

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

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

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по математике

Уровень образования начальное общее образование

5 класс (вариант 1.2)

Количество часов: 204 часа

Учителя начальных классов: Ступченко Елена Васильевна

Шиманская Маргарита Николаевна

Программа разработана на основе адаптированной основной общеобразовательной программы начального общего образования для глухих обучающихся (вариант 1.2 ФГОС НОО ОВЗ) ГКОУ школы-интерната г. Краснодара, утверждённой решением педагогического совета от 30.08.2023 года (протокол № 1)

Пояснительная записка

Рабочая программа учебного предмета «Математика» 5 класс на уровне начального общего образования разработана на основе адаптированной основной общеобразовательной программы для глухих обучающихся (вариант 1.2 ФГОС НОО ОВЗ) ГКОУ школы – интерната г. Краснодара, утверждённой решением педагогического совета от 30.08.2023 года (протокол №1)

Нормативно-правовую базу разработки АООП НОО глухих 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 1.2 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

Изучение курса «Математика» в начальной школе направлено на достижение следующих *целей*:

1. математическое развитие младших школьников;
2. формирование системы начальных математических знаний;
3. воспитание интереса к математике, к умственной деятельности.

Основные задачи реализации содержания: В соответствии с требованиями ФГОС НОО обучающихся с ОВЗ для обучающихся по варианту 1.2 основными задачами реализации содержания учебных предметов предметной области «Математика и информатика» являются:

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

воспроизведения тематической и терминологической лексики, используемой при изучении данного предмета, а также лексики по организации учебной деятельности.

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

Математика как учебный предмет играет весьма важную роль в развитии младшего школьника с нарушением слуха: он учится познавать окружающий мир, решать жизненно важные проблемы. Математика открывает младшему школьнику удивительный мир чисел и их соотношений, геометрических фигур, величин и математических закономерностей.

Содержание обучения раскрывает содержательные линии, которые предлагаются для обязательного изучения в каждом классе начальной школы. Предметная область «Математика и информатика» имеет интегративный характер, соединяя в равной мере социальные «жизельские» знания, когнитивные (познавательные, логистические) умения и вычислительные навыки.

Предметная область «Математика и информатика» охватывает содержание начального образования по двум основополагающим предметам «Математика» и «Информатика», при этом «Информатика» входит в содержание предмета «Математика» как пропедевтический курс (раздел «Работа с информацией» в 1–5 классах) и только в 5 классе выделяется в отдельный раздел «Работа с данными».

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

Планируемые результаты включают личностные, метапредметные результаты за период обучения, а также предметные достижения младшего школьника за каждый год обучения в начальной школе, характерные для обучающихся с нарушениями слуха: в образовательной деятельности глухих обучающихся на ступени начального общего

образования уроки математики рассматриваются как часть единого образовательного процесса, где формируются единые для всех уроков и специфические для уроков математики предметно-практических метапредметные умения, обеспечиваются межпредметные связи, что приводит к осмысленности действий и повышению функциональной грамотности глухих учащихся.

Традиционно в уроки математики включается предметно-практическая деятельность, решаются задачи развития разговорной и монологической речи, навыков восприятия с опорой на остаточный слух и внятности речи. 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 способствует процесс моделирования, что облегчает освоение общего способа решения учебной задачи, а также работу с разными средствами информации, в том числе и графическими (таблица, диаграмма, схема).

В случае наличия у глухого обучающегося задержки психического развития важным фактором успешности его обучения является дифференцированный подход при адекватно подобранных формах и методах коррекционной помощи с учетом индивидуальных особенностей обучающегося с ЗПР. У таких обучающихся отмечается кратковременная словесная память, они плохо устанавливают причинно-следственные, целевые зависимости, трудно «входят» в задание, не уверены в правильности своих действий. Их характеризует общая заторможенность или, наоборот, расторможенность, импульсивность, неравномерная работоспособность, быстрая утомляемость, повышенная нервозность. Для обучающихся типичны трудности в развитии речи, понятийного мышления, но в то же время они незначительно отстают в развитии наглядных форм мышления и памяти по сравнению с обычными глухими детьми. Обучение требует планомерной систематической работы, предполагающей определенную дозировку требований, строгую последовательность в отработке содержания обучения, пошаговость в формировании различных умений, в овладении школьниками речевым материалом. В некоторых случаях возможна небольшая корректировка содержания обучения с сохранением основных программных требований.

Важной особенностью курса математики является то, что рассматриваемые в нем основные понятия, отношения, взаимосвязи, закономерности раскрываются на системе соответствующих конкретных задач. Именно на простых текстовых задачах обучающиеся знакомятся и со связью между такими величинами, как цена – количество – стоимость; нормы расходы материала на одну вещь – число изготовленных вещей – общий расход материала; длина сторон прямоугольника и его площадь. Такие задачи предусмотрены рабочей программой каждого года обучения. Система в их подборе и расположении их во времени построена с таким расчетом, чтобы обеспечить наиболее благоприятные условия для сопоставления, сравнения, противопоставления задач, сходных в том или ином отношении, а также задач взаимнообратных.

Обучающиеся учатся анализировать содержание задачи, выбирать действия при решении задач каждого типа, обосновывать выбор каждого действия и пояснять полученные результаты, записывать решение задачи по действиям, а в дальнейшем и составлять по условию задачи выражение, вычислять его значение, устно давать полный ответ на вопрос задачи и проверять правильность ее решения. Важно, чтобы обучающиеся подмечали возможность различных способов решения некоторых задач и сознательно выбирали наиболее рациональный из них. Работе над задачей можно придать творческий характер, если изменить вопрос задачи или ее условие.

Серьезное значение уделяется обучению решению текстовых задач, объясняется тем, что это мощный инструмент для развития у детей воображения, логического мышления, речи. Решение задач укрепляет связь обучения с жизнью, пробуждает у обучающихся интерес к математическим знаниям и понимание их практического

значения. Решение текстовых задач при соответствующем их подборе позволяет расширять кругозор ребенка, знакомя его с самыми разными сторонами окружающей действительности.

Включение в программу элементов алгебраической пропедевтики позволяет повысить уровень формируемых обобщений, способствует развитию абстрактного мышления у учащихся.

Геометрический материал предусмотрен программой для каждого класса. Круг формируемых у детей представлений о различных геометрических фигурах и некоторых их свойствах расширяется постепенно. Нахождение площади прямоугольника (квадрата) связывается с изучением умножения, задача нахождения стороны прямоугольника (квадрата) по его площади — с изучением деления.

Различные геометрические фигуры (отрезок, многоугольник, круг) используются и в качестве наглядной основы при формировании представлений о долях величины, а также при решении разного рода текстовых задач. Трудно переоценить значение такой работы при развитии как конкретного, так и абстрактного мышления у детей.

К элементам алгебраической пропедевтики относится ознакомление детей с таким важным математическим понятием, как понятие переменной. В дальнейшем вводится буквенное обозначение переменной. Дети учатся находить значения буквенных выражений при заданных числовых значениях входящих в них букв.

Усвоение учащимися предусмотренных программой знаний, умений и навыков должно быть обеспечено в основном на уроках под руководством учителя. Вместе с тем обучение математике требует и систематического выполнения домашних заданий. Они предлагаются только со второго года обучения и должны быть посильны для самостоятельного выполнения их каждым учеником.

Учителя не должны допускать перегрузки учащихся учебным материалом, как на уроках, так и в домашних заданиях. Следует на каждом уроке заботиться о рациональной смене видов деятельности, проводить физкультминутки, способствующие разрядке и снимающие утомление.

Описание места учебного предмета в учебном плане

На изучение предмета «Математика» в учебном плане для 5 класса отводится 204 часа в год.

Рабочая программа рассчитана на 34 учебные недели, из расчёта 6 часов в неделю.

Описание ценностных ориентиров содержания учебного предмета

Изложение содержания курса выстраивается на основе универсальности математических способов познания закономерностей окружающего мира (выявления количественных и пространственных отношений, взаимосвязей и взаимозависимостей фактов, процессов и явлений), что позволяет формировать у учащихся основы целостного восприятия мира и использовать математические способы познания при изучении других учебных дисциплин.

Математические знания и способы их получения, усваиваемые учащимися в процессе изучения курса, имеют большую ценность, так как содержание курса (знания о числах и действиях с ними, величинах, геометрических фигурах) представляет собой тот базисный фундамент знаний, который необходим для применения на практике (в повседневной жизни), при изучении других учебных дисциплин и обеспечивает возможность продолжения образования.

Курс математики обладает большой ценностью и с точки зрения интеллектуального развития учащихся, так как в нём заложены возможности для развития логического, алгоритмического и пространственного мышления, выявления и развития творческих способностей детей на основе решения задач повышенного уровня сложности, формирования интереса к изучению математики.

Содержание курса и способы его изучения позволяют овладеть математическим языком описания (математической символикой, схемами, алгоритмами, элементами математической логики и др.) происходящих событий и явлений в окружающем мире, основами проектной деятельности, что расширяет и совершенствует коммуникативные действия учащихся, в том числе умения выслушивать и оценивать точку зрения собеседника, полноценно аргументировать свою точку зрения, выстраивать логическую цепочку её обоснования, уважительно вести диалог, воспитывает культуру мышления и общения.

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного предмета

В результате изучения предмета «Математика» в начальной школе у обучающегося будут сформированы следующие **личностные результаты**:

—осознавать необходимость изучения математики для адаптации к жизненным ситуациям, для развития общей культуры человека; развития способности мыслить, рассуждать, выдвигать предположения и доказывать или опровергать их;

—применять правила совместной деятельности со сверстниками, проявлять способность договариваться, лидировать, следовать указаниям, осознавать личную ответственность и объективно оценивать свой вклад в общий результат;

—осваивать навыки организации безопасного поведения в информационной среде;

—применять математику для решения практических задач в повседневной жизни, в том числе при оказании помощи одноклассникам, детям младшего возраста, взрослым и пожилым людям;

—работать в ситуациях, расширяющих опыт применения математических отношений в реальной жизни, повышающих интерес к интеллектуальному труду и уверенность своих 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:

Регулятивные

Учащийся научится:

- принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, искать и находить средства их достижения;
- определять наиболее эффективные способы достижения результата, осваивать начальные формы познавательной и личностной рефлексии;
- планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации;
- воспринимать и понимать причины успеха/неуспеха в учебной деятельности, конструктивно действовать даже в ситуациях неуспеха.

Учащийся получит возможность научиться:

- ставить новые учебные задачи под руководством учителя;

- находить несколько способов действий при решении учебной задачи, оценивать их и выбирать наиболее рациональный.

Познавательные

Учащийся научится:

- использовать знаково-символические средства представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач;
- представлять информацию в знаково-символической или графической форме: самостоятельно выстраивать модели математических понятий, отношений, взаимосвязей и взаимозависимостей изучаемых объектов и процессов, схемы решения учебных и практических задач; выделять существенные характеристики объекта с целью выявления общих признаков для объектов рассматриваемого вида;
- владеть логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений;
- владеть базовыми предметными понятиями (число, величина, геометрическая фигура) и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами;
- работать в материальной и информационной среде начального общего образования (в том числе с учебными моделями) в соответствии с содержанием учебного предмета «Математика», используя абстрактный язык математики;
- использовать способы решения проблем творческого и поискового характера;
- владеть навыками смыслового чтения текстов математического содержания в соответствии с поставленными целями и задачами;
- осуществлять поиск и выделять необходимую информацию для выполнения учебных и поисково-творческих заданий (в том числе с помощью компьютерных средств);
- читать информацию, представленную в знаково-символической или графической форме, и осознанно строить математическое сообщение;
- использовать различные способы поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве Интернета), сбора, обработки, анализа, организации, передачи информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами учебного предмета «Математика»: представлять информацию в таблице, на столбчатой диаграмме, как видео- и графические изображения, модели геометрических фигур, готовить своё выступление и выступать с аудио- и видеосопровождением.

Учащийся получит возможность научиться:

- понимать универсальность математических способов познания закономерностей окружающего мира, выстраивать и преобразовывать модели его отдельных процессов и явлений;
- выполнять логические операции: сравнение, выявление закономерностей, классификацию по самостоятельно найденным основаниям — и делать на этой основе выводы;
- устанавливать причинно-следственные связи между объектами и явлениями, проводить аналогии, делать обобщения;
- осуществлять расширенный поиск информации в различных источниках;
- составлять, записывать и выполнять инструкции (простой алгоритм), план поиска информации;
- распознавать одну и ту же информацию, представленную в разной форме (таблицы и диаграммы);
- планировать несложные исследования, собирать и представлять полученную информацию с помощью таблиц и диаграмм;

- интерпретировать информацию, полученную при проведении несложных исследований (объяснять, сравнивать и обобщать данные, делать выводы и прогнозы).

Коммуникативные

Учащийся научится:

- строить речевое высказывание в устной форме, использовать математическую терминологию;
- признавать возможность существования различных точек зрения, согласовывать свою точку зрения с позицией участников, работающих в группе, в паре, корректно и аргументированно, с использованием математической терминологии и математических знаний отстаивать свою позицию;
- принимать участие в работе в паре, в группе, использовать речевые средства, в том числе математическую терминологию, и средства информационных и коммуникационных технологий для решения коммуникативных и познавательных задач, в ходе решения учебных задач, проектной деятельности;
- принимать участие в определении общей цели и путей её достижения; уметь договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности;
- сотрудничать со взрослыми и сверстниками в разных ситуациях, не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций;
- конструктивно разрешать конфликты посредством учёта интересов сторон и сотрудничества.

Учащийся получит возможность научиться:

- *обмениваться информацией с одноклассниками, работающими в одной группе;*
- *обосновывать свою позицию и соотносить её с позицией одноклассников, работающих в одной группе.*

Предметными результатами изучения являются формирование следующих умений:

- К концу обучения в **5-ом классе** обучающийся научится: Читать, записывать, сравнивать, упорядочивать многозначные числа в пределах 1000000.
- Находить число большее/меньшее данного числа на заданное число, в заданное число раз.
- Выполнять арифметические действия: сложение и вычитание с многозначными числами письменно (в пределах 100 — устно); умножение и деление многозначного числа на однозначное, двузначное число письменно (в пределах 100 — устно); деление с остатком — письменно (в пределах 1000).
- Вычислять значение числового выражения (со скобками/без скобок), содержащего действия сложения, вычитания, умножения, деления с многозначными числами.
- Использовать при вычислениях изученные свойства арифметических действий.
- Выполнять прикидку результата вычислений; осуществлять проверку полученного результата по критериям: достоверность (реальность), соответствие правилу/алгоритму, а также с помощью калькулятора.
- Находить долю величины, величину по ее доле.
- Находить неизвестный компонент арифметического действия.
- Использовать единицы величин при решении задач (длина, масса, время, вместимость, стоимость, площадь, скорость).
- Использовать при решении задач единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), массы (грамм, килограмм, центнер, тонна), времени (секунда, минута, час; сутки, неделя, месяц, год, век), вместимости (литр), стоимости (копейка, рубль), площади (квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр), скорости (километр в час, метр в секунду).

- Использовать при решении текстовых задач и в практических ситуациях соотношения между скоростью, временем и пройденным путем, между производительностью, временем и объемом работы.
- Определять с помощью цифровых и аналоговых приборов массу предмета, температуру (например, воды, воздуха в помещении), скорость движения транспортного средства; определять с помощью измерительных сосудов вместимость; выполнять прикидку и оценку результата измерений.
- Решать текстовые задачи в 1-3 действия, выполнять преобразование заданных величин, выбирать при решении подходящие способы вычисления, сочетая устные и письменные вычисления и используя, при необходимости, вычислительные устройства, оценивать полученный результат по критериям: достоверность/реальность, соответствие условию.
- Решать практические задачи, связанные с повседневной жизнью (на покупки, движение и т. п.), в том числе, с избыточными данными, находить недостающую информацию (например, из таблиц, схем), находить и оценивать различные способы решения, использовать подходящие способы проверки.
- Различать, называть геометрические фигуры: окружность, круг.
- Изображать с помощью циркуля и линейки окружность заданного радиуса.
- Различать изображения простейших пространственных фигур: шара, куба, цилиндра, конуса, пирамиды; распознавать в простейших случаях проекции предметов окружающего мира на плоскость (пол, стену).
- Выполнять разбиение (показывать на рисунке, чертеже) простейшей составной фигуры на прямоугольники (квадраты), находить периметр и площадь фигур, составленных из двух-трех прямоугольников (квадратов).
- Распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения; приводить пример, контрпример.
- Классифицировать объекты по заданным/самостоятельно установленным одному-двум признакам.
- Извлекать и использовать для выполнения заданий и решения задач информацию, представленную в простейших столбчатых диаграммах, таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира (например, календарь, расписание), в предметах повседневной жизни (например, счет, меню, прайс-лист, объявление).
- Заполнять данными предложенную таблицу, столбчатую диаграмму.
- Использовать формализованные описания последовательности действий (алгоритм, план, схема) в практических и учебных ситуациях.
- Составлять модель текстовой задачи, числовое выражение.
- Конструировать ход решения математической задачи.
- Находить все верные решения задачи из предложенных.

Основные направления коррекционной работы:

- 1) развитие абстрактных математических понятий;
- 2) развитие зрительного восприятия и узнавания;
- 3) развитие пространственных представлений и ориентации;
- 4) развитие основных мыслительных операций;
- 5) развитие речи и обогащение словаря;
- 6) коррекция индивидуальных пробелов в знаниях, умениях и навыках

Технологии, используемые в обучении:

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

Содержание учебного предмета

Название разделов	Количество часов
Натуральные числа от 1 до 10000.	10
Нумерация чисел в пределах класса миллионов	11
Сложение и вычитание в пределах класса миллионов	8
Решение уравнений.	16
Изучение зависимости между ценой, количеством и стоимостью.	18
Геометрический материал.	13
Умножение на двузначное и трехзначное число.	21
Деление на двузначное и трехзначное число	24
Сложение, вычитание, умножение и деление натуральных чисел.	32
Изучение зависимости между скоростью, временем и расстоянием.	11
Решение задач на движение двух объектов.	16
Умножение и деление на однозначное число.	3
Объем куба и прямоугольного параллелепипеда.	6
Понятие объема тела. Меры объёма	6
Решение задач на вычисление объемов.	2
Решение задач с косвенной формулировкой условия.	7
Всего	204

Виды учебной деятельности обучающихся:

- репродуктивные действия, требующие от учащихся достижения результата (прочитать, воспроизвести и т. д.)
- мыслительные действия: установить причинно- следственную связь, найти отличия и сходства, сделать вывод, выделить общее и существенное
- контролирующие действия: сверить продукт своей деятельности с образцом, целью, найти ошибку; проверить решение задачи; оценить результат своей деятельности или деятельности других
- продуктивные действия: создание нового продукта- придумать предложение, рассказ, задачу, математическое выражение, изменение порядка слов в предложении, в вопросе задачи; задать вопросы к тексту и. т.д.

Тематическое планирование. Математика (204 часа)

№ по п/п	Темы	Кол-во часов	Основные виды деятельности обучающихся (на уровне УДД)	Основные направления воспитательной деятельности	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
1. Повторение изученного. Натуральные числа от 1 до 10000					
1.1.	Натуральные числа от 1 до 10000. Нумерация	2	Обсуждение и применение: алгоритмы письменных вычислений; проверка хода (соответствие алгоритму, частные случаи выполнения действий) и результата действия. Комментирование: хода выполнения арифметического действия по алгоритму, нахождения неизвестного компонента арифметического действия. Учебный диалог: обсуждение допустимого результата выполнения действия на основе зависимости между компонентами и результатом действия (сложения, вычитания, умножения, деления). Упражнения: прогнозирование возможных ошибок в вычислениях по алгоритму, при нахождении неизвестного компонента арифметического действия. Задания на проведение контроля и самоконтроля.	2, 4, 5, 6, 7	Онлайн школа iSmart https://www.ismart.org/ Сайт «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» Режим доступа: http://window.edu.ru Сайт «Каталог единой коллекции цифровых образовательных ресурсов». Режим доступа: http://school-collection.edu.ru ЭОР
1.2	Натуральные числа от 1 до 10000. Сложение и вычитание	2		2, 4, 5, 6, 7	
1.3	Натуральные числа от 1 до 10000. Умножение и деление	3		2, 4, 5, 6, 7	
1.4	Упражнения в решении задач пройденных типов	2		4, 5	
1.5	Стартовая контрольная работа.	1		2, 4, 5, 6, 7	
2. Нумерация чисел в пределах класса миллионов					
2.1	Чтение и запись чисел в пределах класса миллионов.	4	Упражнения: устные вычисления в пределах ста и случаях, сводимых к вычислениям в пределах ста.	4, 5, 6	Онлайн школа iSmart https://www.ismart.org

2.2	Представление чисел в пределах класса миллионов в виде суммы разрядных слагаемых	2	Обсуждение и применение: алгоритмы письменных вычислений; проверка хода (соответствие алгоритму, частные случаи выполнения действий) и результата действия. Комментирование: хода выполнения арифметического действия по алгоритму, нахождения неизвестного компонента арифметического действия. Учебный диалог: обсуждение допустимого результата выполнения действия на основе зависимости между компонентами и результатом действия (сложения, вычитания, умножения, деления). Упражнения: прогнозирование возможных ошибок в вычислениях по алгоритму, при нахождении неизвестного компонента	4, 5, 6	rg/ Сайт «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» Режим доступа: http://window.edu.ru Сайт «Каталог единой коллекции цифровых образовательных ресурсов». Режим доступа: http://school-collection.edu.ru
2.3	Понятие однозначного, двузначного, трехзначного и многозначного числа.	1		4, 5, 6	
2.4	Таблица разрядов и классов чисел.	2		4, 5, 6	
2.5	Сравнение чисел в пределах класса миллионов.	2		4, 5, 6	
3. Сложение и вычитание в пределах класса миллионов					
2.6	Письменный приём сложения и вычитания многозначных чисел.	1	арифметического действия. Задания на проведение контроля и самоконтроля. Самостоятельное применение приёмов устных вычислений, основанных на знании свойств арифметических действий и состава числа. Практические работы: выполнение сложения и вычитания по алгоритму в пределах 100 000; выполнение умножения и деления. Умножение круглых чисел (в том числе на 10, 100, 1000). Наблюдение: примеры рациональных вычислений.	4, 5, 6	Дистанционное образование для школьников и детей в интерактивной форме Учи.ру https://uchi.ru/ ЭОР https://myschool.edu.ru/ https://resh.edu.ru/
2.7	Компоненты сложения и вычитания многозначных чисел. Называние. Решение примеров.	2		4, 5, 6	
2.8	Проверка сложения и вычитания.	1		4, 5, 6	
2.9	Решение примеров на сложение и вычитание многозначных чисел с проверкой.	2			

2.10	Использование переместительного свойства сложения для проверки сложения.	1	Использование свойств арифметических действий для удобства вычислений.		https://lesson.edu.ru/
2.11	Использование переместительного и сочетательного свойства сложения для упрощения вычислений.	1	Работа в парах/группах: применение разных способов проверки правильности вычислений; использование калькулятора для практических расчётов. Контроль и коррекция собственных действий по ходу выполнения задания; использование знания в новой нестандартной ситуации; контроль сформированных навыков.		https://lesson.academyccontent.myschool.edu.ru/
4.Решение уравнений.					
4.1	Решение уравнений на основе знаний зависимости между компонентами и результатом действий.	3	Обсуждение и применение: алгоритмы письменных вычислений; проверка хода (соответствие алгоритму, частные случаи выполнения действий) и результата действия. Комментирование: хода выполнения арифметического действия по алгоритму, нахождения неизвестного компонента арифметического действия. Учебный диалог: обсуждение допустимого результата выполнения действия на основе зависимости между компонентами и результатом действия (сложения, вычитания, умножения, деления). Упражнения: прогнозирование возможных ошибок в вычислениях по алгоритму, при нахождении неизвестного компонента арифметического действия. Задания на проведение контроля и самоконтроля.	4, 5, 6	Онлайн школа iSmart https://www.ismart.org/ Дистанционное образование для школьников и детей в интерактивной форме https://uchi.ru/ ЭОР https://myschool.edu.ru/ https://resh.edu.ru/ https://lesson.edu.ru/ https://lesson.academyccontent.myschool.edu.ru/
4.2	Решение уравнений с многозначными числами, нахождение неизвестных компонентов действий	3		4, 5, 6	
4.3	Вычисление числовых значений буквенных выражений.	3		4, 5, 6	
4.4	Нахождение неизвестных компонентов действий.	4		4, 5, 6	
4.5	Упражнения в решении уравнений с новым числовым материалом.	1		4, 5, 6	
4.6	Среднее арифметическое нескольких чисел.	3		4, 5, 6	

5. Изучение зависимости между ценой, количеством и стоимостью					
5.1	Понятия :цена, количество, стоимость. Изучение зависимости понятий.	2	Обсуждение и применение: алгоритмы письменных вычислений; проверка хода (соответствие алгоритму, частные случаи выполнения действий) и результата действия.	4, 5, 6 2, 3, 4, 5, 6	Онлайн школа iSmart https://www.ismart.org/ https://myschool.edu.ru/ https://resh.edu.ru/ https://lesson.academyccontent.myschool.edu.ru/
5.2	Решение и составление задач, включающих зависимость между ценой, количеством и стоимостью	1	Работа в парах/группах: применение разных способов проверки правильности вычислений; использование калькулятора для практических расчётов. Практическая работа: нахождение доли величины,	2, 3, 4, 5, 6	
5.3	Решение задач в 2-3 действия.	2	величины по её доле.	2, 3, 4, 5, 6	
5.4	Контрольная работа за 2 четверть.	5	Решать задачи арифметическими способами. Выполнять вычитание и сложение именованных величин.	4, 5, 6, 7	
6. Геометрический материал.					
6.1	Прямая. Отрезок. Луч.	1	Обсуждение и применение: алгоритмы письменных вычислений; проверка хода (соответствие алгоритму, частные случаи выполнения действий) и результата действия.	4, 5, 6, 7	Онлайн школа iSmart https://www.ismart.org/ Дистанционное образование для школьников и детей в интерактивной форме Учи.ру https://uchi.ru/ ЭОР https://myschool.edu.ru/
6.2	Построение и измерение углов. Транспортир.	6	Использование свойств арифметических действий для удобства вычислений.	4, 5, 6, 7	
6.3	Прямой, острый и тупой углы.	1	Работа в парах/группах: применение разных способов проверки правильности вычислений; использование калькулятора для практических расчётов.	4, 5, 6	
6.4	Контрольная работа за 1 четверть.	1	Практическая работа: нахождение доли величины,	4, 5, 6	
6.5	Окружность. Круг.	1	величины по её доле.	4, 5, 6	
6.6	Цент, радиус, диаметр окружности.	1	Задания на проведение контроля и	4, 5, 6	

6.7	Циркуль. Построение окружности.	2	самоконтроля.	4, 5, 6	
7. Умножение на двузначное и трехзначное число					
7.1	Умножение на круглые десятки и сотни (числа, оканчивающиеся нулями)	3	Решать примеры на деление с объяснением. Применять алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное, когда в частном есть нули, объяснять каждый шаг, сравнивать решения.	4, 5, 6	https://myschool.edu.ru/ https://resh.edu.ru/
7.2	Умножение на двузначное и трехзначное число.	2	Решать задачи арифметическими способами. Выполнять вычитание и сложение именованных величин.	4, 5, 6	
7.3	Письменный прием умножения на двузначное и трехзначное число.	6		2, 3, 4, 5, 6	https://myschool.edu.ru/ https://resh.edu.ru/
7.4	Использование переместительного и сочетательного законов умножения для упрощения вычислений.	10		1, 2, 3, 4, 5, 6	
8. Деление на двузначное и трехзначное число					
2.1	Компоненты действия деления. Деление на однозначное число.	2	Упражнения: устная и письменная работа с числами: запись многозначного числа, его представление в виде суммы разрядных слагаемых; классы и разряды; выбор чисел с заданными свойствами (число разрядных единиц, чётность и т. д.). Запись числа, обладающего заданным свойством. Называние и объяснение свойств числа: чётное/нечётное, круглое, трёх-	4, 5, 6	Онлайн школа iSmart https://www.ismart.org/ Дистанционное образование для школьников и детей в интерактивной
2.2	Деление с остатком.	3		4, 5, 6	
2.3	Проверка деления умножением.	2		4, 5, 6	
2.4	Деление на двузначное и трёхзначное число.	2		4, 5, 6	

2.5	Умножение и деление на двухзначное и трехзначное число.	2	(четырёх-, пяти-, шести-) значное; ведение математических записей.	4, 5, 6	форме Учи.ру https://uchi.ru/
9.Сложение, вычитание, умножение и деление натуральных чисел					
9.1	Порядок выполнения арифметических действий.	3	Работа в парах/группах. Упорядочение многозначных чисел. Классификация чисел по одному-двум основаниям. Запись общего свойства группы чисел. Упражнения: устные вычисления в пределах ста и случаях, сводимых к вычислениям в пределах ста. Алгоритмы письменных вычислений. Комментирование хода выполнения арифметического действия по алгоритму, нахождения неизвестного компонента арифметического действия. Учебный диалог: обсуждение допустимого результата выполнения действия на основе зависимости между компонентами и результатом действия (сложения, вычитания, умножения, деления). Упражнения: прогнозирование возможных ошибок в вычислениях по алгоритму, при нахождении неизвестного компонента арифметического действия. Задания на проведение контроля и самоконтроля. Проверка хода (соответствие алгоритму, частные случаи выполнения действий) и результата действия. Проверка правильности нахождения значения числового выражения (с опорой на	1, 2, 3, 4, 5, 6	https://myschool.edu.ru/ https://resh.edu.ru/ https://lesson.edu.ru/ https://lesson.academyccontent.myschool.edu.ru/
9.2	Решение примеров в 3-4 действия без скобок.	2		7	
9.3	Решение примеров в 3-4 действия со скобками.	2		2,3, 4, 5, 6, 7	
9.4	Решение примеров в 3-4 действия со скобками и без скобок.	5		4, 5, 6	
9.5	Числа в пределах класса миллионов. Решение примеров и задач.	1		1,2, 3, 4, 5, 6,7	
9.6	Именованные числа. Меры длины. Перевод мер длины.	1			
9.7	Именованные числа. Меры массы. Перевод мер массы.	1			
9.8	Меры времени. Перевод именованных чисел	1			
9.9	Решение примеров с именованными числами.	2			
9.10	Периметр и площадь. Меры площади.	5			
9.11	Контрольная работа за 3 четверть.	1			
9.12	Нахождение	6			

9.13	неизвестных компонентов действий. Деление на однозначное число.	2	правила установления порядка действий, алгоритмы выполнения арифметических действий, прикидку результата).		
10.Изучение зависимости между скоростью, временем и расстоянием					
10.1	Понятие скорости, времени и расстояния.	1	<p>Моделировать взаимозависимости между величинами: скорость, время, расстояние. Переводить одни единицы скорости в другие. Решать задачи с величинами: скорость, время, расстояние. Решать текстовые задачи арифметическим способом. Описывать явления и события с использованием величин времени</p> <p>Выполнять схематические чертежи по текстовым задачам на одновременное встречное движение и движение в противоположных направлениях и решать такие задачи. Составлять план решения.</p> <p>Обнаруживать допущенные ошибки. Моделировать разнообразные ситуации расположения объектов в пространстве и на плоскости.</p>	1,2, 3, 4, 5, 6,7	https://lesson.edu.ru/ https://lesson.academyccontent.myschool.edu.ru/
10.2	Таблица скоростей движения различных объектов.	1		1,2, 3, 4, 5, 6,7	
10.3	Зависимость между скоростью, временем и расстоянием.	2		1,2, 3, 4, 5, 6,7	
10.4	Решение простых задач на нахождение скорости.	2		1,2, 3, 4, 5, 6,7	
10.5	Решение простых задач на нахождение времени.	2		1,2, 3, 4, 5, 6,7	
10.6	Решение простых задач на нахождение расстояния.	2		1,2, 3, 4, 5, 6,7	
10.7	Решение задач в 2-3 действия на движение одного объекта.	1		1,2, 3, 4, 5, 6,7	
11 Решение задач на движение двух объектов					

11.1	Временные понятия: раньше, позже, одновременно.	1	Понимать условие и вопрос задач, доступных по смыслу и речевому оформлению. Устанавливать взаимосвязь между условием и вопросом задачи, определять количество и порядок действий для решения задачи, выбирать действия и объяснять свой выбор, используя доступные невербальные и вербальные средства. Проверять и оценивать правильность хода и результата решения задачи, при ошибке исправлять ход решения. Моделировать взаимосвязи между величинами: скорость, время, расстояние. Переводить одни единицы скорости в другие. Решать задачи с величинами: скорость, время, расстояние. Решать текстовые задачи арифметическим способом. Описывать явления и события с использованием величин. Выполнять схематические чертежи по текстовым задачам на одновременное встречное движение и движение в противоположных направлениях и решать такие задачи. Составлять план решения. Обнаруживать допущенные ошибки.	1,2, 3, 4, 5, 6,7	https://lesson.academyccontent.myschool.edu.ru/
11.2	Понятие о встречном движении. Решение задач.	3			https://lesson.academyccontent.myschool.edu.ru/
11.3	Понятие о движении в одном направлении. Решение задач.	3			https://lesson.academyccontent.myschool.edu.ru/
11.3	Понятие о движении в противоположном направлении. Решение задач.	3			https://lesson.academyccontent.myschool.edu.ru/
11.4	Решение задач на движение двух объектов.	2			https://lesson.academyccontent.myschool.edu.ru/
11.5	Задачи на пропорциональное деление.	2			
11.6	Решение задач на деление и умножение.	2			
12. Умножение и деление на однозначное число					
12.1	Решение примеров на умножение и деление круглых чисел	2	Выполнять письменно деление и умножение многозначных чисел на двузначное и трехзначное число. Осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия. Проверять выполненные действия.	1,2, 3, 4, 5, 6,7	
12.2	Упражнение в решении примеров на деление с остатком.	1			1,2, 3, 4, 5, 6,7

13. Объем куба и прямоугольного параллелепипеда.					
13.1	Куб. Изображение куба. Стороны и вершины куба.	1	Распознавать и называть геометрические тела: куб. Изготавливать модели куба из бумаги с использованием разверток. Моделировать разнообразные ситуации расположения объектов в пространстве и на плоскости	1,2, 3, 4, 5, 6,7	
13.2	Свойство сторон куба.	1			
13.3	Площадь поверхности куба.	1			
13.4	Изображение прямоугольного параллелепипеда.	1	Сравнивать значения площадей разных фигур. Переводить одни единицы площади в другие. Определять площади фигур произвольной формы, используя палетку.	1,2, 3, 4, 5, 6,7	https://lesson.academyccontent.myschool.edu.ru/
13.5	Свойство сторон прямоугольного параллелепипеда.	1			
13.6	Площадь поверхности прямоугольного параллелепипеда.	1			
14. Понятие объема тела. Меры объёма					
14.1	Кубический сантиметр.	1	Понимать условие и вопрос задач, доступных по смыслу и речевому оформлению. Устанавливать взаимосвязь между условием и вопросом задачи, определять количество и порядок действий для решения задачи, выбирать действия и объяснять свой выбор, используя невербальные и вербальные средства. Проверять и оценивать правильность хода и результата решения задачи, при ошибке исправлять ход решения.	1,2, 3, 4, 5, 6,7	Онлайн школа iSmart https://www.ismart.org/ Дистанционное образование для школьников и детей в интерактивной форме Учи.ру https://uchi.ru/
14.2	Объем куба и прямоугольного параллелепипеда.	1			
14.3	Меры объема	1			
14.4	Кубический миллиметр, кубический сантиметр.	1			
14.5	Кубический дециметр, кубический метр.	1			
14.6	Кубический	1			

	километр.Литр.				
Раздел 15.					
Решение задач на вычисление объемов.					
	Решение задач на вычисление объемов.	2			
16. Решение задач на вычисление объемов.					
16.1	Решение задач с косвенной формулировкой условия.	3	Понимать условие и вопрос задач, доступных по смыслу и речевому оформлению. Устанавливать взаимосвязь между условием и вопросом задачи, определять количество и порядок действий для решения задачи, выбирать действия и объяснять свой выбор, используя невербальные и вербальные средства. Проверять и оценивать правильность хода и результата решения задачи, при ошибке исправлять ход решения.	1,2, 3, 4, 5, 6,7	Онлайн школа iSmart https://www.ismart.org/ Дистанционное образование для школьников и детей в интерактивной форме Учи.ру https://uchi.ru/
16.2	Чтение несложных готовых столбчатых диаграмм.	1			
16.3	Упражнения по переводу данных столбчатых диаграмм в таблицу	1			
16.4	Контрольная работа за 4 четверть.	1			
16.5	Годовая контрольная работа	1			
	Итого	204			

* 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 1.2 ФГОС НОО ОВЗ) ГКОУ 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. М.И.Моро, С.И. Волкова, С.В.Степановой, М.А.Бантова, Г.В.Бельтюкова «Математика». Рабочие программы. Предметная линия учебников системы «Школа России», 1-4 классы. М: Просвещение, 2023
4. «Математика. 4 класс». Учебник для общеобразовательных организаций в двух частях (1 и 2 часть) авторов М.И. Моро, М.А. Бантовой и др. М.: Просвещение, 2020 (Школа России)

Технические средства обучения:

1. Средства ИКТ

Цифровые и электронные образовательные ресурсы:

1. Детская образовательная онлайн-платформа iSmart <https://www.ismart.org/>
2. Сайт «Единое окно доступа к образовательным ресурсам»: [Электронный документ]. Режим доступа: <http://window.edu.ru>
3. Сайт «Каталог единой коллекции цифровых образовательных ресурсов»: [Электронный документ]. Режим доступа: <http://school-collection.edu.ru>
4. Дистанционное образование для школьников и детей в интерактивной форме Учи.ру <https://uchi.ru/>
5. ЭОР <https://myschool.edu.ru/>, <https://resh.edu.ru/>, <https://lesson.edu.ru/>, <https://lesson.academy-content.myschool.edu.r>

РАССМОТРЕНО

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

СОГЛАСОВАНО

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