, многоугольник, прямоугольник, квадрат.

Ученик получит возможность научиться ориентироваться в своей системе знаний:

отличать новое от уже известного с помощью учителя; делать предварительный отбор источников информации: ориентироваться в учебнике (на развороте, в оглавлении, в словаре).

- добывать новые знания: находить ответы на вопросы, используя учебник, свой жизненный опыт и информацию, полученную на уроке; делать выводы в результате совместной работы класса и учителя; преобразовывать информацию из одной формы в другую: подробно пересказывать небольшие тексты

Коммуникативные УУД

Ученик научится слушать и понимать речь других; договариваться с одноклассниками и совместно с учителем о правилах поведения и общения и следовать им.

Ученик получит возможность научиться: донести свою позицию до других: оформлять свои мысли в устной и письменной форме (на уровне предложения или небольшого текста); выразительно читать и пересказывать текст.

Предметные результаты

К концу обучения в **4 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 ДЛЯ ПЕДАГОГОВ, ИСПОЛЬЗУЮЩИХ УЧЕБНИКИ «МАТЕМАТИКА. 4 КЛАСС. (АВТОРЫ М. И. МОРО, М.А. БАНТОВА, Г.В. БЕЛЬТЮКОВ)

4 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	1		[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4110fe]
1.2	Величины	12	1		[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4110fe]
Итого по разделу		23			
Раздел 2. Арифметические действия					
2.1	Вычисления	25	1		[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4110fe]
2.2	Числовые выражения	12	1		[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4110fe]
Итого по разделу		37			
Раздел 3. Текстовые задачи					
3.1	Решение текстовых задач	20	1		[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4110fe]
Итого по разделу		20			
Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры					
4.1	Геометрические фигуры	12	1		[Библиотека ЦОК

					[https://m.edsoo.ru/7f4110fe]
4.2	Геометрические величины	8			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
Итого по разделу		20			
Раздел 5. Математическая информация					
5.1	Математическая информация	15			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
Итого по разделу		15			
Повторение пройденного материала		14		1	[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы)		7	7		[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	7	1	

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

Математика 4 класс. Учебник. Комплект из 2-х частей (к новому ФП). УМК "Школа России". ФГОС | Моро М. И., 2024

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

Математика. Методические рекомендации к УМК «Математика». 4 класс - Волкова С.И., Степанова С.В. и др., 2017

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

<https://uchi.ru/>

<https://edsoo.ru/>

<https://infourok.ru/>