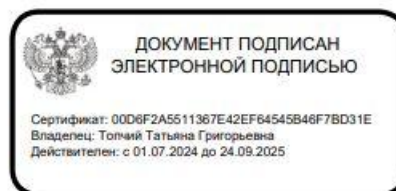


ГОСУДАРСТВЕННОЕ КАЗЕННОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ СПЕЦИАЛЬНАЯ (КОРРЕКЦИОННАЯ) ШКОЛА ИНТЕРНАТ  
г. КРАСНОДАРА

УТВЕРЖДЕНО

решением педагогического совета  
от 30 августа 2024 года протокол № 1  
Председатель \_\_\_\_\_ Топчий Т.Г.  
подпись Ф.И.О.



## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по математике

Уровень образования начальное общее образование

5 класс (вариант 1.2)

Количество часов: 204 часа

Учитель начальных классов: Смирнова Елена Ивановна

**Программа разработана на основе** адаптированной основной общеобразовательной программы начального общего образования для глухих обучающихся (вариант 1.2) ГКОУ школы-интерната г. Краснодара, утверждённой решением педагогического совета от 30.08.2024 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) ГКОУ школы – интерната г. Краснодара, утверждённой решением педагогического совета от 30.08.2024 года (протокол №1)

#### **Нормативно-правовую базу разработки АООП НОО глухих обучающихся ГКОУ школы-интерната г. Краснодара составляют:**

1. Федеральный закон от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ (ред. от 29.12.2022г.) «Об образовании в Российской Федерации» (в последней редакции).
2. Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования обучающихся с ограниченными возможностями здоровья (приказ от 19 декабря 2014 г. № 1598 )
3. Федеральная адаптированная образовательная программа начального общего образования для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, утвержденная приказом Минпросвещения России от 24 ноября 2022 г. № 1023
4. Приказ Минпросвещения России от 01.02.2024 г. № 67 «О внесении изменений в некоторые приказы Министерства просвещения Российской Федерации, касающиеся федеральных адаптированных образовательных программ».
5. Приказ Минпросвещения России от 17.06.2024г. № 495 «О внесении изменений в некоторые приказы Министерства просвещения Российской Федерации, касающиеся федеральных адаптированных образовательных программ».
6. 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».
7. 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 г. № 61573).
8. 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).
9. Приказ Министерства просвещения РФ от 21.09.2022 г. № 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).

10. Приказ Минпросвещения России от 21 мая 2024 г. № 347 «О внесении изменений в приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 21 сентября 2022 г. № 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».
11. Приказ Министерства просвещения РФ от 18 июля 2024 г. № 499 «Об утверждении федерального перечня электронных образовательных ресурсов, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования».
12. 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».
13. 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».
14. Адаптированная основная образовательная программа начального общего образования (вариант 1.2) ГКОУ школы-интерната г. Краснодара, утвержденная решением педагогического совета от 30.08.2024 г. (протокол № 1).
15. Программа воспитания ГКОУ школы-интерната г. Краснодара, утвержденная решением педагогического совета от 30.08.2024 г. (протокол №1).
16. Устав ГКОУ школы-интерната г.Краснодара, 2017 г.

### **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 АООП 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 «житейские» знания, когнитивные (познавательные, логистические) умения и вычислительные навыки.

Предметная область «Математика и информатика» охватывает содержание начального образования по двум основополагающим предметам «Математика» и «Информатика», при этом «Информатика» входит в содержание предмета «Математика» как пропедевтический курс (раздел «Работа с информацией» 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 (определенные волевые усилия, саморегуляция, самоконтроль, проявление терпения и доброжелательности при

налаживании отношений) и коммуникативных (способность вербальными средствами устанавливать взаимоотношения) универсальных учебных действий, их перечень дан в разделе планируемых результатов освоения программы на уровне начального общего образования.

Планируемые результаты включают личностные, метапредметные результаты за период обучения, а также предметные достижения младшего школьника за каждый год обучения в начальной школе, характерные для обучающихся с нарушениями слуха: в образовательной деятельности 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-практические 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 взаимобратных.

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**

Программа направлена на достижение обучающимися следующих личностных, метапредметных и предметных результатов.

#### **Личностные результаты**

Личностные результаты освоения программ по предмету «Математика» предметной области «Математика и информатика» характеризуют готовность обучающихся руководствоваться традиционными российскими социокультурными и духовно-нравственными ценностями, принятыми в обществе правилами и нормами поведения. Личностные результаты включают ценностные отношения обучающегося к окружающему миру, другим людям, а также к самому себе как субъекту учебно-познавательной деятельности (осознание её социальной значимости, ответственность, установка на принятие учебной задачи). Личностные результаты предполагают готовность и способность ребёнка с нарушением слуха к обучению, включая мотивированность к познанию и приобщению к культуре общества и должны отражать приобретение первоначального опыта деятельности обучающихся, в части:

*1) гражданско-патриотического воспитания:*

осознание себя гражданином своей страны, ощущение себя сопричастным общественной жизни (на уровне школы, семьи, города, страны); формирование чувства гордости за свою родину; применение в обучающих и реальных жизненных ситуациях собственного опыта и расширение представлений о социокультурной жизни слышащих детей и взрослых, лиц с нарушениями слуха;

*2) духовно-нравственного воспитания:*

представление о нравственно-этических ценностях, развитие и проявление этических чувств, стремление проявления заботы и внимания по отношению к окружающим людям и животным; осознание правил и норм поведения, правил взаимодействия со взрослыми и сверстниками в сообществах разного типа (класс, школа, семья, учреждение культуры и пр.); развитие самостоятельности и личной ответственности за свои поступки на основе представлений о нравственных нормах; способность давать элементарную нравственную оценку собственному поведению и поступкам других людей (сверстников, одноклассников); умение выражать свое отношение к результатам собственной и чужой творческой деятельности (нравится / не нравится; что получилось / что не получилось); принятие факта существования различных мнений; умение не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций (в

урочной и внеурочной деятельности, при коллективных играх, оценивании деятельности одноклассников, обсуждении разных мнений, сравнении результата работ), готовность конструктивно разрешать конфликты посредством учёта интересов сторон и сотрудничества;

3) *эстетического воспитания:*

проявление интереса к культурным достижениям своей страны, разным видам искусства, традициям и творчеству своего и других народов; использование полученных знаний в продуктивной и преобразующей деятельности, в разных видах научной деятельности;

4) *физического воспитания, формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия:*

адекватные представления о собственных возможностях и ограничениях, о насущно необходимом жизнеобеспечении (умение адекватно оценивать свои силы; пользоваться индивидуальными слуховыми аппаратами, необходимыми ассистивными средствами в разных ситуациях; специальной тревожной кнопкой на мобильном телефоне; написать при необходимости СМС-сообщение и другое); установка на безопасный, здоровый образ жизни;

5) *трудового воспитания* (в том числе по направлениям формирования учебной деятельности и сотрудничества в совместной деятельности):

принятие и освоение социальной роли обучающегося, наличие мотивов учебной деятельности; приобщение к культуре общества, понимание значения и ценности трудовой и творческой деятельности человека; бережное отношение к результату чужого труда; наличие мотивации к творческому труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям; стремление к организованности и аккуратности в процессе учебной деятельности, проявлению учебной дисциплины; стремление к использованию приобретенных знаний и умений в аналогичных и новых ситуациях, в том числе в предметно-практической деятельности, к проявлению творчества в самостоятельной и коллективной учебной и внеурочной деятельности; готовность и стремление к сотрудничеству со сверстниками на основе коллективной творческой и научной деятельности; владение навыками коммуникации и принятыми нормами социального взаимодействия для решения практических и творческих задач; способность к социальной адаптации и интеграции в обществе, в том числе при реализации возможностей коммуникации на основе словесной речи (включая устную коммуникацию), а также, при желании, коммуникации на основе жестовой речи с лицами, имеющими нарушения слуха; свободный выбор доступных средств общения по ситуации и с учётом возможностей других членов коллектива; умение включаться в разнообразные повседневные бытовые и школьные дела, готовность участвовать в повседневных делах наравне со взрослыми; овладение социально-бытовыми умениями, используемыми в повседневной жизни (представления об устройстве домашней и школьной жизни; умения включаться в разнообразные повседневные бытовые и школьные дела, вступать в общение в связи с решением задач учебной и внеурочной деятельности);

6) *экологического воспитания:*

осознание роли человека в природе и обществе; принятие экологических норм поведения, бережного отношения к природе, неприятие действий, приносящих ей вред; проявление элементарной экологической грамотности;

7) *ценности научного познания:*

любопытность, стремление к расширению собственных навыков общения и накоплению общекультурного опыта; формирование целостного, социально ориентированного взгляда на мир в его органичном единстве и разнообразии; положительное отношение к школе, к учебной деятельности, понимание смысла изучения математики как науки; осмысленность в усвоении учебного материала, устойчивый интерес к получению новых знаний; любопытность, стремление к расширению



собственных представлений о мире и человеке в нем; стремление к дальнейшему развитию собственных навыков и накоплению общекультурного опыта; способность регулировать собственную деятельность, направленную на познание окружающей действительности и внутреннего мира человека; применять математические знания в житейских ситуациях, а также для решения практических задач, связанных со взаимоотношениями со сверстниками, со взрослыми.

### **Метапредметные результаты**

Метапредметные результаты характеризуют уровень сформированности познавательных, коммуникативных и регулятивных универсальных действий, которые обеспечивают успешность изучения учебных предметов, а также становление способности к самообразованию и саморазвитию. В результате освоения содержания различных предметов и курсов обучающиеся овладевают рядом междисциплинарных понятий, а также различными знаково-символическими средствами, которые помогают обучающимся применять знания как в типовых, так и в новых, нестандартных учебных ситуациях.

У обучающегося будут сформированы следующие **познавательные** универсальные учебные действия:

- освоение начальных форм познавательной и личностной рефлексии, в том числе оценка правильности и рациональности своих действий с учетом полученных навыков;
- использование знаково-символических средств представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач;
- освоение способов решения проблем поискового и творческого характера, в частности, применение изученных методов познания (измерение, моделирование, перебор вариантов);
- активное использование доступных (с учетом особенностей речевого развития глухих обучающихся) речевых средств и средств информационных и коммуникационных технологий (ИКТ) для решения коммуникативных и познавательных задач, в частности, широко использовать изучаемую математическую терминологию и универсальные способы счетной деятельности;
- использование различных способов поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве Интернета), сбора, обработки, анализа, организации, передачи и интерпретации информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами и технологиями учебной области, в том числе умение вводить текст с помощью клавиатуры, фиксировать (записывать) в цифровой форме измеряемые величины;
- овладение навыками смыслового чтения текстовых математических задач различной сложности, логичного построения разбора их условий, способов решений в соответствии задачами вычислительной деятельности и задачами коммуникации; получение опыта представлять текстовую задачу, её решение в виде модели, схемы, арифметической записи, текста в соответствии с предложенной учебной проблемой;
- овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации (группировки); построения рассуждений, отнесения к известным понятиям; установления аналогий и причинно-следственных связей, в частности, связи и зависимости между математическими объектами (часть-целое; причина-следствие; протяжённость);
- овладение навыками определения и исправления специфических ошибок (аграмматизмов) в письменной и устной речи;
- овладение начальными сведениями о сущности и особенностях объектов, процессов и явлений действительности (природных, социальных, культурных, технических и других) в соответствии с содержанием 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 предмета «Математика», в частности, приобретение практических графических и измерительных навыков для успешного решения учебных и житейских задач, а также получение опыта работы с информацией (находить и использовать для решения учебных задач текстовую, графическую информацию в разных источниках информационной среды; читать, интерпретировать графически представленную информацию (схему, таблицу, диаграмму, другую модель); представлять информацию в заданной форме (дополнять таблицу, текст), формулировать утверждение по образцу, в соответствии с требованиями учебной задачи; принимать правила, безопасно использовать предлагаемые электронные средства и источники информации).

У обучающегося будут сформированы следующие **коммуникативные** универсальные учебные действия:

- овладение навыками смыслового чтения текстов математических задач и заданий, логичного построения речевых высказываний в соответствии с задачами коммуникации;
- понимание и адекватное использование математической терминологии для решения учебных и практических задач (комментировать процесс вычисления/решения, объяснять полученный ответ с использованием изученной терминологии, формулировать ответ с использованием текста задачи и/или образца речевого оформления, составлять тексты условия задачи по рисунку и краткой записи, ставить вопросы исходя из имеющихся данных в условии задачи; строить элементарное логическое рассуждение, сочинять новые задания на основе знакомых);
- желание и умение вступать в устную коммуникацию с детьми и взрослыми в знакомых обучающимся типичных жизненных ситуациях при решении учебных, бытовых и социокультурных задач;
- готовность признавать существование различных точек зрения и право каждого иметь свою;
- умение вести диалог, излагая свое мнение и аргументируя свою точку зрения и оценку событий;
- готовность конструктивно разрешать конфликты посредством учета интересов сторон и сотрудничества;
- активное использование доступных (с учетом особенностей речевого развития) речевых средств и средств информационных и коммуникационных технологий для решения коммуникативных и познавательных задач;
- умение договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности.

У обучающегося будут сформированы следующие **регулятивные** универсальные учебные действия:

- овладение способностью принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, поиском средств ее осуществления;
- умение планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации; определять наиболее эффективные способы достижения результата;
- выбирать и при необходимости корректировать способы действий;
- находить ошибки в своей работе, устанавливать их причины, находить способы исправления ошибок;
- предвидеть возможность возникновения трудностей и ошибок, предусматривать способы их предупреждения (формулирование уточняющих вопросов, использование

образца решения/оформления, проверка промежуточного результата по ходу выполнения действий и др.);

- определение общей цели и путей ее достижения;
- умение договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности;
- осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих;

**Предметными результатами изучения являются формирование следующих умений:**

- 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 100000.                             | 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                |
| <b>Всего</b>  | <b>204</b>       |

### 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   |
|--|---|--------------|--|--|--|
| <b>1. Повторение изученного. Натуральные числа от 1 до 10000</b> |   |              |  |  |  |
| 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.<br>Комментирование: хода выполнения арифметического действия по алгоритму, нахождения неизвестного компонента арифметического действия.<br>Учебный диалог: обсуждение допустимого результата выполнения действия на основе зависимости между компонентами и результатом действия (сложения, вычитания, умножения, деления).<br>Упражнения: прогнозирование возможных ошибок в вычислениях по алгоритму, при нахождении неизвестного компонента арифметического действия.<br>Задания на проведение контроля и самоконтроля. | 2, 4, 5, 6, 7                                    | <a href="https://myschool.edu.ru/">https://myschool.edu.ru/</a><br><a href="https://www.ismart.org/">https://www.ismart.org/</a><br><a href="http://window.edu.ru">http://window.edu.ru</a><br><a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a><br><a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a><br><a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a><br><a href="https://lesson.edu.ru/">https://lesson.edu.ru/</a> ,<br><a href="https://lesson.academy-content.myschool.edu.r">https://lesson.academy-content.myschool.edu.r</a> |
| 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  | <b>Стартовая контрольная работа.</b>                  | 1            |  | 2, 4, 5, 6, 7                                    |  |
| <b>2. Нумерация чисел в пределах класса миллионов</b>            |   |              |  |  |  |
| 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  | <a href="https://myschool.edu.ru/">https://myschool.edu.ru/</a><br><a href="https://www.ismart.org/">https://www.ismart.org/</a><br><a href="http://window.edu.ru">http://window.edu.ru</a>  |

|  |  |   |  |         |  |
|--|--|---|--|---------|--|
| 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.<br>Комментирование: хода выполнения арифметического действия по алгоритму, нахождения неизвестного компонента арифметического действия.<br>Учебный диалог: обсуждение допустимого результата выполнения действия на основе зависимости между компонентами и результатом действия (сложения, вычитания, умножения, деления).<br>Упражнения: прогнозирование возможных ошибок в вычислениях по алгоритму, при нахождении неизвестного компонента | 4, 5, 6 | <a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a><br><a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a><br><a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a><br><a href="https://lesson.edu.ru/">https://lesson.edu.ru/</a> ,<br><a href="https://lesson.academy-content.myschool.edu.r">https://lesson.academy-content.myschool.edu.r</a>  |
| 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 |  |
| <b>3. Сложение и вычитание в пределах класса миллионов</b> |  |   |  |         |  |
| 2.6  | Письменный приём сложения и вычитания многозначных чисел.                        | 1 | арифметического действия.<br>Задания на проведение контроля и самоконтроля.<br>Самостоятельное применение приёмов устных вычислений, основанных на знании свойств арифметических действий и состава числа.<br>Практические работы: выполнение сложения и вычитания по алгоритму в пределах 100 000; выполнение умножения и деления.<br>Умножение круглых чисел (в том числе на 10, 100, 1000).<br>Наблюдение: примеры рациональных вычислений.   | 4, 5, 6 | <a href="https://myschool.edu.ru/">https://myschool.edu.ru/</a><br><a href="https://www.ismart.org/">https://www.ismart.org/</a><br><a href="http://window.edu.ru">http://window.edu.ru</a><br><a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a><br><a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a><br><a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a><br><a href="https://lesson.edu.ru/">https://lesson.edu.ru/</a> ,<br><a href="https://lesson.academy-content.myschool.edu.r">https://lesson.academy-content.myschool.edu.r</a> |
| 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 |  |         |  |

|                             |  |   |  |                |  |
|-----------------------------|--|---|--|----------------|--|
| <b>2.10</b>                 | Использование переместительного свойства сложения для проверки сложения.                     | 1 | Использование свойств арифметических действий для удобства вычислений.   |                |  |
| <b>2.11</b>                 | 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.<br>Контроль и коррекция собственных действий по ходу выполнения задания; использование знания в новой нестандартной ситуации; контроль сформированных навыков.  |                |  |
| <b>4.Решение уравнений.</b> |  |   |  |                |  |
| <b>4.1</b>                  | 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.<br>Комментирование: хода выполнения арифметического действия по алгоритму, нахождения неизвестного компонента арифметического действия.<br>Учебный диалог: обсуждение допустимого результата выполнения действия на основе зависимости между компонентами и результатом действия (сложения, вычитания, умножения, деления).<br>Упражнения: прогнозирование возможных ошибок в вычислениях по алгоритму, при нахождении неизвестного компонента арифметического действия.<br>Задания на проведение контроля и самоконтроля. | <b>4, 5, 6</b> | <a href="https://myschool.edu.ru/">https://myschool.edu.ru/</a><br><a href="https://www.ismart.org/">https://www.ismart.org/</a><br><a href="http://window.edu.ru">http://window.edu.ru</a><br><a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a><br><a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a><br><a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a><br><a href="https://lesson.edu.ru/">https://lesson.edu.ru/</a> ,<br><a href="https://lesson.academy-content.myschool.edu.r">https://lesson.academy-content.myschool.edu.r</a> |
| <b>4.2</b>                  | Решение уравнений с многозначными числами, нахождение неизвестных компонентов действий       | 3 |  | <b>4, 5, 6</b> |  |
| <b>4.3</b>                  | Вычисление числовых значений буквенных выражений.  | 3 |  | <b>4, 5, 6</b> |  |
| <b>4.4</b>                  | Нахождение неизвестных компонентов действий.   | 4 |  | <b>4, 5, 6</b> |  |
| <b>4.5</b>                  | Упражнения в решении уравнений с новым числовым материалом.                                  | 1 |  | <b>4, 5, 6</b> |  |
| <b>4.6</b>                  | Среднее арифметическое нескольких чисел.   | 3 |  | <b>4, 5, 6</b> |  |
|                             |  |   |  |                |  |



| <b>5. Изучение зависимости между ценой, количеством и стоимостью</b> |   |   |  |  |  |
|--|---|---|--|--|--|
| <b>5.1</b>   | 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.                                  | <b>4, 5, 6</b><br><b>2, 3, 4, 5, 6</b> | <a href="https://myschool.edu.ru/">https://myschool.edu.ru/</a><br><a href="https://www.ismart.org/">https://www.ismart.org/</a><br><a href="http://window.edu.ru">http://window.edu.ru</a><br><a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a><br><a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a><br><a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a><br><a href="https://lesson.edu.ru/">https://lesson.edu.ru/</a> ,<br><a href="https://lesson.academy-content.myschool.edu.r">https://lesson.academy-content.myschool.edu.r</a> |
| <b>5.2</b>   | 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.<br>Практическая работа: нахождение доли величины, | <b>2, 3, 4, 5, 6</b>                   |  |
| <b>5.3</b>   | Решение задач в 2-3 действия.   | 2 | величины по её доле.   | <b>2, 3, 4, 5, 6</b>                   |  |
| <b>5.4</b>   | <b>Контрольная работа за 2 четверть.</b>  | 5 | Решать задачи арифметическими способами. Выполнять вычитание и сложение именованных величин.   | <b>4, 5, 6, 7</b>                      |  |
| <b>6. Геометрический материал.</b>                                   |   |   |  |  |  |
| <b>6.1</b>   | Прямая. Отрезок. Луч.   | 1 | Обсуждение и применение: алгоритмы письменных вычислений; проверка хода (соответствие алгоритму, частные случаи выполнения действий) и результата действия.                                  | <b>4, 5, 6, 7</b>                      | <a href="https://myschool.edu.ru/">https://myschool.edu.ru/</a><br><a href="https://www.ismart.org/">https://www.ismart.org/</a><br><a href="http://window.edu.ru">http://window.edu.ru</a><br><a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a><br><a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a><br><a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a><br><a href="https://lesson.edu.ru/">https://lesson.edu.ru/</a> ,<br><a href="https://lesson.academy-content.myschool.edu.r">https://lesson.academy-content.myschool.edu.r</a> |
| <b>6.2</b>   | Построение и измерение углов. Транспортир.  | 6 | Использование свойств арифметических действий для удобства вычислений.   | <b>4, 5, 6, 7</b>                      |  |
| <b>6.3</b>   | Прямой, острый и тупой углы.  | 1 | Работа в парах/группах: применение разных способов проверки правильности вычислений; использование калькулятора для практических расчётов.   | <b>4, 5, 6</b>                         |  |
| <b>6.4</b>   | <b>Контрольная работа за 1 четверть.</b>  | 1 | Практическая работа: нахождение доли величины,   | <b>4, 5, 6</b>                         |  |
| <b>6.5</b>   | Окружность. Круг.   | 1 | величины по её доле.   | <b>4, 5, 6</b>                         |  |
| <b>6.6</b>   | Центр, радиус, диаметр окружности.  | 1 | Задания на проведение контроля и   | <b>4, 5, 6</b>                         |  |

|   |  |    |  |                  |  |
|---|--|----|--|------------------|--|
| 6.7   | Циркуль. Построение окружности.  | 2  | самоконтроля.  | 4, 5, 6          |  |
| <b>7. Умножение на двузначное и трехзначное число</b> |  |    |  |                  |  |
| 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. Решать задачи арифметическими способами. Выполнять вычитание и сложение именованных величин.   | 4, 5, 6          | <a href="https://myschool.edu.ru/">https://myschool.edu.ru/</a><br><a href="https://www.ismart.org/">https://www.ismart.org/</a><br><a href="http://window.edu.ru">http://window.edu.ru</a><br><a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a><br><a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a><br><a href="https://resh.edu.ru//">https://resh.edu.ru//</a><br><a href="https://lesson.edu.ru/">https://lesson.edu.ru/</a> ,<br><a href="https://lesson.academy-content.myschool.edu.r">https://lesson.academy-content.myschool.edu.r</a> |
| 7.2   | Умножение на двузначное и трехзначное число.   | 2  |  | 4, 5, 6          |  |
| 7.3   | Письменный прием умножения на двузначное и трехзначное число.                                | 6  |  | 2, 3, 4, 5, 6    |  |
| 7.4   | Использование переместительного и сочетательного законов умножения для упрощения вычислений. | 10 |  | 1, 2, 3, 4, 5, 6 |  |
| <b>8. Деление на двузначное и трехзначное число</b>   |  |    |  |                  |  |
| 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          | <a href="https://myschool.edu.ru/">https://myschool.edu.ru/</a><br><a href="https://www.ismart.org/">https://www.ismart.org/</a><br><a href="http://window.edu.ru">http://window.edu.ru</a><br><a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a><br><a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a><br><a href="https://resh.edu.ru//">https://resh.edu.ru//</a><br><a href="https://lesson.edu.ru/">https://lesson.edu.ru/</a> ,<br><a href="https://lesson.academy-">https://lesson.academy-</a>   |
| 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           | <a href="http://content.myschool.edu.r">content.myschool.edu.r</a>   |
| <b>9.Сложение, вычитание, умножение и деление натуральных чисел</b> |  |   |  |                   |  |
| 9.1   | Порядок выполнения арифметических действий.                  | 3 | <p>Работа в парах/группах. Упорядочение многозначных чисел. Классификация чисел по одному-двум основаниям. Запись общего свойства группы чисел.</p> <p>Упражнения: устные вычисления в пределах ста и случаях, сводимых к вычислениям в пределах ста.</p> <p>Алгоритмы письменных вычислений.</p> <p>Комментирование хода выполнения арифметического действия по алгоритму, нахождения неизвестного компонента арифметического действия.</p> <p>Учебный диалог: обсуждение допустимого результата выполнения действия на основе зависимости между компонентами и результатом действия (сложения, вычитания, умножения, деления).</p> <p>Упражнения: прогнозирование возможных ошибок в вычислениях по алгоритму, при нахождении неизвестного компонента арифметического действия.</p> <p>Задания на проведение контроля и самоконтроля.</p> <p>Проверка хода (соответствие алгоритму, частные случаи выполнения действий) и результата действия.</p> <p>Проверка правильности нахождения значения числового выражения (с опорой на</p> | 1, 2, 3, 4, 5, 6  | <p><a href="https://myschool.edu.ru/">https://myschool.edu.ru/</a><br/> <a href="https://www.ismart.org/">https://www.ismart.org/</a><br/> <a href="http://window.edu.ru">http://window.edu.ru</a><br/> <a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a><br/> <a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a><br/> <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a><br/> <a href="https://lesson.edu.ru/">https://lesson.edu.ru/</a>,<br/> <a href="https://lesson.academy-content.myschool.edu.r">https://lesson.academy-content.myschool.edu.r</a></p> |
| 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  | <b>Контрольная работа за 3 четверть.</b>                     | 1 |  |                   |  |
| 9.12  | Нахождение   | 6 |  |                   |  |

|  |  |   |  |                          |  |
|--|--|---|--|--------------------------|--|
| <b>9.13</b>  | неизвестных компонентов действий.<br>Деление на однозначное число. | 2 | правила установления порядка действий, алгоритмы выполнения арифметических действий, прикидку результата).   |                          |  |
| <b>10.Изучение зависимости между скоростью, временем и расстоянием</b> |  |   |  |                          |  |
| <b>10.1</b>  | Понятие скорости, времени и расстояния.                            | 1 | <p>Моделировать взаимозависимости между величинами: скорость, время, расстояние.</p> <p>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.</p> <p>Моделировать разнообразные ситуации расположения объектов в пространстве и на плоскости.</p> | <b>1,2, 3, 4, 5, 6,7</b> | <a href="https://myschool.edu.ru/">https://myschool.edu.ru/</a><br><a href="https://www.ismart.org/">https://www.ismart.org/</a><br><a href="http://window.edu.ru">http://window.edu.ru</a><br><a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a><br><a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a><br><a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a><br><a href="https://lesson.edu.ru/">https://lesson.edu.ru/</a> ,<br><a href="https://lesson.academy-content.myschool.edu.r">https://lesson.academy-content.myschool.edu.r</a> |
| <b>10.2</b>  | Таблица скоростей движения различных объектов.                     | 1 |  |                          |  |
| <b>10.3</b>  | Зависимость между скоростью, временем и расстоянием.               | 2 |  |                          |  |
| <b>10.4</b>  | Решение простых задач на нахождение скорости.                      | 2 |  |                          |  |
| <b>10.5</b>  | Решение простых задач на нахождение времени.                       | 2 |  |                          |  |
| <b>10.6</b>  | Решение простых задач на нахождение расстояния.                    | 2 |  |                          |  |
| <b>10.7</b>  | Решение задач в 2-3 действия на движение одного объекта.           | 1 |  |                          |  |
| <b>11 Решение задач на движение двух объектов</b>                      |  |   |  |                          |  |

|   |  |   |  |                   |  |
|---|--|---|--|-------------------|--|
| 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 | <a href="https://myschool.edu.ru/">https://myschool.edu.ru/</a><br><a href="https://www.ismart.org/">https://www.ismart.org/</a><br><a href="http://window.edu.ru">http://window.edu.ru</a><br><a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a><br><a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a><br><a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a><br><a href="https://lesson.edu.ru/">https://lesson.edu.ru/</a> ,<br><a href="https://lesson.academy-content.myschool.edu.r">https://lesson.academy-content.myschool.edu.r</a> |
| 11.2  | Понятие о встречном движении. Решение задач.                     | 3 |  |                   |  |
| 11.3  | Понятие о движении в одном направлении. Решение задач.           | 3 |  |                   |  |
| 11.3  | Понятие о движении в противоположном направлении. Решение задач. | 3 |  |                   |  |
| 11.4  | Решение задач на движение двух объектов.                         | 2 |  |                   |  |
| 11.5  | Задачи на пропорциональное деление.                              | 2 |  |                   |  |
| 11.6  | Решение задач на деление и умножение.                            | 2 |  |                   |  |
| <b>12. Умножение и деление на однозначное число</b> |  |   |  |                   |  |
| 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 | <a href="https://myschool.edu.ru/">https://myschool.edu.ru/</a><br><a href="https://www.ismart.org/">https://www.ismart.org/</a><br><a href="http://window.edu.ru">http://window.edu.ru</a><br><a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a><br><a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a><br><a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a><br><a href="https://lesson.edu.ru/">https://lesson.edu.ru/</a> ,  |
| 12.2  | Упражнение в решении примеров на деление с остатком.             | 1 |  | 1,2, 3, 4, 5, 6,7 |  |

| <b>13. Объем куба и прямоугольного параллелепипеда.</b> |   |          |   |                          |  |
|---|---|----------|---|--------------------------|--|
| <b>13.1</b>   | Куб. Изображение куба. Стороны и вершины куба.      | <b>1</b> | <p><b>Распознавать</b> и <b>называть</b> геометрические тела: куб. <b>Изготавливать</b> модели куба из бумаги с использованием разверток.</p> <p><b>Моделировать</b> разнообразные ситуации расположения объектов в пространстве и на плоскости</p> <p><b>Сравнивать</b> значения площадей разных фигур.</p> <p><b>Переводить</b> одни единицы площади в другие.</p> <p><b>Определять</b> площади фигур произвольной формы, используя палетку.</p>    | <b>1,2, 3, 4, 5, 6,7</b> | <a href="https://myschool.edu.ru/">https://myschool.edu.ru/</a><br><a href="https://www.ismart.org/">https://www.ismart.org/</a><br><a href="http://window.edu.ru">http://window.edu.ru</a><br><a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a><br><a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a><br><a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a><br><a href="https://lesson.edu.ru/">https://lesson.edu.ru/</a> ,<br><a href="https://lesson.academy-content.myschool.edu.r">https://lesson.academy-content.myschool.edu.r</a> |
| <b>13.2</b>   | Свойство сторон куба.                               | <b>1</b> |   |                          |  |
| <b>13.3</b>   | Площадь поверхности куба.                           | <b>1</b> |   |                          |  |
| <b>13.4</b>   | Изображение прямоугольного параллелепипеда.         | <b>1</b> |   | <b>1,2, 3, 4, 5, 6,7</b> |  |
| <b>13.5</b>   | Свойство сторон прямоугольного параллелепипеда.     | <b>1</b> |   |                          |  |
| <b>13.6</b>   | Площадь поверхности прямоугольного параллелепипеда. | <b>1</b> |   |                          |  |
| <b>14. Понятие объема тела. Меры объёма</b>             |   |          |   |                          |  |
| <b>14.1</b>   | Кубический сантиметр.                               | <b>1</b> | <p><b>Понимать</b> условие и вопрос задач, доступных по смыслу и речевому оформлению. <b>Устанавливать</b> взаимосвязь между условием и вопросом задачи, <b>определять</b> количество и порядок действий для решения задачи, <b>выбирать</b> действия и <b>объяснять</b> свой выбор, используя невербальные и вербальные средства.</p> <p>Проверять и оценивать правильность хода и результата решения задачи, при ошибке исправлять ход решения.</p> | <b>1,2, 3, 4, 5, 6,7</b> | <a href="https://myschool.edu.ru/">https://myschool.edu.ru/</a><br><a href="https://www.ismart.org/">https://www.ismart.org/</a><br><a href="http://window.edu.ru">http://window.edu.ru</a><br><a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a><br><a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a><br><a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a><br><a href="https://lesson.edu.ru/">https://lesson.edu.ru/</a> ,<br><a href="https://lesson.academy-content.myschool.edu.r">https://lesson.academy-content.myschool.edu.r</a> |
| <b>14.2</b>   | Объем куба и прямоугольного параллелепипеда.        | <b>1</b> |   |                          |  |
| <b>14.3</b>   | Меры объема   | <b>1</b> |   |                          |  |
| <b>14.4</b>   | Кубический миллиметр, кубический сантиметр.         | <b>1</b> |   |                          |  |
| <b>14.5</b>   | Кубический дециметр, кубический метр.               | <b>1</b> |   |                          |  |
| <b>14.6</b>   | Кубический километр.Литр.                           | <b>1</b> |   |                          |  |

| <b>Раздел 15.<br/>Решение задач на вычисление объемов.</b> |   |            |   |                          |  |
|--|---|------------|---|--------------------------|--|
|  | Решение задач на вычисление объемов.                        | <b>2</b>   |   |                          | <a href="https://myschool.edu.ru/">https://myschool.edu.ru/</a><br><a href="https://www.ismart.org/">https://www.ismart.org/</a><br><a href="http://window.edu.ru">http://window.edu.ru</a><br><a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a><br><a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a><br><a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a><br><a href="https://lesson.edu.ru/">https://lesson.edu.ru/</a> ,<br><a href="https://lesson.academy-content.myschool.edu.r">https://lesson.academy-content.myschool.edu.r</a> |
| <b>15.1</b>  | Решение задач с косвенной формулировкой условия.            | <b>3</b>   | <b>Понимать</b> условие и вопрос задач, доступных по смыслу и речевому оформлению. <b>Устанавливать</b> взаимосвязь между условием и вопросом задачи, <b>определять</b> количество и порядок действий для решения задачи, <b>выбирать</b> действия и <b>объяснять</b> свой выбор, используя невербальные и вербальные средства. Проверять и оценивать правильность хода и результата решения задачи, при ошибке исправлять ход решения. | <b>1,2, 3, 4, 5, 6,7</b> |  |
| <b>15.2</b>  | Чтение несложных готовых столбчатых диаграмм.               | <b>1</b>   |   |                          |  |
| <b>15.3</b>  | Упражнения по переводу данных столбчатых диаграмм в таблицу | <b>1</b>   |   |                          |  |
| <b>15.4</b>  | <b>Контрольная работа за 4 четверть.</b>                    | <b>1</b>   |   |                          |  |
| <b>15.5</b>  | Годовая контрольная работа                                  | <b>1</b>   |   |                          |  |
| <b>Итого</b>   |   | <b>204</b> |   |                          |  |

\* 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) ГКОУ школы-интерната г. Краснодара, утвержденная решением педагогического совета от 30.08.2024г. (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. <https://myschool.edu.ru/>
2. <https://www.ismart.org/>
3. <http://window.edu.ru>
4. <http://school-collection.edu.ru>
5. <https://uchi.ru/>
6. <https://resh.edu.ru/>
7. <https://lesson.edu.ru/>,
8. <https://lesson.academy-content.myschool.edu.r>

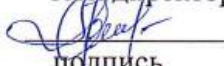
РАССМОТРЕНО

Протокол заседания  
методического объединения  
учителей начальных классов  
от « 28 » августа 2024 г. № 1

 Маренникова Е.В.  
подпись руководителя МО      ФИО

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по УВР

 Андрienко Т.В.  
подпись      ФИО  
от « 29 » августа 2024г.