




МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования и науки Алтайского края

Администрация Рубцовского района

МБОУ "Новоалександровская СОШ"

РАССМОТРЕНО Руководитель МО НК  Обабкина О.А. Протокол № 1 от 28.08.24	СОГЛАСОВАНО Заместитель директора по УВР  Гулинская Е.Н. от 29.08. 2024г	УТВЕРЖДЕНО Директор  для Волобуева М.Н. Приказ № 172 от 29.08. 2024г
---	---	---

АДАПТИРОВАННАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета «математика»

для обучающихся с задержкой психического развития (вариант 7.2)

4 класса

Составитель: Спицына Н.В,
учитель начальных классов
высшая категория

с. Новоалександровка, 2024 г.

Пояснительная записка, в которой конкретизируются общие цели начального общего образования с учетом специфики учебного предмета, коррекционного курса

Федеральная адаптированная рабочая программа(проект) учебного предмета «Математика» разработана для обучающегося 4 класса Лоскутова Мирона, составлена на основе ФГОС НОО обучающихся с ОВЗ (ЗПР, вариант 7.2), адаптированной основной общеобразовательной программы начального общего образования МБОУ «Новоалександровская СОШ» для обучающихся ЗПР (вариант 7.2 Программа отражает содержание обучения предмету «Математика» с учётом особых образовательных потребностей обучающихся с ЗПР , а также ориентирована на целевые приоритеты, сформулированные в Федеральной программе воспитания

Программа по учебному предмету «Математика» (предметная область «Математика и информатика») включает пояснительную записку, содержание учебного предмета «Математика» для 1 (1 дополнительного)—4 классов начальной школы, распределённое по годам обучения, планируемые результаты освоения учебного предмета «Математика» на уровне начального общего образования и тематическое планирование изучения курса.

Пояснительная записка отражает общие цели и задачи изучения предмета, характеристику психологических предпосылок к его изучению младшими школьниками; характеристику особенностей его изучения обучающимися с ЗПР; место в структуре учебного плана, а также подходы к отбору содержания с учетом особых образовательных потребностей детей с ЗПР, планируемым результатам и тематическому планированию.

Общая характеристика учебного предмета, коррекционного курса

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 и особых образовательных потребностей младших школьников с ЗПР. В первом, первом дополнительном 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». В зависимости от степени выраженности нарушений регуляторных процессов младших школьников с ЗПР регулятивные УУД могут формироваться в более долгие сроки, в связи с чем допустимым является оказание помощи организационного плана и руководящий контроль педагога при выполнении учебной работы обучающимися.

Планируемые результаты включают личностные, метапредметные результаты за период обучения, а также предметные достижения обучающегося с ЗПР 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, характеристика видов деятельности, приводятся специфические приемы обучения, которые необходимо 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 обучающегося. 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.

Особенности познавательной деятельности и интеллектуального развития детей с ЗПР определяют специфику изучения предмета. Как правило обучающиеся с ЗПР не проявляют достаточной познавательной активности и стойкого интереса к учебным заданиям, они не могут обдумывать и планировать предстоящую работу, следить за правильностью выполнения задания, у них нет стремления к улучшению результата. Трудности пространственной ориентировки замедляют формирование знаний и представлений о нумерации чисел, числовой последовательности, затрудняют использование математических знаков «<» (меньше) и «>» (больше), освоение разрядов многозначных чисел, геометрического материала (чертежно-графических навыков и использования чертежно-измерительных средств).

Недостаточность развития словесно-логического мышления, логических операций анализа, синтеза, классификации, сравнения, обобщения, абстрагирования приводят к значительным трудностям в решении арифметических задач. Обучающиеся с ЗПР не всегда точно понимают смысл вопроса задачи, выбирают неверно действие для решения, могут «играть» с числами, не соотносят искомые и известные данные, не видят математических зависимостей. Инертность, замедленность и малоподвижность мыслительных процессов затрудняют формирование вычислительных навыков, использования правила порядка арифметических действий, алгоритма приема письменных вычислений. С трудом осваиваются и применяются учениками с ЗПР знания табличного умножения и деления, правила деления и умножения на ноль, внетабличное деление. В программу учебного предмета «Математика» введены специальные разделы, направленные на коррекцию и сглаживание обозначенных трудностей, предусмотрены специальные подходы и виды деятельности, способствующие устранению или уменьшению затруднений.

В первую очередь предусмотрена адаптация объема и сложности материала к познавательным возможностям учеников. Для этого произведен отбор содержания учебного материала и адаптация видов деятельности обучающихся с ЗПР, а также предусматривается возможность предъявления дозированной помощи и/или использование руководящего контроля педагога. Трудные для усвоения темы детализируются, а учебный материал предъявляется небольшими дозами. Для лучшего

закрепления материала и автоматизации навыков широко используются различные смысловые и визуальные опоры, увеличивается объем заданий на закрепление. Большое внимание уделяется практической работе и предметно-практическому оперированию, отработке алгоритмов работы с правилом, письменных приемов вычислений и т.д. В первом классе предусмотрен пропедевтический период, позволяющий сформировать дефицитные математические представления, общие учебные умения и способы деятельности для освоения программного материала. В программу включены темы, способствующие выявлению и восполнению математических представлений у детей с ЗПР о множестве и действиях со множествами предметов, о размере и форме предметов, их количестве и соотношении количества. Введены часы на коррективную и формирование пространственных и временных представлений. При этом все обучение в этот период носит наглядно-действенный характер, все темы усваиваются в процессе работы с реальными предметами, на основе самостоятельного оперирования или наблюдая за действиями педагога.

В дальнейшем изучение курса математики сопровождается использованием заданий и упражнений, направленных на коррекцию и развитие мыслительных операций и логических действий, активизацию познавательных процессов. Отбор содержания учебного материала основан на принципе соблюдения обязательного минимума объема и сложности. Использование на уроках различных видов помощи способствует более прочному закреплению материала и постепенному переходу к продуктивной самостоятельной деятельности.

В основе конструирования содержания и отбора планируемых результатов лежат следующие ценности математики, коррелирующие со становлением личности обучающегося с ЗПР:

понимание математических отношений выступает средством познания закономерностей существования окружающего мира, фактов, процессов и явлений, происходящих в природе и в обществе (хронология событий, протяженность 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).

Планируемые результаты содержат допустимые виды помощи обучающимся с ЗПР, которые предъявляются при необходимости.

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 обучающимся 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 обучающимися при изучении других учебных предметов (количественные и пространственные характеристики, оценки, расчёты и прикидка, использование графических форм представления информации). Приобретенные обучающимися 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.

Описание места учебного предмета, коррекционного курса в учебном плане

В федеральном учебном плане на изучение математики в каждом классе начальной школы отводится 4 часа в неделю, в 4 классе — 136 часов.

Описание ценностных ориентиров содержания учебного предмета

Ценностные ориентиры изучения предмета «Математика» в целом ограничиваются ценностью истины, однако данный курс предлагает как расширение содержания предмета, так и совокупность методик и технологий, позволяющих заниматься всесторонним формированием личности обучающихся средствами предмета «Математика» и, как следствие, расширить набор ценностных ориентиров.

- Ценность истины – это ценность научного познания как части культуры человечества, разума, понимания сущности бытия, мироздания.
- Ценность человека как разумного существа, стремящегося к познанию мира и самосовершенствованию.
- Ценность труда и творчества как естественного условия человеческой деятельности и жизни.
- Ценность свободы как свободы выбора и предъявления человеком своих мыслей и поступков, но свободы, естественно ограниченной нормами и правилами поведения в обществе.
- Ценность гражданственности – осознание человеком себя как члена общества, народа, представителя страны и государства.
- Ценность патриотизма – одно из проявлений духовной зрелости человека, выражающееся в любви к России, народу, в осознанном желании служить Отечеству.

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения конкретного учебного предмета, коррекционного курса

Обучающийся с ЗПР младшего школьного возраста достигает планируемых результатов обучения в соответствии со своими возможностями и способностями. На его успешность оказывают влияние индивидуальные особенности познавательной деятельности, темп деятельности, особенности формирования учебной деятельности (способность к целеполаганию, готовность планировать свою работу, самоконтроль и т. д.).

Планируемые результаты освоения программы по математике, представленные по годам обучения, отражают, в первую очередь, предметные достижения обучающегося. Также они включают отдельные результаты в области становления личностных качеств и метапредметных действий и умений, которые могут быть достигнуты на этом этапе обучения. Тем самым подчеркивается, что становление личностных новообразований и универсальных учебных действий осуществляется средствами математического содержания курса.

Личностные результаты

В результате изучения предмета «Математика» в начальной школе у обучающегося с ЗПР 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 сил 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 в начальной школе у обучающегося формируются следующие универсальные учебные действия.

Универсальные познавательные учебные действия:

Базовые логические действия:

- устанавливать связи и зависимости между математическими объектами (часть-целое; причина-следствие; протяжённость);
- устанавливать закономерность в числовом ряду и продолжать его (установление возрастающих и/или убывающих числовых закономерностей на доступном материале, выявление правила расположения элементов в ряду, проверка выявленного правила);
- применять базовые логические универсальные действия: сравнение, анализ, классификация (группировка), обобщение;
- приобретать практические графические и измерительные навыки для успешного решения учебных и житейских задач;
- использовать элементарные знаково-символические средств для организации своих познавательных процессов (использование знаково-символических средств при образовании чисел, овладение математическими знаками и символами и т.д.);
- осмысленно читать тексты математических задач (уточнять лексическое значение слов, определять структуру задачи, находить опорные слова, выделять и объяснять числовые данные, находить известные и искомые данные);
- представлять текстовую задачу, её решение в виде схемы, арифметической записи.

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;

- записывать результаты разнообразных измерений в числовой форме (знание единиц измерения и понимание к каким величинам они применяются, понимание того, что одна и та же величина может быть выражена в разных единицах, выражать величины в числовой форме в зависимости от выбранной единицы измерения, соотносить числа, выраженные в разных мерах и т.д.);
- принимать правила, безопасно использовать предлагаемые электронные средства и источники информации.

Универсальные коммуникативные учебные действия:

- слушать собеседника, вступать в диалог по учебной проблеме и поддерживать его;
- использовать адекватно речевые средства для решения коммуникативных и познавательных задач;
- принимать участие в коллективном поиске средств решения поставленных задач, договариваться о распределении функций;
- уметь работать в паре, в подгруппе;
- с помощью педагога строить логическое рассуждение;
- после совместного анализа 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 (при необходимости с опорой на визуализацию и речевые шаблоны);
- 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 после совместного анализа.

Универсальные регулятивные учебные действия:

Самоорганизация:

- выполнять учебные задания вопреки нежеланию, утомлению;
- выполнять инструкции и требования учителя, соблюдать основные требования к организации учебной деятельности;
- планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условием ее реализации, оречевлять алгоритм решения математических заданий и соотносить свои действия с алгоритмом;
- выполнять правила безопасного использования электронных средств, предлагаемых в процессе обучения.

Самоконтроль:

- исправлять допущенные ошибки, соотносить полученный результат с образцом и замечать несоответствия под руководством учителя и самостоятельно;
- осуществлять контроль процесса и результата своей деятельности; оценивать их;
- выбирать и при необходимости корректировать способы действий.
- *Самооценка:*
- предусматривать способы предупреждения ошибок (задать вопрос педагогу, обращение к учебнику, дополнительным средствам обучения, в том числе электронным);
- оценивать рациональность своих действий, (с опорой на алгоритм/опорные схемы) давать им качественную характеристику.

Совместная деятельность:

- принимать правила совместной деятельности при работе в парах, группах, составленные учителем или самостоятельно;
- участвовать в совместной деятельности: распределять работу между членами группы;
- осуществлять совместный контроль и оценку выполняемых действий, предвидеть возможность возникновения ошибок и трудностей, предусматривать пути их предупреждения.

Предметные результаты

К концу обучения в четвертом классе обучающийся научится:

- читать, записывать, сравнивать, упорядочивать многозначные числа;
- находить число большее/меньшее данного числа на заданное число, в заданное число раз (при необходимости с использованием таблицы разрядных единиц);
- 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 с опорой на алгоритм (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 (при необходимости с опорой на таблицу свойств арифметических действий);
- выполнять прикидку результата вычислений после совместного анализа; осуществлять проверку полученного результата по критериям: соответствие правилу/алгоритму;
- находить долю величины, величину по ее доле (при необходимости с направляющей помощью учителя);
- находить неизвестный компонент арифметического действия;
- использовать единицы величин при решении задач (длина, масса, время, вместимость, стоимость, площадь, скорость) (при необходимости с использованием таблиц величин);
- 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) (при необходимости с использованием таблиц величин);
- использовать при решении текстовых задач и в практических ситуациях соотношения между скоростью, временем и пройденным путем, между производительностью, временем и объёмом работы (при необходимости с опорой на визуальную поддержку/формулы);
- определять с помощью цифровых и аналоговых приборов массу предмета, температуру (например, воды, воздуха в помещении); определять с помощью измерительных сосудов вместимость с направляющей помощью педагога;
- решать текстовые задачи в 1–3 действия, выполнять преобразование заданных величин (при необходимости с использованием таблицы величин), выбирать при решении подходящие способы вычисления, сочетая устные и письменные вычисления, оценивать полученный результат по критерию: соответствие условию;
- решать практические задачи, связанные с повседневной жизнью (на покупки, движение и т.п.), находить недостающую информацию (например, из таблиц, схем), использовать подходящие способы проверки, используя образец;

- различать, называть геометрические фигуры: окружность, круг;
- изображать с помощью циркуля и линейки окружность заданного радиуса с направляющей помощью учителя;
- различать изображения простейших пространственных фигур: шара, куба, цилиндра, конуса, пирамиды;
- 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;
- формулировать утверждение (вывод) после совместного анализа, строить логические рассуждения (одно-/двухшаговые) с использованием шаблонов изученных связей;
- 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, объявление);
- заполнять данными предложенную таблицу, столбчатую диаграмму при направляющей помощи учителя;
- использовать формализованные описания последовательности действий (алгоритм, план, схема) в практических и учебных ситуациях; упорядочивать шаги алгоритма;
- выбирать рациональное решение после совместного анализа;
- составлять схему текстовой задачи, используя заученные шаблоны; числовое выражение;
- конструировать ход решения математической задачи;
- находить все верные решения задачи из предложенных после совместного анализа.

Содержание учебного предмета, коррекционного курса

Основное содержание обучения в федеральной 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 – случаи без преобразования.

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.

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 схеме; 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;
- осмысленно читать тексты математических задач (уточнять лексическое значение слов, определять структуру задачи, находить опорные слова, выделять и объяснять числовые данные, находить известные и искомые данные);
- выбирать метод решения математической задачи (алгоритм действия, приём вычисления, способ решения, моделирование ситуации);
- составлять схему математической задачи, проверять её соответствие условиям задачи;
- 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;
- определять с помощью цифровых и аналоговых приборов: массу предмета (электронные и гиревые весы), температуру (градусник) вместимость (с помощью измерительных сосудов).

Работа с информацией:

- представлять информацию в разных формах;
- извлекать и интерпретировать информацию, представленную в таблице, на диаграмме;
- производить анализ и преобразование информации в виде таблиц (анализировать имеющиеся данные об объектах, заносить их в соответствующую строку и столбец таблицы, определять количество столбцов и строк таблицы, исходя из данных, оформлять таблицу);
- записывать результаты разнообразных измерений в числовой форме (знание единиц измерения и понимание к каким величинам они применяются, понимание того, что одна и та же величина может быть выражена в разных единицах, выражать величины в числовой форме в зависимости от выбранной единицы измерения, соотносить числа, выраженные в разных мерах и т.д.);
- устанавливать соответствие между различными записями решения задачи;
- 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 (при необходимости с помощью учителя);
- конструировать, читать числовое выражение;
- описывать практическую ситуацию с использованием изученной терминологии;
- характеризовать математические объекты, явления и события с помощью изученных величин;
- составлять алгоритм последовательных учебных действий (не более 5).

Универсальные регулятивные учебные действия:

- контролировать правильность и полноту выполнения алгоритма арифметического действия, решения текстовой задачи, построения геометрической фигуры, измерения;
- с помощью учителя выполнять прикидку и оценку результата измерений;
- планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условием ее реализации, оречевлять алгоритм решения математических заданий и соотносить свои действия с алгоритмом;
- исправлять допущенные ошибки, соотносить полученный результат с образцом и замечать несоответствия под руководством учителя и самостоятельно.

Совместная деятельность:

- участвовать в совместной деятельности: договариваться о способе решения, распределять работу между членами группы;
- 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).

Тематическое планирование

№ п\п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов	Виды деятельности обучающихся	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
1	Числа от 1 до 1000: чтение, запись, сравнение	1	Знать последовательность чисел в пределах 1000, как образуется каждая следующая счетная единица	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1925a
2	Числа от 1 до 1000: установление закономерности в последовательности, упорядочение, классификация	1	Применять правила о порядке выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок при вычислениях значений числовых выражений	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1eab6
3	Установление порядка выполнения действий в числовом выражении (без скобок), содержащем 2-4 действия	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1eed0
4	Установление порядка выполнения действий в числовом выражении (со скобками), содержащем 2-4 действия	1	Уметь выполнять письменные вычисления (сложение и вычитание многозначных чисел, умножение и деление многозначных чисел на однозначное число), вычислять значение числового выражения, содержащего 2–3 действия Умножать письменно в пределах 1000 с переходом через разряд многозначного числа на однозначное. Совершенствовать устные и письменные вычислительные навыки, умение решать задачи	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c022
5	Периметр фигуры, составленной из двух-трех прямоугольников (квадратов)	1		
6	Повторение изученного в 3 классе. Алгоритм умножения на однозначное число	1	Уметь выполнять приемы письменного вычитания	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c1b2
7	Повторение изученного в 3 классе. Алгоритм деления на однозначное число	1	Уметь пользоваться приемами прикидки	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c338
8	Входная контрольная работа	1	Проверка знаний	
9	Приемы прикидки	1	Закрепить алгоритм	

	результата и оценки правильности выполнения деления		умножения на однозначное число	
10	Анализ текстовой задачи: данные и отношения	1	Закрепить алгоритм деления на однозначное число	
11	Правила работы с электронными техническими средствами. Применение электронных средств для закрепления алгоритмов вычислений	1	Уметь анализировать решать текстовые задачи	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e21482
12	Представление текстовой задачи на модели	1	Уметь представлять текстовую задачу на модели	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e212de
13	Столбчатая диаграмма: чтение, дополнение	1	Использовать диаграммы для сбора и представления данных	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e26f72
14	Числа в пределах миллиона: увеличение и уменьшение числа на несколько единиц разряда	1	Применение электронных средств для закрепления алгоритмов вычислений	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27210
15	Составление числового выражения (суммы, разности) с комментированием, нахождение его значения	1	Считать предметы десятками, сотнями, тысячами. Выделять количество сотен, десятков, единиц в числе. Заменять многозначное число суммой разрядных слагаемых. Выделять в числе единицы каждого разряда. Определять и называть общее количество единиц любого разряда, содержащихся в числе выполнять увеличение и уменьшение числа в 10, 100, 1000 раз	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1973c
16	Решение задачи разными способами	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e19444
17	Оценка решения задачи на достоверность и логичность	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e195ca
18	Числа в пределах миллиона: чтение, запись	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1989a
19	Запись решения задачи с помощью числового выражения	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e19de0
20	Числа в пределах миллиона: представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1a40c

21	Сравнение чисел в пределах миллиона	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1e2aa
22	Общее группы многозначных чисел. Классификация чисел. Класс миллионов. Класс миллиардов	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1e458
23	Контрольная работа № 1	1	Проверка знаний	
24	Сравнение и упорядочение чисел	1	Называть классы и разряды: класс единиц, класс тысяч, класс миллионов. Читать числа в пределах 1 000 000 000	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e19f84
25	Решение задач на работу	1	Называть единицы длины. Сравнить величины по их числовым значениям, выражать данные величины в различных единицах. Использовать приобретенные знания для сравнения и упорядочения объектов по разным признакам: длине, площади	
26	Составление высказываний о свойствах числа. Запись признаков сравнения чисел	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b2f8
27	Умножение на 10, 100, 1000	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b488
28	Деление на 10, 100, 1000	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b60e
29	Наглядные представления о симметрии. Фигуры, имеющие ось симметрии	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b78a
30	Работа с утверждениями (одно-/двухшаговые) с использованием изученных связей: конструирование, проверка истинности(верные (истинные) и неверные (ложные))	1	Переводить одни единицы длины в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними	
31	Сравнение объектов по длине. Соотношения между величинами длины, их применение	1		
32	Применение соотношений между единицами длины в практических и учебных ситуациях	1	Переводить одни единицы массы в другие, используя соотношения между ними. Приводить примеры и описывать ситуации,	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1a89e

33	Сравнение объектов по площади. Соотношения между единицами площади, их применение	1	требующие перехода от одних единиц измерения к другим (от мелких к более крупным и от крупных к более мелким)	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1ae2a
34	Применение соотношений между единицами площади в практических и учебных ситуациях	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1afe2
35	Решение задач на нахождение площади	1	Сравнивать величины по их числовым значениям, выражать данные величины в различных единицах. Решать задачи арифметическим способом	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b168
36	Нахождение площади фигуры разными способами: палетка, разбиение на прямоугольники или единичные квадраты	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1be92
37	Сравнение объектов по массе. Соотношения между величинами массы, их применение	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1a704
38	Применение соотношений между единицами массы в практических и учебных ситуациях	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f200
39	Сравнение протяженности по времени. Соотношения между единицами времени, их применение	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e22fb2
40	Применение соотношений между единицами времени в практических и учебных ситуациях	1		
41	Решение задач на расчет времени	1		
42	Доля величины времени, массы, длины	1	Моделирование и получение симметричных фигур	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e23854
43	Сравнение величин, упорядочение величин	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e24092
44	Закрепление. Таблица единиц времени	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e26806

45	Контрольная работа № 2	1	Проверка знаний	
46	Применение представлений о площади для решения задач	1	Выполнять письменно сложение и вычитание многозначных чисел, опираясь на знание алгоритмов их выполнения	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1e5e8
47	Решение задач на нахождение величины (массы, длины)	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1e78c
48	Задачи на нахождение величины (массы, длины)	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1a588
49	Письменное сложение многозначных чисел	1	Определять, как связаны между собой числа при сложении. Находить неизвестное	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1f61e
50	Решение задач на нахождение длины	1	слагаемое.,нахождение неизвестного компонента действия вычитания Объяснять решение уравнений и их проверку. Выполнять вычисления и делать проверку	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1f7c2
51	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения сложения	1	Находить, одну долю от целого числа, находить несколько долей от целого числа. Решать уравнения и сравнивать их решения.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e20b40
52	Разностное и кратное сравнение величин	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e232e6
53	Письменное вычитание многозначных чисел	1	Выполнять действия с величинами, значения которых выражены в разных единицах измерения.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e215ea
54	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения вычитания	1	Записывать вычисления в строчку и столбиком	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2316a
55	Устные приемы вычислений: сложение и вычитание многозначных чисел	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e26b26
56	Дополнение многозначного числа до заданного круглого числа	1	Моделировать зависимости между величинами в текстовых задачах и решать их. Выполнять сложение и вычитание величин	
57	Нахождение неизвестного компонента действия	1		

	сложения (с комментированием)			
58	Нахождение неизвестного компонента действия вычитания (с комментированием)	1		
59	Примеры и контрпримеры	1	Уметь решать примеры, которые показывают, что данное утверждение неверно.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e26144
60	Изображение фигуры, симметричной заданной	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1a27c
61	Вычисление доли величины	1	Выполнять умножение любого многозначного числа на однозначное так же, как и умножение трёхзначного числа на однозначное. Умножать именованные числа на однозначные Составлять план решения текстовых задач и решать их арифметическим способом	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c4aa
62	Применение представлений о доле величины для решения практических задач (в одно действие)	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e20212
63	Планирование хода решения задачи арифметическим способом	1	Уметь составлять числовые выражения (алгоритм)	
64	Сравнение математических объектов (общее, различное, уникальное/специфичное)	1		
65	Контрольная работа № 3	1	Проверка знаний	
66	Арифметические действия с величинами: сложение, вычитание	1	Определять, как связаны между собой числа при умножении и делении. Находить неизвестный множитель, неизвестное делимое, неизвестный делитель.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1f970
67	Поиск и использование данных для решения практических задач	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1fb1e
68	Задачи на нахождение цены, количества, стоимости товара	1	Уметь сравнивать значения числовых выражений	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1cf90
69	Запись решения задачи по действиям с пояснениями и с помощью числового	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e203c0

	выражения			
70	Применение представлений о сложении, вычитании для решения практических задач (в одно действие)	1		
71	Задачи с недостаточными данными	1	Уметь решать текстовые задачи	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e23700
72	Таблица: чтение, дополнение	1	Уметь решать задачи на нахождение периметра прямоугольника (квадрата)	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2597e
73	Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), конструирование фигуры из прямоугольников. Выполнение построений	1	Уметь решать задачи на нахождение скорости, времени	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2226a
74	Устные приемы вычислений: умножение и деление с многозначным числом	1	Формулирование и проверка истинности утверждений о значениях геометрических величин.	
75	Умножение на однозначное число в пределах 100000	1		
76	Увеличение значения величины в несколько раз (умножение на однозначное число)	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25e42
77	Составление числового выражения (произведения, частного) с комментированием, нахождение его значения	1	Наглядные представления о симметрии. Ось симметрии фигуры. Фигуры, имеющие ось симметрии. Окружность, круг: распознавание и изображение; построение окружности заданного радиуса. Построение изученных геометрических фигур с помощью линейки, угольника, циркуля. определять и чертить различные положения геометрических фигур.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e29ce0
78	Взаимное расположение геометрических фигур на чертеже	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e241f0
79	Нахождение неизвестного компонента действия умножения (с комментированием)	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2433a
80	Нахождение неизвестного компонента действия деления (с комментированием)	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e244a2

81	Сравнение геометрических фигур	1		
82	Закрепление по теме "Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия: запись, нахождение неизвестного компонента"	1		
83	Деление на однозначное число в пределах 100000	1		
84	Составление числового выражения, содержащего 2 действия, нахождение его значения	1		
85	Уменьшение значения величины в несколько раз (деление на однозначное число)	1	Распознавание верных (истинных) и неверных (ложных) утверждений	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25fbe
86	Контрольная работа № 4	1	. Проверка знаний	
87	Число, большее или меньшее данного числа в заданное число раз	1	Уметь находить значения числового выражения	
88	Применение представлений об умножении, делении для решения практических задач (в одно действие)	1	Уметь применять полученные знания при решении задач изученных видов	
89	Повторение пройденного по разделу "Нумерация"	1	Развивать умение находить в окружающей обстановке предметы в форме куба и шара; - закреплять умение определять геометрические фигуры на ощупь. Уметь находить периметр и площадь прямоугольника, квадрата, строить прямоугольник, квадрат	
90	Сравнение значений числовых выражений с одним арифметическим действием	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2529e
91	Разные приемы записи решения задачи	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25410
92	Работа с утверждениями: составление и проверка логических рассуждений при решении задач, формулирование вывода	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25c9e
93	Решение задач на нахождение периметра прямоугольника (квадрата)	1	Уметь вычислять периметр многоугольника	
94	Решение задач, отражающих ситуацию купли-продажи	1	Выполнять устно и письменно деление с остатком на 10, 100, 1 000.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru

			Решать тестовые задачи арифметическим способом. Находить значение буквенных выражений	/c4e2358e
95	Закрепление изученного по разделу "Арифметические действия"	1	Уметь вычислять периметр многоугольника Нахождение различных фигур на чертеже	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e22968
96	Периметр многоугольника	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2003c
97	Решение задач на движение	1		
98	Решение расчетных задач (расходы, изменения)	1		
99	Использование данных таблицы, диаграммы, схемы, рисунка для ответов на вопросы, проверки истинности утверждений	1		
100	Разные формы представления одной и той же информации	1	Уметь решать задачи на движение	
101	Модели пространственных геометрических фигур в окружающем мире (шар, куб)	1	Знать конкретный смысл умножения и деления, названия действий, компонентов и результатов умножения и деления, связи между результатами и компонентами умножения и деления.	
102	Проекции предметов окружающего мира на плоскость	1	Письменное сложение, вычитание многозначных чисел в пределах миллиона.	
103	Применение алгоритмов для вычислений	1	Совершенствовать умение устанавливать связи между величинами «Цена» «Количество» «Стоимость» в решении арифметических составных задач.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e22abc
104	Деление с остатком	1		
105	Правила работы с электронными техническими средствами. Применение электронных средств для закрепления умения решать текстовые задачи	1		
106	Нахождение значения числового выражения, содержащего 2-4 действия	1		
107	Правила работы с электронными	1	Применение электронных средств для закрепления	Библиотека ЦОК

	техническими средствами. Применение электронных средств для закрепления умения конструировать с использованием геометрических фигур		умения соблюдать инструкцию по эксплуатации и меры предосторожности	https://m.edsoo.ru/c4e270a8
108	Алгоритм умножения на двузначное число в пределах 100000	1		
109	Практическая работа "Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), составление фигур из прямоугольников/квадратов". Повторение	1	Объяснять, как выполнено деление. Называть в каждом случае неполные делимые и рассказывать, как находили цифры частного. Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи.	
110	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения умножения	1		
111	Умножение на двузначное число в пределах 100000	1		
112	Контрольная работа №5	1	Проверка знаний	
113	Модели пространственных геометрических фигур в окружающем мире (цилиндр, пирамида, конус)	1	выполнять деление многозначного числа на однозначное; совершенствовать устные и письменные вычислительные навыки, умение решать задачи.	
114	Применение алгоритмов для построения геометрической фигуры, измерения длины отрезка	1	Уметь распознавать изученные геометрические фигуры, решать текстовые задачи арифметическим способом решать задачи на нахождение величины-длины	
115	Письменное умножение и деление многозначных чисел	1		
116	Классификация объектов по одному-двум признакам	1		
117	Закрепление по теме "Письменные вычисления"	1	Знать конкретный смысл (алгоритм)умножения и деления, связи между результатами и компонентами умножения и деления Уметь применять	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27670
118	Закрепление по теме "Задачи на установление времени, расчёта	1		

	количества, расхода, изменения"		прием письменного умножения и деления на трехзначное число	
119	Суммирование данных строки, столбца данной таблицы	1		
120	Алгоритм деления на двузначное число в пределах 100000	1	решать текстовые задачи арифметическим способом	
121	Деление на двузначное число в пределах 100000	1		
122	Окружность, круг: распознавание и изображение	1	Знать правила построения на плоскости геометрических фигур: квадрата, прямоугольника	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25582
123	Задачи на нахождение производительности труда, времени работы, объема выполненной работы	1	Уметь работать таблице в Excel	
124	Задачи с избыточными и недостающими данными	1	Знать алгоритм деления на двузначное число.	
125	Окружность и круг: построение, нахождение радиуса	1	Знать алгоритм для построения геометрической фигуры и измерения длины отрезка	
126	Применение представлений о периметре многоугольника для решения задач	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17220
127	Контрольная работа № 6	1	Проверка знаний	
128	Закрепление. Практическая работа по теме "Окружность, круг: распознавание и изображение; построение окружности заданного радиуса". Повторение по теме "Геометрические фигуры"	1	Уметь классифицировать объекты по одному-двум признакам	
129	Закрепление по теме "Разные способы решения некоторых видов изученных задач"	1	Уметь вычислить периметр многоугольника; учить выражать ответы в более крупных единицах длины;	
130	Задачи на нахождение скорости, времени, пройденного пути	1	Знать и соблюдать порядок выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок, решать задачу,	
131	Закрепление. Работа с текстовой задачей	1	Уметь решать задачи с единицами времени	

132	Контрольная итоговая работа № 7	1	Проверка знаний	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e23444
133	Построение изученных геометрических фигур заданными измерениями) с помощью чертежных инструментов: линейки, угольника, циркуля	1	Уметь решать задачи изученных видов Уметь решать текстовые задачи арифметическим способом	
134	Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида; их различение, называние	1		
135	Составление числового выражения, содержащего 1-2 действия и нахождение его значения	1	Уметь распознавать и изображать строить окружности заданного радиуса" Работа с циркулем.	
136	Закрепление по теме "Пространственные геометрические фигуры (тела)"	1	Уметь сравнивать геометрические фигуры (тела)	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25154
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136 ч		

Описание материально-технического обеспечения образовательного процесса.

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

Моро М. И. и др. Математика. Рабочие программы. 1–4 классы. Моро М. И., Волкова С. И., Степанова С. В. Математика. Учебник. 4 кл. В 2 ч. Ч. 1 Моро М. И., Волкова С. И., Степанова С. В. Математика. Учебник. 4 кл. В 2 ч. Ч. 2 Волкова С. И. Математика. Проверочные работы. 4 класс. Бантова М. А., Бельтюкова Г. В., Волкова С. И. и др. Математика. Методические рекомендации. 4 класс. Волкова С. И. Математика. Устные упражнения. 4 класс. Волкова С. И. Математика. Контрольные работы. 1–4 классы

Библиотека ЦОК

<https://m.edsoo.ru/c4e25154>

<https://m.edsoo.ru/c4e1925a>

Лист внесения изменений в рабочую программу (тематическое планирование)

[illegible]