

ГОСУДАРСТВЕННОЕ КАЗЕННОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ СПЕЦИАЛЬНАЯ (КОРРЕКЦИОННАЯ) ШКОЛА - ИНТЕРНАТ
г. КРАСНОДАРА

УТВЕРЖДЕНО

решением педагогического совета
от 30 августа 2023 года протокол № 1
Председатель _____ Топчий Т.Г.
подпись Ф.И.О.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по математике

Уровень образования: начальное общее образование

4 класс (вариант 2.2)

Количество часов: 136 часов

Учителя начальных классов: Севаян Ольга Анатольевна,
Семкина Татьяна Аркадьевна,
Литвякова Виктория Викторовна

Программа разработана на основе адаптированной основной общеобразовательной программы начального общего образования для слабослышащих и позднооглохших, кохлеарно имплантированных обучающихся (вариант 2.2 ФГОС НОО ОВЗ) ГКОУ школы – интерната г. Краснодара, утверждённой решением педагогического совета от 30.08.2023 года (протокол № 1) и авторской программы М.И.Моро, С.И. Волковой, С.В.Степановой, М.А.Бантовой, Г.В.Бельтюковой «Математика». Рабочие программы. Предметная линия учебников системы «Школа России», 1-4 классы. (М: Просвещение, 2021) 1-4 классы. (М.: Просвещение, 2021)

Пояснительная записка

Рабочая программа учебного предмета «Математика» 4 класс на уровне начального общего образования разработана на основе адаптированной основной общеобразовательной программы для слабослышащих, позднооглохших и кохлеарно имплантированных обучающихся (вариант 2.2 ФГОС НОО ОВЗ) ГКОУ школы – интерната г. Краснодара, утверждённой решением педагогического совета от 30.08.2023 года (протокол №1) и авторской программы М.И.Моро, С.И. Волковой, С.В.Степановой, М.А.Бантовой, Г.В.Бельтюковой «Математика». Рабочие программы. Предметная линия учебников системы «Школа России», 1-4 классы. (М: Просвещение, 2021)

Нормативно-правовую базу разработки АООП НОО слабослышащих и позднооглохших обучающихся ГКОУ школы-интерната г. Краснодара составляют:

1. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ (ред. от 29.12.2022) «Об образовании в Российской Федерации» (с изм. и доп., вступ. в силу с 11.01.2023);
2. Закон Краснодарского края от 16.07.2013 № 2770-КЗ «Об образовании в Краснодарском крае» (с изменениями на 28 апреля 2023 года);
3. Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования обучающихся с ограниченными возможностями здоровья (приказ от 19 декабря 2014 г. № 1598 с изменениями от 8 ноября 2022 г. № 955);
4. Приказ Министерства просвещения РФ от 24 ноября 2022 г. № 1023 «Об утверждении федеральной адаптированной образовательной программы начального общего образования для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья»;
5. Указ Президента РФ от 9 ноября 2022 г. № 809 «Об утверждении Основ государственной политики по сохранению и укреплению традиционных российских духовно-нравственных ценностей»;
6. Приказ Министерства просвещения РФ от 21.09.2022 № 858 «Об утверждении федерального перечня учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность и установления предельного срока использования исключенных учебников» (Зарегистрировано в Минюсте России 01.11.2022 № 70799);
7. Приказ Министерства просвещения РФ от 22 марта 2021 г. № 115 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования»;
8. Приказ Минобрнауки России от 9 июня 2016 г. № 699 «Об утверждении перечня организаций, осуществляющих выпуск учебных пособий, которые допускаются к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования»;
9. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи» (Зарегистрировано в Минюсте России 18.12.2020 № 61573);

10. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28 января 2021 г. № 2 Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» (далее - СанПиН 1.2.3685-21);
11. Приказ Минобрнауки России от 20.09.2013 № 1082 «Об утверждении Положения о психолого-медико-педагогической комиссии» (Зарегистрировано в Минюсте России 23.10.2013 № 30242);
12. Распоряжение Министерства просвещения РФ от 09 сентября 2019 № Р-93 «Об утверждении примерного Положения о психолого-педагогическом консилиуме образовательной организации»;
13. Приказ Министерства просвещения РФ от 02 августа 2022 г. № 653 «Об утверждении федерального перечня электронных образовательных ресурсов, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования». (Зарегистрировано в Минюсте России 29.08.2022 № 69822);
14. Письмо министерства образования, науки и молодежной политики КК от 13.07.2021 г. № 47-01-13-14546/21 «О составлении рабочих программ учебных предметов и календарно-тематического планирования»;
15. Адаптированная основная образовательная программа начального общего образования (вариант 2.2 ФГОС НОО ОВЗ) ГКОУ школы-интерната г. Краснодара, утвержденная решением педагогического совета от 30.08.2023 г.(протокол № 1);
16. Программа воспитания ГКОУ школы-интерната г. Краснодара, утвержденная решением педагогического совета от 30.08.2023 г. (протокол №1);
17. Устав ГКОУ школы-интерната г.Краснодара, 2017г.

Цели и задачи рабочей программы

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.

Младшие школьники проявляют интерес к математической сущности предметов и явлений окружающей жизни - возможности их измерить, определить величину, форму, выявить зависимости и закономерности их расположения во времени и в пространстве. Осознанию младшим школьником многих математических явлений помогает его тяга к моделированию, что облегчает освоение общего способа решения учебной задачи, а также работу с разными средствами информации, в том числе и графическими (таблица, диаграмма, схема).

В начальной школе математические знания и умения применяются школьником при изучении других учебных предметов (количественные и пространственные характеристики, оценки, расчёты и прикидка, использование графических форм представления информации). Приобретённые учеником умения строить алгоритмы, выбирать рациональные способы устных и письменных арифметических вычислений, приёмы проверки правильности выполнения действий, а также различение, называние, изображение геометрических фигур, нахождение геометрических величин (длина, периметр, площадь) становятся показателями сформированной функциональной грамотности младшего школьника и предпосылкой успешного дальнейшего обучения в основном звене школы.

Роль учебного предмета в образовательном маршруте обучающегося с ОВЗ

Обучение математике является важнейшей составляющей начального общего образования. Этот предмет играет важную роль в формировании у младших школьников умения учиться.

Начальное обучение математике закладывает основы для формирования приёмов умственной деятельности: школьники учатся проводить анализ, сравнение, классификацию объектов, устанавливать причинно-следственные связи, закономерности, выстраивать логические цепочки рассуждений. Изучая математику, они усваивают определённые обобщённые знания и способы действий. Универсальные математические способы познания способствуют целостному восприятию мира, позволяют выстраивать модели его отдельных процессов и явлений, а также являются основой формирования универсальных учебных действий. Универсальные учебные действия обеспечивают усвоение предметных знаний и интеллектуальное развитие учащихся, формируют способность к самостоятельному поиску и усвоению новой информации, новых знаний и способов действий, что составляет основу умения учиться.

Усвоенные в начальном курсе математики знания и способы действий необходимы не только для дальнейшего успешного изучения математики и других школьных дисциплин, но и для решения многих практических задач во взрослой жизни

Общая характеристика учебного предмета

Начальный курс математики является курсом интегрированным: в нём объединён арифметический, геометрический и алгебраический материал.

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

Арифметическим ядром программы является учебный материал, который, с одной стороны, представляет основы математической науки, а с другой — содержание, отобранное и проверенное многолетней педагогической практикой, подтвердившей необходимость его изучения в начальной школе для успешного продолжения образования.

Основа арифметического содержания — представления о натуральном числе и нуле, арифметических действиях (сложение, вычитание, умножение и деление). На уроках математики у младших школьников будут сформированы представления о числе как результате счёта, о принципах образования, записи и сравнения целых неотрицательных чисел.

Особое место в содержании начального математического образования занимают текстовые задачи. Работа с ними в данном курсе имеет свою специфику и требует более детального рассмотрения.

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. При таком подходе дети с самого начала приучаются проводить анализ задачи, устанавливая связь между данными и искомым, и осознанно выбирать правильное действие для её решения. Решение некоторых задач основано на моделировании описанных в них взаимосвязей между данными и искомым.

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; видеть различные способы решения задачи и сознательно выбирать наиболее рациональные; составлять план решения, обосновывая выбор каждого арифметического действия; записывать решение (сначала по действиям, а в дальнейшем составляя выражение); 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. Решение задач укрепляет связь обучения с жизнью, углубляет понимание практического значения математических знаний, пробуждает у учащихся интерес к математике и усиливает мотивацию к её изучению. Сюжетное содержание текстовых задач, связанное, как правило, с жизнью семьи, класса, школы, событиями в стране, городе или селе, знакомит детей с разными сторонами окружающей действительности; способствует их духовно-нравственному развитию и воспитанию: формирует чувство гордости за свою Родину, уважительное отношение к семейным ценностям, бережное отношение к окружающему миру, природе, духовным ценностям; развивает интерес к занятиям в различных кружках и спортивных секциях; формирует установку на здоровый образ жизни.

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 включает рассмотрение пространственных отношений между объектами, ознакомление с различными геометрическими фигурами и геометрическими величинами.

Учащиеся научатся распознавать и изображать точку, прямую и кривую линии, отрезок, луч, угол, ломаную, многоугольник. Они овладеют навыками работы с измерительным и чертёжным инструментам - линейка. Изучение геометрического содержания создаёт условия для развития пространственного воображения детей и закладывает фундамент успешного изучения систематического курса геометрии в основной школе.

Программой предусмотрено целенаправленное формирование совокупности умений работать с информацией. Эти умения формируются как на уроках, так и во внеурочной деятельности — на факультативных и кружковых занятиях. Освоение содержания курса связано не только с поиском, обработкой, представлением новой информации, но и с созданием информационных объектов: стенгазет, книг, справочников. Новые информационные объекты создаются в основном в рамках проектной деятельности. Проектная деятельность позволяет закрепить, расширить и углубить полученные на уроках знания, создаёт условия для творческого развития детей, формирования позитивной самооценки, навыков совместной деятельности с взрослыми и сверстниками, умений сотрудничать друг с другом, совместно планировать свои действия и реализовывать планы, вести поиск и систематизировать нужную информацию.

Предметное содержание программы направлено на последовательное формирование и отработку универсальных учебных действий, развитие логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи.

Большое внимание в программе уделяется формированию умений сравнивать математические объекты (числа, числовые выражения, различные величины, геометрические фигуры и т. д.), выделять их существенные признаки и свойства, проводить на этой основе классификацию, анализировать различные задачи, моделировать процессы и ситуации, отражающие смысл арифметических действий, а также отношения и взаимосвязи между величинами, формулировать выводы, делать обобщения, переносить освоенные способы действий в изменённые условия.

Изучение математики способствует развитию алгоритмического мышления младших школьников. Программа предусматривает формирование умений действовать по предложенному алгоритму, самостоятельно составлять план действий и следовать ему при решении учебных и практических задач, осуществлять поиск нужной информации, дополнять её решаемую задачу, делать прикидку и оценивать реальность предполагаемого результата. Развитие алгоритмического мышления послужит базой для успешного овладения компьютерной грамотностью.

В процессе освоения программного материала младшие школьники знакомятся с языком математики, осваивают некоторые математические термины, учатся читать математический текст, высказывать суждения с использованием математических терминов и понятий, задавать вопросы по ходу выполнения заданий, обосновывать правильность выполненных действий, характеризовать результаты своего учебного труда и свои достижения в изучении этого предмета.

Овладение математическим языком, усвоение алгоритмов выполнения действий, умения строить планы решения различных задач и прогнозировать результат являются основой для формирования умений рассуждать, обосновывать свою точку зрения, аргументированно подтверждать или опровергать истинность высказанного предположения. Освоение математического содержания создаёт условия для повышения логической культуры и совершенствования коммуникативной деятельности учащихся.

Содержание программы предоставляет значительные возможности для развития умений работать в паре или в группе. Формированию умений распределять роли и обязанности, сотрудничать и согласовывать свои действия с действиями одноклассников, оценивать собственные действия и действия отдельных учеников (пар, групп) в большой степени способствует содержание, связанное с поиском и сбором информации.

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.

Математические знания и представления о числах, величинах, геометрических фигурах лежат в основе формирования общей картины мира и познания законов его развития. Именно эти знания и представления необходимы для целостного восприятия объектов и явлений природы, многочисленных памятников культуры, сокровищ искусства.

Обучение младших школьников математике на основе данной программы способствует развитию и совершенствованию основных познавательных процессов (включая воображение и мышление, память и речь). Дети научатся не только самостоятельно решать поставленные задачи математическими способами, но и описывать на языке математики выполненные действия и их результаты, планировать, контролировать и оценивать способы действий и сами действия, делать выводы и обобщения, доказывать их правильность. Освоение курса обеспечивает развитие творческих способностей, формирует интерес к математическим знаниям и потребность в их расширении, способствует продвижению учащихся начальных классов в познании окружающего мира.

Содержание курса имеет концентрическое строение, отражающее последовательное расширение области чисел. Такая структура позволяет соблюдать необходимую постепенность в нарастании сложности учебного материала, создаёт хорошие условия для углубления формируемых знаний, отработки умений и навыков, для увеличения степени самостоятельности (при освоении новых знаний, проведении обобщений, формулировании выводов), для постоянного совершенствования универсальных учебных действий.

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. Сближенное во времени изучение связанных между собой понятий, действий, задач даёт возможность сопоставлять, сравнивать, противопоставлять их в учебном процессе, выявлять сходства и различия в рассматриваемых фактах.

Описание места учебного предмета в учебном плане

Согласно требованиям ФГОС на изучение математики в учебном плане для 4 класса отводится 136 часов в год.

Рабочая программа рассчитана на 34 учебные недели, из расчёта 4 часа в неделю.

Описание ценностных ориентиров содержания учебного предмета

В основе конструирования содержания и отбора планируемых результатов лежат следующие ценности математики, коррелирующие со становлением личности младшего школьника:

1. 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.);
2. математические представления о числах, величинах, геометрических фигурах являются условием целостного восприятия творений природы и человека (памятники архитектуры, сокровища искусства и культуры, объекты природы);
3. владение математическим языком, элементами алгоритмического мышления позволяет ученику совершенствовать коммуникативную деятельность (аргументировать свою точку зрения, строить логические цепочки рассуждений; опровергать или подтверждать истинность предположения).

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного предмета

Программа обеспечивает достижение выпускниками начальной школы следующих личностных, метапредметных и предметных результатов.

Личностные результаты

Чувство гордости за свою Родину, российский народ и историю России.

Осознание роли своей страны в мировом развитии, уважительное отношение к семейным ценностям, бережное отношение к окружающему миру.

Целостное восприятие окружающего мира.

Развитую мотивацию учебной деятельности и личностного смысла учения.

Заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий, творческий подход к выполнению заданий.

Рефлексивную самооценку, умение анализировать свои действия и управлять ими. навыки сотрудничества со взрослыми и сверстниками.

Установку на здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, к работе на результат.

Метапредметные результаты

Способность принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, находить средства и способы её осуществления.

Овладение способами выполнения заданий творческого и поискового характера.

Умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её выполнения, определять наиболее эффективные способы достижения результата.

Способность использовать знаково-символические средства представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебно-познавательных и практических задач.

Использование речевых средств и средств информационных и коммуникационных технологий для решения коммуникативных и познавательных задач.

Использование различных способов поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве Интернета), сбора, обработки, анализа, организации и передачи информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами и технологиями учебного предмета, в том числе умение вводить текст с помощью клавиатуры компьютера, фиксировать (записывать) результаты измерения величин и анализировать

изображения, звуки, готовить своё выступление и выступать с аудио-, видео- и графическим сопровождением.

Овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям.

Готовность слушать собеседника и вести диалог; готовность признать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою; излагать своё мнение и аргументировать свою точку зрения.

Определение общей цели и путей её достижения: умение договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности, осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих.

Овладение начальными сведениями о сущности и особенностях объектов и процессов в соответствии с содержанием учебного предмета «математика».

Овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами.

Умение работать в материальной и информационной среде начального общего образования (в том числе с учебными моделями) в соответствии с содержанием учебного предмета «Математика».

Предметные результаты:

- 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;
- 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)
- 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.
- конструировать утверждения, проверять их истинность; строить логическое рассуждение;

- использовать текст задания для объяснения способа и хода решения математической задачи;
- формулировать ответ;
- комментировать процесс вычисления, построения, решения; объяснять полученный ответ с использованием изученной терминологии;
- в процессе диалогов по обсуждению изученного материала — задавать вопросы, высказывать суждения, оценивать выступления участников, приводить доказательства своей правоты, проявлять этику общения;
- создавать в соответствии с учебной задачей тексты разного вида - описание (например, геометрической фигуры), рассуждение (к примеру, при решении задачи), инструкция (например, измерение длины отрезка);
- ориентироваться в алгоритмах: воспроизводить, дополнять, исправлять деформированные;
- составлять по аналогии;
- самостоятельно составлять тексты заданий, аналогичные типовым изученным;
- планировать этапы предстоящей работы, определять последовательность учебных действий;
- выполнять правила безопасного использования электронных средств, предлагаемых в процессе обучения;
- осуществлять контроль процесса и результата своей деятельности, объективно оценивать их;
- выбирать и при необходимости корректировать способы действий;
- находить ошибки в своей работе, устанавливать их причины, вести поиск путей преодоления ошибок;
- 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;
- участвовать в совместной деятельности: распределять работу между членами группы;
- 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.

К концу обучения в 4 классе обучающийся научится:

читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа в пределах 1000;

находить число большее/меньшее данного числа на заданное число, в заданное число раз (в пределах 1000);

выполнять арифметические действия: сложение и вычитание (в пределах 100 — устно, в пределах 1000 — письменно); умножение и деление на однозначное число (в пределах 100 — устно и письменно);

выполнять действия умножение и деление с числами 0 и 1, деление с остатком;

устанавливать и соблюдать порядок действий при вычислении значения числового выражения (со скобками/без скобок), содержащего арифметические действия сложения,

вычитания, умножения и деления; использовать при вычислениях переместительное и сочетательное свойства сложения;

находить неизвестный компонент арифметического действия;

использовать при выполнении практических заданий и решении задач единицы: длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), массы (грамм, килограмм), времени (минута, час, секунда), стоимости (копейка, рубль),

преобразовывать одни единицы данной величины в другие;

определять с помощью цифровых и аналоговых приборов, измерительных инструментов длину, массу, время;

выполнять прикидку и оценку результата измерений;

определять продолжительность события; сравнивать величины длины, площади, массы, времени, стоимости, устанавливая между ними соотношение «больше/ меньше на/в»;

называть, находить долю величины (половина, четверть);

сравнивать величины, выраженные долями;

знать и использовать при решении задач и в практических ситуациях (покупка товара, определение времени, выполнение расчётов) соотношение между величинами;

выполнять сложение и вычитание однородных величин, умножение и деление величины на однозначное число;

решать задачи в одно, два действия: представлять текст задачи, планировать ход решения, записывать решение и ответ, анализировать решение (искать другой способ решения), оценивать ответ (устанавливать его реалистичность, проверять вычисления);

конструировать прямоугольник из данных фигур (квадратов), делить прямоугольник, многоугольник на заданные части;

сравнивать фигуры по площади (наложение, сопоставление числовых значений);

находить периметр прямоугольника (квадрата), площадь прямоугольника (квадрата), используя правило/алгоритм;

распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения со словами: «все», «некоторые», «и», «каждый», «если..., то...»;

формулировать утверждение (вывод), строить логические рассуждения (одно/двухшаговые), в том числе с использованием изученных связей;

классифицировать объекты по одному, двум признакам; извлекать и использовать информацию, представленную в таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира (например, расписание, режим работы), в предметах повседневной жизни (например, ярлык, этикетка);

структурировать информацию: заполнять простейшие таблицы по образцу;

составлять план выполнения учебного задания и следовать ему;

выполнять действия по алгоритму;

сравнивать математические объекты (находить общее, различное, уникальное);

выбирать верное решение математической задачи.

Основные направления коррекционной работы:

развитие абстрактных математических понятий;

развитие зрительного восприятия и узнавания;

развитие пространственных представлений и ориентации;

развитие основных мыслительных операций;

развитие речи и обогащение словаря;

коррекция индивидуальных пробелов в знаниях, умениях и навыках.

Содержание учебного предмета

Раздел 1. Повторение

Умножение и деление круглых чисел. Деление вида $80:20$. Умножение суммы на число. Умножение двузначного числа на однозначное. Деление суммы на число. **Стартовая контрольная работа №1**. Анализ контрольной работы. Деление двузначного числа на однозначное. Проверка деления. Случаи деления $87:29$. Проверка умножения. Решение уравнений. Закрепление изученного. Странички для любознательных. Повторение пройденного. Что узнали. Чему научились. Деление с остатком. Решение задач на деление с остатком. Случаи деления, когда делитель больше делимого. Проверка деления с остатком. **Проверим себя и оценим свои достижения. Тест.**

Раздел 2. Числа от 1 до 1000. Нумерация. Величины

Нумерация

Тысяча. Образование и названия трёхзначных чисел. Запись трёхзначных чисел. Письменная нумерация в пределах 1000. Закрепление изученного. Увеличение и уменьшение чисел в 10 раз, в 100 раз. Закрепление изученного. Представление трёхзначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Закрепление изученного. Письменная нумерация в пределах 1000. Закрепление изученного. Приёмы устных вычислений. Сравнение трёхзначных чисел. Письменная нумерация в пределах 1000. Закрепление изученного. **Контрольная работа №2 за I четверть**. Анализ контрольной работы.

Величины

Единицы массы. Грамм. Закрепление. Единицы массы. Грамм. Повторение пройденного. Что узнали. Чему научились.

Раздел 3. Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание

Приёмы устных вычислений. Приёмы устных вычислений вида $450+30$, $620-200$. Закрепление изученного. Приёмы устных вычислений вида $470+80$, $560-90$. Закрепление изученного. Приёмы устных вычислений вида $260+310$, $670-140$. Приёмы письменных вычислений. Алгоритм сложения трёхзначных чисел. Закрепление изученного. Алгоритм вычитания трёхзначных чисел. **Контрольная работа №3 по теме: «Сложение и вычитание»**. Анализ контрольной работы. Закрепление изученного. Виды треугольников. Закрепление изученного. Повторение пройденного. Что узнали. Чему научились.

Раздел 4. Числа от 1 до 1000. Умножение и деление

Приёмы устных вычислений. Виды треугольников. Закрепление изученного. Приёмы письменного умножения в пределах 1000. Алгоритм письменного умножения трёхзначного числа на однозначное. Закрепление изученного. Приёмы письменного деления в пределах 1000. Алгоритм деления трёхзначного числа на однозначное. **Контрольная работа №4 за 2 четверть**. Анализ контрольной работы. Проверка деления. Закрепление изученного. Знакомство с калькулятором. Что узнали. Чему научились.

Раздел 5. Закрепление. Числа от 1 до 1 000. Нумерация. Четыре арифметических действия

Закрепление. Нумерация. Четыре арифметических действия. Алгоритм письменного вычисления суммы нескольких слагаемых. Приёмы письменного вычитания. Умножение трёхзначных чисел на однозначные числа. Письменное умножение трёхзначных чисел. Умножение на 0 и 1. Письменное деление трёхзначных чисел. Письменное деление трёхзначных чисел. Деление 0 и на 1. Письменное деление на однозначное число. Решение задач. Деление трёхзначного числа на однозначное, когда в записи частного есть 0. **Контрольная работа по теме: «Нумерация. Четыре арифметических действия».** Анализ контрольной работы. Сбор и представление данных. Диаграммы. Что узнали. Чему научились.

Раздел 6. Числа, которые больше 1000

Нумерация

Новая счётная единица - тысяча. Класс единиц и класс тысяч. Чтение многозначных чисел. Запись многозначных чисел. Закрепление изученного. Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение многозначных чисел. Увеличение (уменьшение) числа в 10, 100, 1000 раз. Закрепление изученного. Выделение в числе общего количества единиц любого разряда. Класс миллионов и класс миллиардов. **Контрольная работа №5 по теме «Нумерация».** Анализ контрольной работы. Знакомство с проектом: «Математика вокруг нас». Что узнали. Чему научились.

Величины

Единица длины – километр. Таблица единиц длины. Закрепление изученного. Соотношение между единицами длины. Единицы площади: квадратный километр, квадратный миллиметр. Таблица единиц площади. Закрепление изученного. Определение площади с помощью палетки. Решение задач на нахождение площади. **Контрольная работа №6 за III четверть.** Анализ контрольной работы. Масса. Единицы массы: центнер, тонна. Закрепление изученного.

Таблица единиц массы. Решение задач на нахождение массы. Единицы времени. 24-часовое исчисление времени суток. Решение задач на определение начала, продолжительности и конца события. Единица времени – секунда. Единица времени – век. Таблица единиц времени. Закрепление изученного по теме: «Величины». **Контрольная работа №7 по теме: «Величины».** Анализ контрольной работы. Определение времени по часам. Повторение пройденного. Что узнали. Чему научились. Решение задач с разными величинами. Составление и решение задач с разными величинами. **Проверим и оценим свои достижения. Тест.**

Сложение и вычитание

Устные и письменные приёмы вычислений. Приём письменного вычитания для случаев вида 1000 – 124. Приём письменного вычитания для случаев вида 30 007 – 648. Решение уравнений. Нахождение неизвестного слагаемого. Решение уравнений. Нахождение неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого. Нахождение нескольких долей целого. **Проверочная работа по теме «Сложение и вычитание».** Анализ проверочной работы. Задачи разных видов. Сложение и вычитание значений величин. Решение задач на увеличение числа на несколько единиц, выраженных в косвенной форме. Решение задач на уменьшение числа на несколько единиц, выраженных в косвенной форме. Составление и решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц, выраженных в

косвенной форме. **Годовая контрольная работа.** Анализ контрольной работы. Что узнали. Чему научились.

Раздел 7. Повторение

Решение задач на движение. Решение задач на нахождение площади. Решение задач на нахождение доли числа и числа по его доле. Повторение по теме: «Числа от 1 до 1000». Повторение по теме: «Числа, которые больше 1000». ***Проверим себя и оценим свои достижения. Тест.***

Таблица тематического распределения количества часов в 4 классе

№ п/п	Разделы, темы	Рабочая программа
1	Повторение	15
2	Числа от 1 до 1 000. Нумерация	18
3	Числа от 1 до 1 000. Сложение и вычитание	18
4	Числа от 1 до 1 000. Умножение и деление	12
5	Закрепление. Числа от 1 до 1 000. Нумерация. Четыре арифметических действия	13
6	Числа, которые больше 1 000	54
7	Повторение	6
	Итого	136

Технологии, используемые в обучении:

коррекционно-развивающие, ИКТ-технологии, обучения в сотрудничестве, проблемного обучения (создание проблемных ситуаций, выдвижение детьми предположений; поиск доказательств; формулирование выводов, сопоставление результатов с эталоном), развития исследовательских навыков, критического мышления, игровые, здоровьесбережения.

Тематическое планирование. Математика (136 часов)

№ по п/п	Темы	Кол-во часов	Основные виды деятельности обучающихся (на уровне УДД)	Основные направления воспитательной деятельности	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
Раздел 1. Повторение. Арифметические действия (15ч)					
1.1	Умножение и деление круглых чисел. Деление вида 80:20.	1	Упражнение на самоконтроль: обсуждение возможных ошибок в вычислениях по алгоритму, при нахождении значения числового выражения. Оценка рациональности вычисления. Проверка хода и результата выполнения действия.	2, 4, 5, 6	https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/distantsionnoe-obuchenie/2020/12/20/prezentatsiya-delenie-vida-8020
1.2	Умножение суммы на число.	1	Дифференцированное задание: приведение примеров, иллюстрирующих смысл деления с остатком, интерпретацию результата деления в практической ситуации.		https://infourok.ru/prezentaciya-k-uroku-umnozhenie-summi-na-chislo-klass-1449947.html
1.3	Умножение двузначного числа на однозначное.	1	Оформление математической записи: составление и проверка правильности математических утверждений относительно набора математических объектов (чисел, числовых выражений). Наблюдение закономерностей,		https://infourok.ru/prezentaciya-k-uroku-umnozhenie-dvuznachnogo-chisla-na-odnoznachnoe-klass-fgos-programma-perspektiva-779407.html
1.4	Деление суммы на число.	1			https://infourok.ru/prezentaciya_p_o_matematike_na_temu_delenie_summy_na_chislo_3_klass-172587.htm
1.5	Стартовая контрольная работа №1.	1			https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/raznoe/2015/10/17/vhodny-e-kontrolnye-raboty-3-klass

1.6	Анализ контрольной работы. Деление двузначного числа на однозначное.	1	<p>общего и различного в ходе выполнения действий одной ступени (сложения-вычитания, умножения-деления). Моделирование: использование предметных моделей для объяснения способа (приёма) нахождения неизвестного компонента арифметического действия. Упражнения: алгоритмы сложения и вычитания трёхзначных чисел, деления с остатком, установления порядка действий при нахождении значения числового выражения.</p> <p>Работа в парах/группах. Составление инструкции умножения/деления на круглое число, деления чисел подбором.</p>	https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2021/02/03/delenie-dvuznachnogo-chisla-na-odnoznachnoe	
1.7	Проверка деления. Случаи деления 87:29.	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5705/conspect/
1.8	Проверка умножения. Решение уравнений.	1			https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2017/02/18/prezentatsiya-k-uroku-matematiki-3-klass-tema-reshenie
1.9	Закрепление изученного. Странички для любознательных.	2		https://infourok.ru/tema-uroka-proverka-umnozheniya-reshenie-uravneniy-1847032.html	
1.10	Деление с остатком.	2		https://nsportal.ru/shkola/matematika/library/2018/05/18/uroki-po-teme-delenie-s-ostatkom-3-klass-umk-shkola-rossii	
1.11	Случаи деления, когда делитель больше делимого.	1			https://infourok.ru/prezentaciya-po-matematike-na-temu-sluchai-deleniya-kogda-delitel-bolshe-delimogo-3-klass-shkola-rossii-5800869.html
1.12	Проверка деления с остатком.	1			https://infourok.ru/prezentaciya-k-uroku-matematiki-proverka-deleniya-s-ostatkom-3-klass-umk-shkola-rossii-5793003.html

1.13	<i>Проверим себя и оценим свои достижения. Тест.</i>	1			https://infourok.ru/test-delenie-s-ostatkom-klass-482644.html
Раздел 2. Числа от 1 до 1 000. Нумерация.(15 ч)					
2.1	Тысяча. Образование и названия трёхзначных чисел.	1	<p>Устная и письменная работа с числами: составление и чтение, сравнение и упорядочение, представление в виде суммы разрядных слагаемых и дополнение до заданного числа; выбор чисел с заданными свойствами (число единиц разряда, чётность и т. д.).</p> <p>Практическая работа: различение, называние и запись математических терминов, знаков; их использование на письме и в речи при формулировании вывода, объяснении ответа, ведении математических записей.</p> <p>Работа в парах/группах.</p> <p>Обнаружение и проверка общего свойства группы чисел, поиск уникальных свойств числа из группы чисел.</p> <p>Упражнения: использование латинских букв для записи свойств арифметических</p>	2, 4, 5,6,7	https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2018/01/21/urok-matematiki-v-3-klasse-obrazovanie-i-nazvanie
2.2	Запись трёхзначных чисел.	1			https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2020/04/13/zapis-trehznachnyh-chisel
2.3	Письменная нумерация в пределах 1000.	2			https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2018/05/15/ko-nspekt-uroka-pismennaya-numeratsiya-v-predelah-1000-3
2.4	Увеличение и уменьшение чисел в 10 раз, в 100 раз.	2			https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2018/12/24/tehnologicheskaya-karta-prezentatsiya-uvlichenie-umenshenie
2.5	Представление трёхзначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых.	2			https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2015/03/14/ko-nspekt-uroka-po-matematike-predstavlenie-trekhznachnykh
2.6	Письменная нумерация в пределах 1000.	2			https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2018/05/15/ko-nspekt-uroka-pismennaya-

			действий, обозначения геометрических фигур.		https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2021/05/09/konspekt-uroka-po-matematike-3-klass-priemy-ustnyh
2.7	Приемы устных вычислений.	1	Игры-соревнования, связанные с анализом математического текста, распределением чисел (других объектов) на группы по одному-двум существенным основаниям, представлением числа разными способами (в виде предметной модели, суммы разрядных слагаемых, словесной или цифровой записи), использованием числовых данных для построения утверждения.		https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2023/06/23/sravnenie-trnzhznachnyh-chisel
2.8	Сравнение трёхзначных чисел.	1			https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2018/05/15/konspekt-uroka-pismennaya-numeratsiya-v-predelah-1000-3
2.9	Письменная нумерация в пределах 1000.	2			https://infourok.ru/kontrolnaya-rabota-chisla-ot-1-do-1000-chetyre-arifmeticheskikh-dejstviya-slozhenie-vychitanie-umnozhenie-i-delenie-4-klass-6742365.html
2.10	Контрольная работа №2 за I четверть	1	Представление значения величины в заданных единицах, комментирование перехода от одних единиц к другим (однородным).		https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2015/04/06/urok-matematiki-v-3-klasse-po-teme-edinitsy-massy-gramm-umk
2.11	Анализ контрольной работы. Величины. Единицы массы. Грамм.	3	Пропедевтика исследовательской работы: определять с помощью цифровых и аналоговых приборов, измерительных инструментов массу.	4, 5, 6	
Раздел 3. Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание (18 ч)					
3.1	Приёмы устных вычислений.	13	Упражнение на самоконтроль: обсуждение возможных		https://infourok.ru/plan-konspekt-uroka-matematiki-v-3-klasse

			ошибок в вычислениях по алгоритму, при нахождении значения числового выражения. Оценка рациональности вычисления. Проверка хода и результата выполнения действия. Оформление математической записи: составление и проверка правильности математических утверждений относительно набора математических объектов (чисел, числовых выражений). Наблюдение закономерностей, общего и различного в ходе выполнения действий одной ступени (сложения-вычитания, умножения-деления).	4, 5, 6	chisla-ot-1-do-1000-slozhenie-i-vychitanie-priyomy-ustnyh-vychislenij-5746440.html
3.2	Приёмы письменных вычислений.	3			https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2019/01/13/ko-spekt-uroka-po-matematike-algoritm-slozheniya
3.3	Контрольная работа №3 по теме: «Сложение и вычитание».	1			https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2017/01/09/kontrolnaya-rabota-po-matematike-za-3-klass-po-teme
3.4	Виды треугольников.	3			https://foxford.ru/wiki/matematika/treugolnik-i-ego-vidy
Раздел 4. Числа от 1 до 1000. Умножение и деление (12ч)					
4.1	Приёмы устных вычислений.	1	Сравнение числовых выражений без вычислений. Упражнения: алгоритмы сложения и вычитания трёхзначных чисел, деления с остатком, установления порядка действий при нахождении значения числового выражения. Работа в парах/группах. Составление инструкции умножения/деления на круглое число, деления чисел подбором.	4, 5, 6	https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2011/08/30/priyomy-ustnykh-vychisleniy-chisla-ot-1-do-1000-umnozhenie-i
4.2	Приёмы письменного умножения в пределах 1000.	3			https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2019/05/19/tehnologicheskaya-karta-uroka-matematiki-tema-priyomy
4.3	Приёмы письменного деления в пределах 1000.	4			https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2018/01/04/urok-po-matematike-v-3-klasse-

					tema-uroka-priem-pismennogo
4.4	Контрольная работа №4 за 2 четверть	1			https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2021/07/12/kontrolnaya-rabota-po-teme-chisla-ot-1-do-1000-umnozhenie-i
4.5	Знакомство с калькулятором.	1			https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2021/11/10/matematika
4.6	Закрепление	13			https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2021/11/10/matematika
Раздел 5. Числа, которые больше 1000. Нумерация. Величины(13 ч)					
5.1	Числа, которые больше 1000. Нумерация.	13	Устная и письменная работа с числами: составление и чтение, сравнение и упорядочение, представление в виде суммы разрядных слагаемых и дополнение до заданного числа; выбор чисел с заданными свойствами (число единиц разряда, чётность и т. д.). Практическая работа: различение, называние и запись математических терминов, знаков; их использование на письме и в	4, 5, 6	https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2023/07/26/prezentatsiya-k-uroku-ustnaya-numeratsiya-v-predelah-1000

			<p>речи при формулировании вывода, объяснении ответа, ведении математических записей.</p> <p>Работа в парах/группах. Обнаружение и проверка общего свойства группы чисел, поиск уникальных свойств числа из группы чисел.</p> <p>Игры-соревнования, связанные с анализом математического текста, распределением чисел (других объектов) на группы по одному-двум существенным основаниям, представлением числа разными способами (в виде предметной модели, суммы разрядных слагаемых, словесной или цифровой записи), использованием числовых данных для построения утверждения.</p>		
5.2	Величины.	27	<p>Учебный диалог: обсуждение практических ситуаций. Ситуации необходимого перехода от одних единиц измерения величины к другим. Установление отношения (больше, меньше, равно) между значениями величины, представленными в</p>	2, 4, 5, 6	https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2021/12/11/kartochki-po-teme-velichiny-4-klass

		<p>разных единицах. Применение соотношений между величинами в ситуациях купли-продажи, движения, работы. Прикидка значения величины на глаз, проверка измерением, расчётами.</p> <p>Моделирование: использование предметной модели для иллюстрации зависимости между величинами (больше/меньше), хода выполнения арифметических действий с величинами (сложение, вычитание, увеличение/уменьшение в несколько раз) в случаях, сводимых к устным вычислениям.</p> <p>Комментирование. Представление значения величины в заданных единицах, комментирование перехода от одних единиц к другим (однородным).</p> <p>Пропедевтика исследовательской работы: определять с помощью цифровых и аналоговых приборов, измерительных инструментов длину, массу, время; выполнять прикидку и</p>		
--	--	---	--	--

			оценку результата измерений; определять продолжительность события и при конструировании числового выражения с заданным порядком выполнения действий.		
Раздел 6. Числа, которые больше 1000. Сложение и вычитание (15 ч)					
6.1	Устные и письменные приёмы вычислений.	7	Упражнение на самоконтроль: обсуждение возможных ошибок в вычислениях по алгоритму, при нахождении значения числового выражения. Оценка рациональности вычисления. Проверка хода и результата выполнения действия.	1, 4, 5, 6, 7	https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2015/10/24/ko-spekt-uroka-matematiki-na-temu-velichenie-i-umenshenie https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2015/12/18/urok-matematiki-v-4-klasse-povtorenie-proydenного-po-teme
6.2	Решение уравнений	2	Наблюдение закономерностей, общего и различного в ходе выполнения действий одной степени (сложения-вычитания).		https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2013/11/20/ko-spekt-uroka-po-matematike-4-klasse-tema-nakhozhdenie
6.3	Нахождение нескольких долей целого.	1	Моделирование: использование предметных моделей для объяснения способа (приёма) нахождения неизвестного компонента арифметического действия.		https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2022/03/12/nakhozhdenie-neskolkih-doley-tselogo
6.4	Решение задач.	5	Работа в парах/группах.		https://infourok.ru/konspekt-uroka-po-matematike-na-temu-reshenie-zadach-na-velichenieumenshenie-chisla-na-neskolko-edinic-virazhenie-v-

				kosvennoy--2827271.html
Раздел 7. Повторение (6ч)				
7.1	Повторение	6	Упражнение на самоконтроль. Комментирование. Моделирование. Работа в парах/группах.	https://testedu.ru/test/matematika/4-klass/chisla-bolshe-1000.html

* Направления воспитательной деятельности, реализуемые на уроках каждого раздела:

- 1) гражданско-патриотическое воспитание;
- 2) духовно-нравственное воспитание;
- 3) эстетическое воспитание;
- 4) физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия;
- 5) трудовое воспитание;
- 6) экологическое воспитание;
- 7) ценность научного познания.

Материально-техническое обеспечение образовательного процесса

Печатные пособия:

1. Адаптированная основная образовательная программа начального общего образования (вариант 2.2 ФГОС НОО ОВЗ) ГБОУ школы-интерната г. Краснодара, утвержденная решением педагогического совета от 30.08.2023г. (протокол № 1)
2. В.Б. Сухова, Обучение математике в подготовительном – IV классах школ глухих и слабослышащих, Москва: Академия, 2002
3. Школа России, Математика, учебник для общеобразовательных организаций 3 класс в двух частях (2 часть). Авторы: М.И. Моро, М.А. Бантова, Москва: Просвещение, 2021
4. Школа России, Математика, учебник для общеобразовательных организаций 4 класс в двух частях (1 часть). Авторы: М.И. Моро, М.А. Бантова, Москва: Просвещение, 2020
5. Математика. Рабочая тетрадь 4 класс. Пособие для учащихся общеобразовательных организаций в двух частях. Авторы: М.И. Моро, С.И. Волкова, Москва: Просвещение, 2021

Технические средства обучения:

1. Средства ИКТ

Цифровые и электронные образовательные ресурсы:

1. Сайт «Единое окно доступа к образовательным ресурсам»: [Электронный документ]. Режим доступа: <http://window.edu.ru>
2. Сайт «Каталог единой коллекции цифровых образовательных ресурсов»: [Электронный документ]. Режим доступа: <http://school-collection.edu.ru>
3. Дистанционное образование для школьников и детей в интерактивной форме | Учи.ру <https://uchi.ru/>

РАССМОТРЕННО

Протокол заседания
методического объединения
учителей начальных классов
от 28 августа 2023 года № 1
_____ Ломакина Е.С.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УВР
_____ Андриенко Т.В.
29 августа 2023 года