

**ДОНЕЦКАЯ НАРОДНАЯ РЕСПУБЛИКА
МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ**

**Государственное казенное общеобразовательное учреждение
«Донецкая специальная школа-интернат № 20»**

РАССМОТРЕНО на заседании ШМО учителей начальной школы Протокол № 1 от «27» августа 2024 года	СОГЛАСОВАНО Заместитель директора  Н.И.Суркова	УТВЕРЖДЕНО Директор  М.А. Николенко Приказ № 78 от «30» августа 2024 года
---	--	---



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по математике
начальное общее образование
обучающихся с тяжёлыми нарушениями речи
1дополнительный – 4 классы

Рабочую программу составила:
Руденко Л.Г.,
учитель начальных классов

2024— 2025 учебный год

Донецк

Раздел 1. Пояснительная записка

Рабочая программа по математике для обучающихся с тяжелыми нарушениями речи (1 – 4 классы) разработана в соответствии с требованиями:

1. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», с внесенными правками, изменениями и дополнениями;
2. Закон Донецкой Народной Республики от 06.10.2023 № 12 – РЗ «Об образовании в Донецкой Народной Республики»;
3. Федеральный закон от 19 декабря 2023 г. № 618-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации». Приказ Минпросвещения России и Рособнадзора от 12 апреля 2024 г. № 244/803 «О внесении изменений в приказы Министерства просвещения Российской Федерации и Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки от 18 декабря 2023 г. № 953/2116, № 954/2117 и № 955/2118»;
4. Пункт 7 ст. 1 Федерального закона от 14 апреля 2023 г. № 124-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон "Об образовании в Российской Федерации»;
5. Федеральный закон от 17.02.2023 № 19-ФЗ «Об особенностях правового регулирования отношений в сфере образования и науки в связи с принятием в Российскую Федерацию Донецкой Народной Республики, Луганской Народной Республики, Запорожской области, Херсонской области и образованием в составе Российской Федерации новых субъектов - Донецкой Народной Республики, Луганской Народной Республики, Запорожской области, Херсонской области и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»;
6. Приказ Минпросвещения России от 19 марта 2024 г. № 171 «О внесении изменений в некоторые приказы Министерства просвещения Российской Федерации, касающиеся федеральных образовательных программ начального общего образования, основного общего образования и среднего общего образования»;
7. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 31.05.2021 № 286 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования»;
8. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.12.2014 № 1598 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования обучающихся с ограниченными возможностями здоровья» (с изменениями и дополнениями);
9. Федеральная адаптированная образовательная программа начального общего образования для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, утвержденная приказом Минпросвещения России от 24.11.2022 № 1023 «Об утверждении федеральной адаптированной образовательной программы начального общего образования для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья»;
10. Санитарные правила СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организации воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи», утвержденные Постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации № 189 от 29.12.2010;
11. Санитарные правила и нормы СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», утвержденные Постановлением №2 Главного государственного санитарного врача РФ от 28.01.2021.

12. Санитарные правила и нормы СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», утвержденные Постановлением №2 Главного государственного санитарного врача РФ от 28.01.2021;

13. Календарный учебный график 2024-2025 учебного года (утвержденный приказом директора ГКОУ «Донецкая СШИ № 20» от 30.08.2024 № 77);

14. Адаптированная основная общеобразовательная программа начального общего образования обучающихся с тяжелыми нарушениями речи (АООП НОО ТНР) вариант 5.2;

15. Годовой план работы школы-интерната утвержден приказом директора ГКОУ «Донецкая СШИ № 20» от 30.08.2024 № 79).

16. Рабочий учебный план начального общего образования обучающихся с тяжелыми нарушениями речи (РУП НОО ТНР);

17. Устав ГКОУ «Донецкая СШИ №20».

Общая характеристика учебного предмета

Изучение математики в начальной школе направлено на достижение следующих образовательных, развивающих целей, а также целей воспитания:

Освоение начальных математических знаний — понимание значения величин и способов их измерения; использование арифметических способов для разрешения сюжетных ситуаций; формирование умения решать учебные и практические задачи средствами математики; работа с алгоритмами выполнения арифметических действий.

Формирование функциональной математической грамотности младшего школьника, которая характеризуется наличием у него опыта решения учебно-познавательных и учебно-практических задач, построенных на понимании и применении математических отношений («часть-целое», «больше-меньше», «равно-неравно», «порядок»), смысла арифметических действий, зависимостей (работа, движение, продолжительность события).

Обеспечение математического развития младшего школьника — формирование способности к интеллектуальной деятельности, пространственного воображения, математической речи; умение строить рассуждения, выбирать аргументацию, различать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, вести поиск информации (примеров, оснований для упорядочения, вариантов и др.).

Становление учебно-познавательных мотивов и интереса к изучению математики и умственному труду; важнейших качеств интеллектуальной деятельности: теоретического и пространственного мышления, воображения, математической речи, ориентировки в математических терминах и понятиях; прочных навыков использования математических знаний в повседневной жизни.

Место предмета в учебном плане

Специфичным в обучении математике обучающихся с ТНР могут служить следующие особенности их развития, обуславливающие необходимость применения специальных методов и приемов: Недостаточный уровень сформированности речевых средств, ограничивающий возможности приобретения ими математических знаний и умений. Своеобразие развития психических функций. Выраженные речевые нарушения негативно влияют на развитие всех психических функций, при этом в большей мере страдают функции,

наиболее тесно связанные с речью: вербальное восприятие, речевая память, словесно-логическое мышление и др. Низкий уровень самоорганизации психической деятельности. Недоразвитие регулирующей функции речи негативно влияет на формирование волевых процессов; у обучающихся с ТНР отмечается более низкий уровень показателей произвольного внимания и запоминания, несформированность функций планирования и контроля своей деятельности. Поэтому обучение математике обучающихся с ТНР направлено не только на формирование начальных математических знаний (понятие числа, вычисления, решение простых арифметических задач и др.), но и на решение ряда коррекционно-развивающих задач, основными из которых являются развитие сенсорно-перцептивных функций, обеспечивающих полноценное освоение математических операций; развитие внимания, памяти, восприятия, логических операций сравнения, классификации, сериации, умозаключения; формирование и закрепление в речи абстрактных, отвлеченных, обобщающих понятий.

Вышеперечисленные проблемы в развитии обучающихся с ТНР диктуют необходимость широкого применения практикоориентированного обучения математике, реализации тесной взаимосвязи с другими учебными предметами и коррекционными курсами: «Окружающий мир» - расширение сведений о предметном и социальном мире; «Развитие речи» - формирование лексико-грамматической стороны речи и связной речи; «Индивидуальные и подгрупповые логопедические занятия» - развитие слоговой структуры слова, предупреждение и коррекция нарушений чтения и письма, преодоление индивидуальных недостатков речевого развития; психологические тренинги по формированию и развитию высших психических процессов, регулятивных процессов и т.д. Кроме того уроки математики тесно связаны с уроками изобразительного искусства, уроками технологии, а также других предметных уроках, на которых закрепляются элементарные геометрические понятия, ученики учатся и закрепляют умения измерять объекты, соотносить их между собой, классифицировать. Осознанию младшим школьником многих математических явлений помогают методы моделирования и конструирования, что облегчает освоение общего способа решения учебной задачи, а также работу с разными средствами информации, в том числе и графическими (таблица, диаграмма, схема).

Общее число часов, отведённых на изучение учебного предмета «Математика», — 672 ч (четыре часа в неделю в каждом классе).

1 (дополнительный) класс – 132 часов, 1 класс — 132 часов, 2 класс — 136 часов, 3 класс — 136 часов, 4 класс — 136 часов (4 часа в неделю в каждом классе).

Раздел 2. Планируемые результаты освоения учебного предмета.

Личностные результаты

В результате изучения математики на уровне начального общего образования у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты:

осознавать необходимость изучения математики для адаптации к жизненным ситуациям, для развития общей культуры человека, 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;

характеризовать свои успехи в изучении математики, стремиться углублять свои математические знания и умения, намечать пути устранения трудностей;

пользоваться разнообразными информационными средствами для решения предложенных и самостоятельно выбранных учебных проблем, задач.

Метапредметные результаты

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические действия:

устанавливать связи и зависимости между математическими объектами («часть-целое», «причина-следствие», протяжённость);

применять базовые логические универсальные действия: сравнение, анализ, классификация (группировка), обобщение;

приобретать практические графические и измерительные навыки для успешного решения учебных и житейских задач;

представлять текстовую задачу, её решение в виде модели, схемы, арифметической записи, текста в соответствии с предложенной учебной проблемой.

Базовые исследовательские действия:

проявлять способность ориентироваться в учебном материале разных разделов курса математики;

понимать и адекватно использовать математическую терминологию: различать, характеризовать, использовать для решения учебных и практических задач;

применять изученные методы познания (измерение, моделирование, перебор вариантов).

Работа с информацией:

находить и использовать для решения учебных задач текстовую, графическую информацию в разных источниках информационной среды;

читать, интерпретировать графически представленную информацию (схему, таблицу, диаграмму, другую модель);

представлять информацию в заданной форме (дополнять таблицу, текст), формулировать утверждение по образцу, в соответствии с требованиями учебной задачи;

принимать правила, безопасно использовать предлагаемые электронные средства и источники информации.

Коммуникативные универсальные учебные действия

Общение:

конструировать утверждения, проверять их истинность;

использовать текст задания для объяснения способа и хода решения математической задачи;

комментировать процесс вычисления, построения, решения;

объяснять полученный ответ с использованием изученной терминологии;

в процессе диалогов по обсуждению изученного материала – задавать вопросы, высказывать суждения, оценивать выступления участников, приводить доказательства своей правоты, проявлять этику общения;

создавать в соответствии с учебной задачей тексты разного вида – описание (например, геометрической фигуры), рассуждение (к примеру, при решении задачи), инструкция (например, измерение длины отрезка);

ориентироваться в алгоритмах: воспроизводить, дополнять, исправлять деформированные;

самостоятельно составлять тексты заданий, аналогичные типовым изученным.

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация:

планировать действия по решению учебной задачи для получения результата;

планировать этапы предстоящей работы, определять последовательность учебных действий;

выполнять правила безопасного использования электронных средств, предлагаемых в процессе обучения.

Самоконтроль (рефлексия):

осуществлять контроль процесса и результата своей деятельности;

выбирать и при необходимости корректировать способы действий;

находить ошибки в своей работе, устанавливать их причины, вести поиск путей преодоления ошибок;

предвидеть возможность возникновения трудностей и ошибок, предусматривать способы их предупреждения (формулирование вопросов, обращение к учебнику, дополнительным средствам обучения, в том числе электронным);

оценивать рациональность своих действий, давать им качественную характеристику.

Совместная деятельность:

участвовать в совместной деятельности: распределять работу между членами группы (например, в случае решения задач, требующих перебора большого количества вариантов, приведения примеров и контрпримеров), согласовывать мнения в ходе поиска доказательств, выбора рационального способа, анализа информации;

осуществлять совместный контроль и оценку выполняемых действий, предвидеть возможность возникновения ошибок и трудностей, предусматривать пути их предупреждения.

Предметные результаты

К концу обучения в **1 классе** у обучающегося будут сформированы следующие умения: читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от 0 до 20;

пересчитывать различные объекты, устанавливать порядковый номер объекта;

находить числа, большие или меньшие данного числа на заданное число;

выполнять арифметические действия сложения и вычитания в пределах 20 (устно и письменно) без перехода через десяток;

называть и различать компоненты действий сложения (слагаемые, сумма) и вычитания (уменьшаемое, вычитаемое, разность);

решать текстовые задачи в одно действие на сложение и вычитание: выделять условие и требование (вопрос);

сравнивать объекты по длине, устанавливая между ними соотношение «длиннее-короче», «выше-ниже», «шире-уже»;

измерять длину отрезка (в см), чертить отрезок заданной длины;
различать число и цифру;
распознавать геометрические фигуры: круг, треугольник, прямоугольник (квадрат), отрезок;
устанавливать между объектами соотношения: «слева-справа», «спереди-сзади», между;
распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения относительно заданного набора объектов/предметов;
группировать объекты по заданному признаку, находить и называть закономерности в ряду объектов повседневной жизни;
различать строки и столбцы таблицы, вносить данное в таблицу, извлекать данное или данные из таблицы;
сравнивать два объекта (числа, геометрические фигуры);
распределять объекты на две группы по заданному основанию.

К концу обучения во **2 классе** у обучающегося будут сформированы следующие умения:
читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа в пределах 100;
находить число большее или меньшее данного числа на заданное число (в пределах 100), большее данного числа в заданное число раз (в пределах 20);
устанавливать и соблюдать порядок при вычислении значения числового выражения (со скобками или без скобок), содержащего действия сложения и вычитания в пределах 100;
выполнять арифметические действия: сложение и вычитание, в пределах 100 – устно и письменно, умножение и деление в пределах 50 с использованием таблицы умножения;
называть и различать компоненты действий умножения (множители, произведение), деления (делимое, делитель, частное);
находить неизвестный компонент сложения, вычитания;
использовать при выполнении практических заданий единицы величин длины (сантиметр, дециметр, метр), массы (килограмм), времени (минута, час), стоимости (рубль, копейка);
определять с помощью измерительных инструментов длину, определять время с помощью часов;
сравнивать величины длины, массы, времени, стоимости, устанавливая между ними соотношение «больше или меньше на»;
решать текстовые задачи в одно-два действия: представлять задачу (краткая запись, рисунок, таблица или другая модель), планировать ход решения текстовой задачи в два действия, оформлять его в виде арифметического действия или действий, записывать ответ;
различать и называть геометрические фигуры: прямой угол, ломаную, многоугольник;
на бумаге в клетку изображать ломаную, многоугольник, чертить с помощью линейки или угольника прямой угол, прямоугольник с заданными длинами сторон;
выполнять измерение длин реальных объектов с помощью линейки;
находить длину ломаной, состоящей из двух-трех звеньев, периметр прямоугольника (квадрата);
распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения со словами «все», «каждый»;
проводить одно-двухшаговые логические рассуждения и делать выводы;
находить общий признак группы математических объектов (чисел, величин, геометрических фигур);

находить закономерность в ряду объектов (чисел, геометрических фигур);
представлять информацию в заданной форме: дополнять текст задачи числами, заполнять строку или столбец таблицы, указывать числовые данные на рисунке (изображении геометрических фигур);
сравнивать группы объектов (находить общее, различное);
обнаруживать модели геометрических фигур в окружающем мире;
подбирать примеры, подтверждающие суждение, ответ;
составлять (дополнять) текстовую задачу;
проверять правильность вычисления, измерения.

К концу обучения в **3 классе** у обучающегося будут сформированы следующие умения:
читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа в пределах 1000;
находить число большее или меньшее данного числа на заданное число, в заданное число раз (в пределах 1000);
выполнять арифметические действия: сложение и вычитание (в пределах 100 – устно, в пределах 1000 – письменно), умножение и деление на однозначное число, деление с остатком (в пределах 100 – устно и письменно);
выполнять действия умножение и деление с числами 0 и 1;
устанавливать и соблюдать порядок действий при вычислении значения числового выражения (со скобками или без скобок), содержащего арифметические действия сложения, вычитания, умножения и деления;
использовать при вычислениях переместительное и сочетательное свойства сложения;
находить неизвестный компонент арифметического действия;
использовать при выполнении практических заданий и решении задач единицы: длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), массы (грамм, килограмм), времени (минута, час, секунда), стоимости (копейка, рубль);
определять с помощью цифровых и аналоговых приборов, измерительных инструментов длину (массу, время), выполнять прикидку и оценку результата измерений, определять продолжительность события;
сравнивать величины длины, площади, массы, времени, стоимости, устанавливая между ними соотношение «больше или меньше на или в»;
называть, находить долю величины (половина, четверть);
сравнивать величины, выраженные долями;
использовать при решении задач и в практических ситуациях (покупка товара, определение времени, выполнение расчётов) соотношение между величинами;
при решении задач выполнять сложение и вычитание однородных величин, умножение и деление величины на однозначное число;
решать задачи в одно-два действия: представлять текст задачи, планировать ход решения, записывать решение и ответ, анализировать решение (искать другой способ решения), оценивать ответ (устанавливать его реалистичность, проверять вычисления);
конструировать прямоугольник из данных фигур (квадратов), делить прямоугольник, многоугольник на заданные части;
сравнивать фигуры по площади (наложение, сопоставление числовых значений);
находить периметр прямоугольника (квадрата), площадь прямоугольника (квадрата);
распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения со словами: «все», «некоторые», «и», «каждый», «если..., то...»;

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

классифицировать объекты по одному-двум признакам;

извлекать, использовать информацию, представленную на простейших диаграммах, в таблицах (например, расписание, режим работы), на предметах

повседневной жизни (например, ярлык, этикетка), а также структурировать информацию: заполнять простейшие таблицы;

составлять план выполнения учебного задания и следовать ему, выполнять действия по алгоритму;

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

выбирать верное решение математической задачи.

К концу обучения в **4 классе** у обучающегося будут сформированы следующие умения: читать, записывать, сравнивать, упорядочивать многозначные числа;

находить число большее или меньшее данного числа на заданное число, в заданное число раз;

выполнять арифметические действия: сложение и вычитание с многозначными числами письменно (в пределах 100 – устно), умножение и деление многозначного числа на однозначное, двузначное число письменно (в пределах 100 – устно), деление с остатком – письменно (в пределах 1000);

вычислять значение числового выражения (со скобками или без скобок), содержащего 2–4 арифметических действия, использовать при вычислениях изученные свойства арифметических действий;

выполнять прикидку результата вычислений, проверку полученного ответа по критериям: достоверность (реальность), соответствие правилу (алгоритму), а также с помощью калькулятора;

находить долю величины, величину по 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), вместимости (литр), стоимости (копейка, рубль), площади (квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр), скорости (километр в час);

использовать при решении текстовых задач и в практических ситуациях соотношения между скоростью, временем и пройденным путем, между производительностью, временем и объемом работы;

определять с помощью цифровых и аналоговых приборов массу предмета, температуру (например, воды, воздуха в помещении), вместимость с помощью измерительных сосудов, прикидку и оценку результата измерений;

решать текстовые задачи в 1–3 действия, выполнять преобразование заданных величин, выбирать при решении подходящие способы вычисления, сочетая устные и письменные вычисления и используя, при необходимости, вычислительные

устройства, оценивать полученный результат по критериям: реальность, соответствие условию;

решать практические задачи, связанные с повседневной жизнью (например, покупка товара, определение времени, выполнение расчётов), в том числе с избыточными данными, находить недостающую информацию (например, из таблиц, схем), находить различные способы решения;

различать окружность и круг, изображать с помощью циркуля и линейки окружность заданного радиуса;

различать изображения простейших пространственных фигур (шар, куб, цилиндр, конус, пирамида), распознавать в простейших случаях проекции предметов окружающего мира на плоскость (пол, стену);

выполнять разбиение (показывать на рисунке, чертеже) простейшей составной фигуры на прямоугольники (квадраты), находить периметр и площадь фигур, составленных из двух-трех прямоугольников (квадратов);

распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, приводить пример, контрпример;

формулировать утверждение (вывод), строить логические рассуждения (двух-трехшаговые);

классифицировать объекты по заданным или самостоятельно установленным одному-двум признакам;

извлекать и использовать для выполнения заданий и решения задач информацию, представленную на простейших столбчатых диаграммах, в таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира (например, календарь, расписание), в предметах повседневной жизни (например, счет, меню, прайс-лист, объявление);

заполнять данными предложенную таблицу, столбчатую диаграмму;

использовать формализованные описания последовательности действий (алгоритм, план, схема) в практических и учебных ситуациях, дополнять алгоритм, упорядочивать шаги алгоритма;

составлять модель текстовой задачи, числовое выражение;

выбирать рациональное решение задачи, находить все верные решения из предложенных.

Раздел 3. Содержание тем учебного курса

1 (дополнительный) класс (132 часа)

Числа и величины

Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись. Единица счёта. Десяток. Счёт предметов, запись результата цифрами. Число и цифра 0 при измерении, вычислении.

Числа в пределах 10: чтение, запись, сравнение. Однозначные и двузначные числа. Увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц.

Длина и её измерение. Единицы длины и установление соотношения между ними: сантиметр, дециметр.

Арифметические действия

Сложение и вычитание чисел в пределах 10. Названия компонентов действий, результатов действий сложения, вычитания. Вычитание как действие, обратное сложению.

Текстовые задачи

Текстовая задача: структурные элементы, составление текстовой задачи по образцу. Зависимость между данными и искомой величиной в текстовой задаче. Решение задач в одно действие.

Пространственные отношения и геометрические фигуры

Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве, установление пространственных отношений: «слева-справа», «сверху-снизу», «между».

Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, прямоугольника, отрезка. Построение отрезка, квадрата, треугольника с помощью линейки на листе в клетку. Измерение длины отрезка в сантиметрах.

Математическая информация

Сбор данных об объекте по образцу. Характеристики объекта, группы объектов (количество, форма, размер). Группировка объектов по заданному признаку.

Закономерность в ряду заданных объектов: её обнаружение, продолжение ряда.

Верные (истинные) и неверные (ложные) предложения, составленные относительно заданного набора математических объектов.

Чтение таблицы, содержащей не более 4 данных. Извлечение данного из строки или столбца, внесение одного-двух данных в таблицу. Чтение рисунка, схемы с одним-двумя числовыми данными (значениями данных величин).

Двух-трёхшаговые инструкции, связанные с вычислением, измерением длины, изображением геометрической фигуры.

1 класс (132 часа)

Числа и величины

Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись. Единица счёта. Десяток. Счёт предметов, запись результата цифрами. Число и цифра 0 при измерении, вычислении.

Числа в пределах 20: чтение, запись, сравнение. Однозначные и двузначные числа. Увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц.

Длина и её измерение. Единицы длины и установление соотношения между ними: сантиметр, дециметр.

Арифметические действия

Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Названия компонентов действий, результатов действий сложения, вычитания. Вычитание как действие, обратное сложению.

Текстовые задачи

Текстовая задача: структурные элементы, составление текстовой задачи по образцу. Зависимость между данными и искомой величиной в текстовой задаче. Решение задач в одно действие.

Пространственные отношения и геометрические фигуры

Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве, установление пространственных отношений: «слева-справа», «сверху-снизу», «между».

Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, прямоугольника, отрезка. Построение отрезка, квадрата, треугольника с помощью линейки на листе в клетку. Измерение длины отрезка в сантиметрах.

Математическая информация

Сбор данных об объекте по образцу. Характеристики объекта, группы объектов (количество, форма, размер). Группировка объектов по заданному признаку.

Закономерность в ряду заданных объектов: её обнаружение, продолжение ряда.

Верные (истинные) и неверные (ложные) предложения, составленные относительно заданного набора математических объектов.

Чтение таблицы, содержащей не более 4 данных. Извлечение данного из строки или столбца, внесение одного-двух данных в таблицу. Чтение рисунка, схемы с одним-двумя числовыми данными (значениями данных величин).

Двух-трёхшаговые инструкции, связанные с вычислением, измерением длины, изображением геометрической фигуры.

2 класс (136 часов)

Числа и величины

Числа в пределах 100: чтение, запись, десятичный состав, сравнение. Запись равенства, неравенства. Увеличение, уменьшение числа на несколько единиц, десятков. Разностное сравнение чисел.

Величины: сравнение по массе (единица массы – килограмм), времени (единицы времени – час, минута), измерение длины (единицы длины – метр, дециметр, сантиметр, миллиметр). Соотношение между единицами величины (в пределах 100), его применение для решения практических задач.

Арифметические действия

Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд. Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Переместительное, сочетательное свойства сложения, их применение для вычислений. Взаимосвязь компонентов и результата действия сложения, действия вычитания. Проверка результата вычисления (реальность ответа, обратное действие).

Действия умножения и деления чисел в практических и учебных ситуациях. Названия компонентов действий умножения, деления.

Табличное умножение в пределах 50. Табличные случаи умножения, деления при вычислениях и решении задач. Переместительное свойство умножения. Взаимосвязь компонентов и результата действия умножения, действия деления.

Неизвестный компонент действия сложения, действия вычитания. Нахождение неизвестного компонента сложения, вычитания.

Числовое выражение: чтение, запись, вычисление значения. Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (со скобками или без скобок) в пределах 100 (не более трех действий). Нахождение значения числового выражения. Рациональные приемы вычислений: использование переместительного свойства.

Текстовые задачи

Чтение, представление текста задачи в виде рисунка, схемы или другой модели. План решения задачи в два действия, выбор соответствующих плану арифметических действий. Запись решения и ответа задачи. Решение текстовых

задач на применение смысла арифметического действия (сложение, вычитание, умножение, деление). Расчётные задачи на увеличение или уменьшение величины на несколько единиц или в несколько раз. Запись ответа к задаче и его проверка (формулирование, проверка на достоверность, следование плану, соответствие поставленному вопросу).

Пространственные отношения и геометрические фигуры

Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, прямой угол, ломаная, многоугольник. Построение отрезка заданной длины с помощью линейки.

Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданными длинами сторон, квадрата с заданной длиной стороны. Длина ломаной. Измерение периметра изображенного прямоугольника (квадрата), запись результата измерения в сантиметрах.

Математическая информация

Нахождение, формулирование одного-двух общих признаков набора математических объектов: чисел, величин, геометрических фигур. Классификация объектов по заданному или самостоятельно установленному признаку. Закономерность в ряду чисел, геометрических фигур, объектов повседневной жизни.

Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие количественные, пространственные отношения, зависимости между числами или величинами. Конструирование утверждений с использованием слов «каждый», «все».

Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице (например, таблицы сложения, умножения, графика дежурств).

Внесение данных в таблицу, дополнение моделей (схем, изображений) готовыми числовыми данными.

Алгоритмы (приёмы, правила) устных и письменных вычислений, измерений и построения геометрических фигур.

Правила работы с электронными средствами обучения (электронной формой учебника, компьютерными тренажёрами).

3 класс (136 часов)

Числа и величины

Числа в пределах 1000: чтение, запись, сравнение, представление в виде суммы разрядных слагаемых. Равенства и неравенства: чтение, составление. Увеличение или уменьшение числа в несколько раз. Кратное сравнение чисел.

Масса (единица массы – грамм), соотношение между килограммом и граммом, отношения «тяжелее-легче на...», «тяжелее-легче в...».

Стоимость (единицы – рубль, копейка), установление отношения «дороже-дешевле на...», «дороже-дешевле в...». Соотношение «цена, количество, стоимость» в практической ситуации.

Время (единица времени – секунда), установление отношения «быстрее-медленнее на...», «быстрее-медленнее в...». Соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации.

Длина (единицы длины – миллиметр, километр), соотношение между величинами в пределах тысячи. Сравнение объектов по длине.

Площадь (единицы площади – квадратный метр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр). Сравнение объектов по площади.

Арифметические действия

Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами).

Письменное сложение, вычитание чисел в пределах 1000. Действия с числами 0 и 1.

Письменное умножение в столбик, письменное деление уголком. Письменное умножение, деление на однозначное число в пределах 100. Проверка результата вычисления (прикидка или оценка результата, обратное действие, применение алгоритма, использование калькулятора).

Переместительное, сочетательное свойства сложения, умножения при вычислениях.

Нахождение неизвестного компонента арифметического действия.

Порядок действий в числовом выражении, значение числового выражения, содержащего несколько действий (со скобками или без скобок), с вычислениями в пределах 1000.

Однородные величины: сложение и вычитание.

Текстовые задачи

Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление на модели, планирование хода решения задачи, решение арифметическим способом. Задачи на понимание смысла арифметических действий (в том числе деления с остатком), отношений («больше-меньше на...», «больше-меньше в...»), зависимостей («купля-продажа», расчёт времени, количества), на сравнение (разностное, кратное). Запись решения задачи по действиям и с помощью числового выражения. Проверка решения и оценка полученного результата.

Доля величины: половина, треть, четверть, пятая, десятая часть в практической ситуации. Сравнение долей одной величины. Задачи на нахождение доли величины.

Пространственные отношения и геометрические фигуры

Конструирование геометрических фигур (разбиение фигуры на части, составление фигуры из частей).

Периметр многоугольника: измерение, вычисление, запись равенства.

Измерение площади, запись результата измерения в квадратных сантиметрах. Вычисление площади прямоугольника (квадрата) с заданными сторонами, запись равенства. Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением площади.

Математическая информация

Классификация объектов по двум признакам.

Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения: конструирование, проверка. Логические рассуждения со связками «если ..., то ...», «поэтому», «значит».

Извлечение и использование для выполнения заданий информации, представленной в таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира (например, расписание уроков, движения автобусов, поездов), внесение данных в таблицу, дополнение чертежа данными.

Формализованное описание последовательности действий (инструкция, план, схема, алгоритм).

Столбчатая диаграмма: чтение, использование данных для решения учебных и практических задач.

Алгоритмы изучения материала, выполнения обучающих и тестовых заданий на доступных электронных средствах обучения (интерактивной доске, компьютере, других устройствах).

4 класс (136 часов)

Числа и величины

Числа в пределах миллиона: чтение, запись, поразрядное сравнение упорядочение. Число, большее или меньшее данного числа на заданное число разрядных единиц, в заданное число раз.

Величины: сравнение объектов по массе, длине, площади, вместимости.

Единицы массы и соотношения между ними: – центнер, тонна.

Единицы времени (сутки, неделя, месяц, год, век), соотношения между ними.

Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), площади (квадратный метр, квадратный сантиметр), вместимости (литр), скорости (километры в час, метры в минуту, метры в секунду). Соотношение между единицами в пределах 100 000.

Доля величины времени, массы, длины.

Арифметические действия

Письменное сложение, вычитание многозначных чисел в пределах миллиона. Письменное умножение, деление многозначных чисел на однозначное (двузначное) число в пределах 100 000. Деление с остатком. Умножение и деление на 10, 100, 1000.

Свойства арифметических действий и их применение для вычислений. Поиск значения числового выражения, содержащего несколько действий в пределах 100 000. Проверка результата вычислений, в том числе с помощью калькулятора.

Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия: запись, нахождение неизвестного компонента.

Умножение и деление величины на однозначное число.

Текстовые задачи

Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2–3 действия: анализ, представление на модели, планирование и запись решения, проверка решения и ответа. Анализ зависимостей, характеризующих процессы: движения (скорость, время, пройденный путь), работы (производительность, время, объём работы), купли-продажи (цена, количество, стоимость) и решение соответствующих задач. Задачи на установление времени (начало, продолжительность и окончание события), расчёта количества, расхода, изменения. Задачи на нахождение доли величины, величины по её доле. Разные способы решения некоторых видов изученных задач. Оформление решения по действиям с пояснением, по вопросам, с помощью числового выражения.

Пространственные отношения и геометрические фигуры

Наглядные представления о симметрии.

Окружность, круг: распознавание и изображение. Построение окружности заданного радиуса. Построение изученных геометрических фигур с помощью линейки, угольника, циркуля. Различение, называние пространственных геометрических фигур (тел): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида.

Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), составление фигур из прямоугольников или квадратов.

Периметр, площадь фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников (квадратов).

Математическая информация

Работа с утверждениями: конструирование, проверка истинности. Составление и проверка логических рассуждений при решении задач.

Данные о реальных процессах и явлениях окружающего мира, представленные на диаграммах, схемах, в таблицах, текстах. Сбор математических данных о заданном объекте (числе, величине, геометрической фигуре). Поиск информации в справочной литературе, Интернете. Запись информации в предложенной таблице, на столбчатой диаграмме.

Доступные электронные средства обучения, пособия, тренажёры, их использование под руководством педагога и самостоятельное. Правила безопасной работы с электронными источниками информации (электронная форма учебника, электронные словари, образовательные сайты, ориентированные на обучающихся начального общего образования).

Алгоритмы решения изученных учебных и практических задач.

Раздел 4. Тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности обучающихся

1 (дополнительный) класс (4 часа в неделю, 132 урока)

№	Тема	Кол-во часов	В том числе	
			Уроки	Контрольные
1	Подготовка к изучению чисел	15	15	
2	Подготовка к изучению чисел (продолжение)	16	16	
3	Подготовка к изучению чисел (продолжение)	21	21	
4	Числа от 1 до 4. Нумерация	15	15	
5	Числа от 5 до 6. Нумерация	15	15	
6	Числа от 7 до 10. Решение задач	20	20	
7	Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание	10	10	
8	Числа от 1 до 10. Связь между компонентами вычислений	20	20	

1 класс (4 часа в неделю, 132 урока)

№	Тема	Кол-во часов	В том числе	
			Уроки	Контрольные
1	Числа	14	14	
2	Числа от 0 до 10	5	5	
3	Числа от 11 до 20	9	9	
4	Длина. Измерение длины	7	7	
5	Сложение и вычитание в пределах 10	18	18	
6	Сложение и вычитание в пределах 20	16	16	
7	Сложение и вычитание в пределах 20 (продолжение)	16	16	
8	Текстовые задачи	16	16	
9	Пространственные отношения	6	6	
10	Геометрические фигуры	17	17	
11	Повторение	9	9	

2 класс (4 часа в неделю, 136 часов)

№	Тема	Кол-во часов	В том числе	
			Уроки	Контрольные
1	Числа	10	9	1
2	Величины	11	10	1
3	Сложение и вычитание	20	19	1
4	Умножение и деление	18	17	1
5	Умножение и деление (продолжение)	14	13	1
6	Арифметические действия с числами в пределах 100	12	11	1
7	Текстовые задачи	12	11	1
8	Геометрические фигуры»	11	10	1
9	Геометрические величины»	10	9	1
10	Математическая информация	17	16	1

3 класс (4 часа в неделю, 136 часов)

№	Тема	Кол-во часов	В том числе	
			Уроки	Контрольные
1	Числа	12	11	1
2	Величины	10	9	1
3	Вычисления	8	7	1
4	Вычисления (продолжение)	15	14	1
5	Вычисления (продолжение)	20	19	1
6	Числовые выражения	9	8	1

7	Работа с текстовой задачей	15	14	1
8	Решение задач	13	12	1
9	Геометрические фигуры	10	9	1
10	Геометрические величины	13	12	1
11	Математическая информация	11	10	1

4 класс (4 часа в неделю, 136 часов)

№	Тема	Кол-во часов	В том числе	
			Уроки	Контрольные
1	Числа	12	11	1
2	Величины	15	14	1
3	Вычисления	13	12	1
4	Вычисления (продолжение)	14	13	1
5	Числовые выражения	9	8	1
6	Текстовые задачи	14	13	1
7	Текстовые задачи (продолжение)	12	11	1
8	Геометрические фигуры	15	14	1
9	Геометрические величины	11	10	1
10	Математическая информация	21	20	1

**Тематическое планирование
по математике для детей с тяжелыми нарушениями речи
1 (дополнительный) класс
(4 часа в неделю, 132 урока)**

№ п/п	Содержание темы	Кол-во часов	Учебные достижения обучающихся	Направленность коррекционно-развивающей работы
Тема №1 «Подготовка к изучению чисел» (15 часов)				
1	Математика как наука.	1	<p>Называть числа в порядке их следования при счёте.</p> <p>-делать вывод, в каких группах предметов поровну (столько же), в какой группе предметов больше (меньше) и на сколько.</p> <p>-моделировать разнообразные расположения объектов на плоскости и в пространстве по их описанию и описывает расположение объектов с использованием слов: <i>вверху, внизу, слева, справа, за.</i></p> <p>-упорядочивать события, располагая их в порядке следования (<i>раньше, позже, ещё позднее</i>).</p>	<p>Обучение ответам на вопросы: сколько всего? который по счету?</p> <p>Закрепление в пассивном словаре наречий, выражающих пространственные отношения (<i>вверху, внизу, слева, справа, около, рядом</i>).</p>
2	Что изучает математика – царица наук.	1		
3	Роль математики в жизни людей и общества.	1		
4	Одинаковые – разные. Счет предметов.	1		
5	Большой – маленький. Вверху, внизу.	1		
6	Длинный – короткий.	1		
7	Высокий – низкий.	1		
8	Толстый – тонкий.	1		
9	Узкий - широкий.	1		
10	Круг.	1		
11	Слева – справа.	1		
12	Слева – справа.	1		
13	В середине, между.	1		
14	Квадрат.	1		
15	Выше – ниже. На, над, под.	1		
Тема №2 «Подготовка к изучению чисел (продолжение) (16 часов)				
16	Сравнение предметов	1	<p>Называть числа в порядке их следования при счёте.</p> <p>-делать вывод, в каких группах предметов поровну (столько</p>	<p>Обучение ответам на вопросы: что больше? что меньше? который по счету?</p>
17	Круг, квадрат, треугольник	1		
18	Что больше? Что меньше?	1		
19	Столько же	1		
20	Больше – меньше	1		

21	Сравни	1	же), в какой группе предметов больше (меньше) и на сколько. -моделировать разнообразные расположения объектов на плоскости и в пространстве по их описанию и описывает расположение объектов с использованием слов: <i>вверху, внизу, слева, справа, за.</i> -упорядочивать события, располагая их в порядке следования (<i>раньше, позже, ещё позднее</i>).	Закрепление в пассивном словаре наречий, выражающих пространственные отношения (<i>вверху, внизу, слева, справа, около, рядом</i>).
22	Много – мало	1		
23	Внутри – снаружи.	1		
24	В, рядом, около.	1		
25	Треугольник.	1		
26	Широкий-узкий.	1		
27	Далеко – близко, дальше – ближе, к, от.	1		
28	Глубокий-мелкий.	1		
29	Впереди – сзади.	1		
30	Перед, за.	1		
31	Первый – последний.	1		
Тема №3 «Подготовка к изучению чисел (продолжение) (21 час)				
32	Крайний, последний, после, следом, следующий, за.	1	Называть числа в порядке их следования при счёте. -делать вывод, в каких группах предметов поровну (столько же), в какой группе предметов больше (меньше) и на сколько. -моделировать разнообразные расположения объектов на плоскости и в пространстве по их описанию и описывает расположение объектов с использованием слов: <i>вверху, внизу, слева, справа, за.</i> -упорядочивать события, располагая их в порядке следования (<i>раньше, позже, ещё позднее</i>).	Обучение ответам на вопросы: сколько всего? который по счёту? Закрепление в пассивном словаре наречий, выражающих пространственные отношения (<i>вверху, внизу, слева, справа, около, рядом</i>).
33	Толстый – тонкий.	1		
34	Толстый – тонкий.	1		
35	Сутки: утро, день, вечер, ночь.	1		
36	Рано-поздно.	1		
37	Сегодня-завтра.	1		
38	Сегодня-завтра.	1		
39	Вчера, на следующий день.	1		
40	Быстро – медленно	1		
41	Быстро – медленно	1		
42	Тяжелый – легкий.	1		
43	Много – мало, несколько.	1		
44	Один – много, ни одного.	1		
45	Один – много, ни одного.	1		
46	Давно – недавно.	1		
47	Молодой – старый.	1		
48	Молодой – старый	1		
49	Больше -меньше.	1		
50	Столько же, одинаковое (равное) количество.	1		
51	Сравнение объемов жидкостей.	1		
52	Сравнение объемов сыпучих веществ.	1		
Тема №4 «Числа от 1 до 4. Нумерация» (15 часов)				
53	Много. Один. Цифра 1.	1	Воспроизводить последовательность чисел от 1 до 5 как в прямом, так и в обратном порядке начиная с любого числа. -устанавливать порядковый номер того или иного объекта при заданном порядке счёта. -писать цифры. Соотносит цифру и число. -образовывать следующее число прибавлением 1 к предыдущему числу или	Обучение сравнению двух групп предметов и уравниванию двух неравных групп двумя способами, добавляя к меньшей группе недостающий предмет или убирая из большей группы лишний предмет.
54	Много. Один. Цифра 1.	1		
55	Цифра 1. Написание цифры 1.	1		
56	Число и цифра 2.	1		
57	Число и цифра 2. Состав числа 2.	1		
58	Цифра 2. Написание цифры 2.	1		
59	Число и цифра 3.	1		
60	Число и цифра 3. Состав числа 3.	1		
61	Цифра 3. Написание цифры 3.	1		
62	Знаки «+», «-», «=».	1		
63	Знаки «+», «-», «=».	1		
64	Повторение изученного. Числа от 1 до 3.	1		
65	Число и цифра 4.	1		

66	Число и цифра 4. Состав числа.	1	вычитанием 1 из следующего за ним в ряду чисел. -упорядочивать заданные числа. -составлять из двух чисел числа от 2 до 5 (4 – это 2 и 2; 4 – это 3 и 1).	
67	Цифра 4. Написание цифры 4.	1		
Тема №5 «Числа от 5 до 6. Нумерация» (15 часов)				
68	Длина. Отношения «длиннее», «короче», «одинаковые по длине». Число и цифра 5.	1	Воспроизводить последовательность чисел от 1 до 5 как в прямом, так и в обратном порядке начиная с любого числа. -устанавливать порядковый номер того или иного объекта при заданном порядке счёта. -писать цифры. Соотносит цифру и число. -образовывать следующее число прибавлением 1 к предыдущему числу или вычитанием 1 из следующего за ним в ряду чисел. -упорядочивать заданные числа. -составлять из двух чисел числа от 2 до 5 (4 – это 2 и 2; 4 – это 3 и 1).	Обучение сравнению двух групп предметов и уравниванию двух неравных групп двумя способами, добавляя к меньшей группе недостающий предмет или убирая из большей группы лишний предмет.
69	Число и цифра 5. Состав числа 5.	1		
70	Число и цифра 5. Написание цифры 5.	1		
71	Числа от 1 до 5.	1		
72	Числа от 1 до 5. Состав чисел от 1 до 5.	1		
73	Числа от 1 до 5. Арифметический диктант	1		
74	Числа от 1 до 5. Прямой и обратный счет.	1		
75	Точка. Кривая линия. Прямая линия. Отрезок. Луч.	1		
76	Ломаная линия	1		
77	Ломаная линия. Закрепление	1		
78	Число и цифра 6.	1		
79	Число и цифра 6. Состав числа 6.	1		
80	Цифра 6. Написание цифры 6.	1		
81	Знаки «>», «<», «=».	1		
82	Знаки «>», «<», «=».	1		
Тема №6 «Числа от 7 до 10. Решение задач» (20 часов)				
83	Решение задач с опорными словами «Было», «Стало»	1	Называть числа в порядке их следования при счёте. -делать вывод, в каких группах предметов поровну (столько же), в какой группе предметов больше (меньше) и на сколько. -моделировать разнообразные расположения объектов на плоскости и в пространстве по их описанию и описывает расположение объектов с использованием слов: сверху, внизу, слева, справа, за. -упорядочивать события, располагая их в порядке следования (раньше, позже, ещё позднее).	Обучение ответам на вопросы: сколько всего? который по счёту? Закрепление в пассивном словаре наречий, выражающих пространственные отношения (вверху, внизу, слева, справа, около, рядом).
84	Решение задач с опорными словами «Было», «Стало»	1		
85	Число и цифра 7.	1		
86	Число и цифра 7. Состав числа 7.	1		
87	Цифра 7. Написание цифры 7.	1		
88	Число и цифра 8.	1		
89	Число и цифра 8. Состав числа	1		
90	Цифра 8. Написание цифры 8.	1		
91	Число и цифра 9.			
92	Число и цифра 9. Состав число 9.			
93	Цифра 9. Написание цифры 9.	1		
94	Решение примеров с числами от 1 до 10	1		
95	Решение задач «Столько же и еще...»	1		
96	Решение задач «Столько же без...»	1		
97	Сложение и вычитание с числом 4.	1		

98	Сложение и вычитание с числом 4.	1				
99	Решение задач на разностное сравнение	1				
100	Решение задач на разностное сравнение	1				
101	Составление таблицы сложения и вычитания с числом 4.	1				
102	Решение задач разных видов	1				
Тема №7 «Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание» (10 часов)						
103	Перестановка слагаемых	1	<p>Воспроизводить последовательность чисел от 1 до 5 как в прямом, так и в обратном порядке начиная с любого числа.</p> <p>-устанавливать порядковый номер того или иного объекта при заданном порядке счёта.</p> <p>-писать цифры. Соотносит цифру и число.</p> <p>-образовывать следующее число прибавлением 1 к предыдущему числу или вычитанием 1 из следующего за ним в ряду чисел.</p> <p>-упорядочивать заданные числа.</p> <p>-составлять из двух чисел числа от 2 до 5 (4 – это 2 и 2; 4 – это 3 и 1).</p>	<p>Обучение сравнению двух групп предметов и уравниванию двух неравных групп двумя способами, добавляя к меньшей группе недостающий предмет или убирая из большей группы лишний предмет.</p>		
104	Сложение и вычитание числа 5	1				
105	Применение переместительного свойства сложения для сложения вида $x + 5, 6, 7, 8, 9$.	1				
106	Применение переместительного свойства сложения для сложения вида $x + 5, 6, 7, 8, 9$.	1				
107	Решение задач разных видов	1				
108	Вычисление неравенств	1				
109	Странички для любознательных	1				
110	Решение задач разных видов	1				
111	Вычисления выражений, примеров с числами от 1 до 10	1				
112	Вычисления выражений, примеров с числами от 1 до 10	1				
Тема №8 «Числа от 1 до 10. Связь между компонентами вычислений» (20 часов)						
113	Связь между суммой и слагаемыми	1			<p>Упорядочивать объекты по длине (на глаз, наложением, с использованием мерок).</p> <p>-различать и называть прямую линию, кривую, отрезок, луч, ломаную. -различать, называть многоугольники (треугольники, четырёхугольники и т. д.).</p> <p>-составлять числовые равенства и неравенства.</p> <p>-упорядочивать заданные числа.</p> <p>-составлять числа от 2 до 10 из двух чисел.</p>	<p>Обучение различению контрастных и смежных частей суток, определению их последовательности.</p> <p>Введение в пассивный словарь названий частей суток и наречий (утро, день, вечер, ночь, вчера, сегодня, завтра). Обучение определению пространственных отношений.</p>
114	Составление задач разных видов	1				
115	Компоненты вычитания	1				
116	Компоненты вычитания	1				
117	Вычитание из чисел 6, 7	1				
118	Вычитание из чисел 6, 7	1				
119	Вычитание из чисел 8, 9	1				
120	Вычитание из чисел 8, 9	1				
121	Решение задач. Чертеж отрезков, измерение их длины	1				
122	Решение задач. Чертеж отрезков, измерение их длины	1				
123	Вычитание из числа 10	1				
124	Вычитание из числа 10	1				
125	Работа с таблицами. Решение задач.	1				
126	Килограмм	1				
127	Литр	1				
128	Устная нумерация чисел от 1 до 10	1				
129	Устная нумерация чисел от 1 до 10	1				

130	Запись чисел от 1 до 10	1		
131	Сравнение величин	1		
132	Решение задач в 1 действие	1		

**Тематическое планирование
по математике для детей с тяжелыми нарушениями речи
1 класс
(4 часа в неделю, 132 урока)**

№ п/п	Содержание темы	Кол-во часов	Учебные достижения обучающихся	Направленность коррекционно-развивающей работы
Тема №1 «Числа» (14 часов)				
1	Количественный счёт. Один, два, три...	1	Работа в парах/ группах: формулирование ответов на вопросы: «Сколько?», «Который по счёту?», «На сколько больше?», «На сколько меньше?», «Что получится, если увеличить/уменьшить количество на 1, на 2?» – по образцу и самостоятельно. Словесное описание группы предметов, ряда чисел. Чтение и запись по образцу и самостоятельно групп чисел, геометрических фигур в заданном и самостоятельно установленном порядке. Упражнения: увеличение/уменьшение числа на несколько единиц	Обучение ответам на вопросы: сколько всего? который по счёту? Закрепление в пассивном словаре наречий, выражающих пространственные отношения (вверху, внизу, слева, справа, около, рядом).
2	Порядковый счёт. Первый, второй, третий...	1		
3	Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: слева/справа, сверху/снизу; установление пространственных отношений. Вверху. Внизу. Слева. Справа	1		
4	Сравнение по количеству: больше, меньше. Столько же. Больше. Меньше	1		
5	Число и количество. Число и цифра 2	1		
6	Сравнение чисел, упорядочение чисел. Число и цифра 3	1		
7	Число и цифра 4	1		
8	Состав числа. Запись чисел в заданном порядке. Число и цифра 5	1		
9	Число и цифра 6	1		
10	Увеличение, уменьшение числа на одну или несколько единиц. Числа 6 и 7. Цифра 7	1		
11	Число как результат счёта. Состав числа. Числа 8 и 9. Цифра 8	1		
12	Число как результат измерения. Числа 8 и 9. Цифра 9	1		
13	Число и цифра 0	1		
14	Состав чисел в пределах 10. Повторение	1		
Тема №2 «Числа от 0 до 10» (5 часов)				
15	Десяток. Число 10. Состав чисел в пределах 10	1	Назначение знаков в математике; ситуации, в которых появляется число и цифра 0. цифры; знаки сравнения, равенства, арифметических действий	Обучение ответам на вопросы: сколько всего? который по счёту? Закрепление в пассивном словаре наречий, выражающих пространственные
16	Счёт предметов, запись результата цифрами	1		
17	Знаки сравнения, равенства	1		
18	Число и цифра 0 при измерении, вычислении	1		

19	Таблица сложения чисел (в пределах 10)	1		отношения (вверху, внизу, слева, справа, около, рядом).
Тема №3 «Числа от 11 до 20» (9 часов)				
20	Числа 11- 13: чтение, запись, сравнение	1	Счёт единицами в разном порядке, чтение, упорядочение однозначных и двузначных чисел; счёт по 2, по 5. наблюдение, установление закономерностей в расположении чисел	Обучение сравнению двух групп предметов и уравниванию двух неравных групп двумя способами, добавляя к меньшей группе недостающий предмет или убирая из большей группы лишний предмет
21	Числа 14- 17: чтение, запись, сравнение	1		
22	Числа 18 – 20: чтение, запись, сравнение	1		
23	Числа от 11 до 20: сравнение	1		
	Числа от 11 до 20: сравнение	1		
25	Однозначные и двузначные числа	1		
26	Однозначные и двузначные числа	1		
27	Увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц	1		
28	Увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц	1		
Тема №4 «Длина. Измерение длины» (7 часов)				
29	Единицы длины: сантиметр	1	Знакомство с приборами и инструментами для измерения величин. использование линейки для измерения длины отрезка различению и сравнению величин	Обучение сравнению двух групп предметов и уравниванию двух неравных групп двумя способами, добавляя к меньшей группе недостающий предмет или убирая из большей группы лишний предмет
30	Измерение длины отрезка. Сантиметр	1		
31	Измерение длины с помощью линейки. Сантиметр	1		
32	Единицы длины: дециметр	1		
33	Сравнение и различение величин: сантиметр, дециметр.	1		
34	Сравнение величин: сантиметр, дециметр.	1		
Тема №5 «Сложение и вычитание в пределах 10» (18 часов)				
35	Действие сложения. Компоненты действия сложения	1	Запись, чтение, приведение примера (с помощью учителя или по образцу), иллюстрирующего смысл арифметического действия. Обсуждение приёмов сложения, вычитания: нахождение значения суммы и разности на основе состава числа использование разных способов подсчёта суммы и разности, использование переместительного свойства при нахождении суммы	Обучение ответам на вопросы: сколько всего? который по счету? Закрепление в пассивном словаре наречий, выражающих пространственные отношения (вверху, внизу, слева, справа, около, рядом).
36	Действие сложения. Компоненты действия, запись равенства.	1		
37	Действие сложения. Компоненты действия, запись равенства	1		
38	Действие вычитания. Компоненты действия вычитания	1		
39	Действие вычитания. Компоненты действия вычитания	1		
40	Запись результата уменьшения на несколько единиц.	1		
41	Сложение и вычитание чисел. Запись и решение примеров	1		
42	Сложение и вычитание чисел. Запись и решение примеров	1		
43	Вычитание в пределах 10. Применение в практических ситуациях. Вычитание вида $6 - \square$, $7 - \square$	1		

44	Сложение и вычитание в пределах 10	1		
45	Сложение и вычитание в пределах 10	1		
46	Запись результата вычитания нескольких единиц. Вычитание вида 8- <input type="text"/> , 9 - <input type="text"/>	1		
47	Выбор и запись арифметических действий в практической ситуации	1		
48	Выбор и запись арифметических действий в практической ситуации	1		
49	Устное сложение и вычитание в пределах 10	1		
50	Устное сложение и вычитание в пределах 10	1		
51	Запись и решение примеров в пределах 10	1		
52	Запись и решение примеров в пределах 10	1		
Тема №6 «Сложение и вычитание в пределах 20» (16 часов)				
53	Порядок следования чисел от 11 до 20. Сравнение и упорядочение чисел	1	Перестановка слагаемых при сложении Моделирование. Иллюстрация с помощью предметной модели переместительного свойства сложения, способа нахождения неизвестного слагаемого сравнением значений числовых выражений (без вычислений), по результату действия	Обучение сравнению двух групп предметов и уравниванию двух неравных групп двумя способами, добавляя к меньшей группе недостающий предмет или убирая из большей группы лишний предмет.
54	Порядок следования чисел от 11 до 20. Сравнение и упорядочение чисел	1		
55	Порядок следования чисел от 11 до 20. Сравнение и упорядочение чисел	1		
56	Порядок следования чисел от 11 до 20. Сравнение и упорядочение чисел	1		
57	Порядок следования чисел от 11 до 20. Сравнение и упорядочение чисел	1		
58	Порядок следования чисел от 11 до 20. Сравнение и упорядочение чисел	1		
59	Десяток. Счёт десятками	1		
60	Десяток. Счёт десятками	1		
61	Сложение и вычитание с числом 0	1		
62	Счёт по 2, по 3, по 5. Сложение одинаковых слагаемых	1		
63	Порядок следования чисел от 11 до 20. Сравнение и упорядочение чисел	1		
64	Сложение в пределах 20 без перехода через десяток. Вычисления вида $10 + 7$. $17 - 7$. $17 - 10$	1		
65	Вычитание в пределах 20 без перехода через десяток.	1		

	Вычисления вида $10 + 7$. $17 - 7$. $17 - 10$			
66	Составление и чтение числового выражения, содержащего 1-2 действия	1		
67	Составление и чтение числового выражения, содержащего 1-2 действия	1		
Тема №7 «Сложение и вычитание в пределах 20» (продолжение) (16 часов)				
68	Переход через десяток при сложении. Представление на модели и запись действия. Табличное сложение	1	Решение примеров с переходом через десяток Табличное сложение и вычитание перестановка слагаемых при сложении Моделирование. Иллюстрация с помощью предметной модели переместительного свойства сложения, способа нахождения неизвестного слагаемого сравнением значений числовых выражений (без вычислений), по результату действия	Формирование навыков счета в пределах пяти с участием слухового, зрительного и двигательного анализаторов. Обучение отсчитыванию предметов из большого количества Закрепление в речи количественных и порядковых числительных (один, два, три, четыре, пять, первый, второй, третий, четвертый, пятый).
69	Сложение и вычитание с числом 0	1		
70	Переход через десяток при вычитании. Представление на модели и запись действия	1		
71	Сложение в пределах 15. Сложение вида $\square + 2$, $\square + 3$. Сложение вида $\square + 4$. Сложение вида $\square + 5$. Сложение вида $\square + 6$	1		
72	Вычитание в пределах 15. Табличное вычитание. Вычитание вида $11 - \square$. Вычитание вида $12 - \square$. Вычитание вида $13 - \square$.	1		
73	Вычитание вида $14 - \square$. Вычитание вида $15 - \square$	1		
74	Сложение и вычитание в пределах 15	1		
75	Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Сложение однозначных чисел с переходом через десяток	1		
76	Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Сложение однозначных чисел с переходом через десяток	1		
77	Таблица сложения. Применение таблицы для сложения и вычитания чисел в пределах 20	1		
78	Таблица сложения. Применение таблицы для сложения и вычитания чисел в пределах 20	1		
79	Сложение в пределах 20	1		
80	Вычитание в пределах 20	1		
81	Сложение и вычитание в пределах 20 с комментированием хода выполнения действия	1		
82	Сложение и вычитание в пределах 20 с комментированием хода выполнения действия	1		
83	Счёт по 2, по 3, по 5. Сложение одинаковых слагаемых	1		

84	Счёт по 2, по 3, по 5. Сложение одинаковых слагаемых	1		
Тема №8 «Текстовые задачи» (16 часов)				
85	Текстовая задача (что известно, что не известно)	1	Представленной с помощью рисунка, иллюстрации, текста, таблицы, схемы (описание ситуации, что известно, что не известно; условие задачи, вопрос задачи) решение задач «на сколько больше/меньше», «сколько всего», «сколько осталось» решение текстовой задачи с помощью раздаточного материала.	Обучение сравнению двух групп предметов и уравниванию двух неравных групп двумя способами, добавляя к меньшей группе недостающий предмет или убирая из большей группы лишний предмет.
86	Текстовая задача: условие задачи, вопрос задачи	1		
87	Текстовая задача: условие задачи, вопрос задачи	1		
88	Составление текстовой задачи по образцу	1		
89	Составление текстовой задачи по образцу	1		
90	Решение задач «на сколько больше/ меньше»	1		
91	Решение задач «на сколько больше/ меньше»	1		
92	Решение задач «сколько всего»	1		
93	Решение задач «сколько всего»	1		
94	Решение задач «сколько осталось»	1		
95	Решение задач «сколько осталось»	1		
96	Решение задач в одно действие: запись решения, ответа задачи.	1		
97	Задачи на увеличение и уменьшение числа на несколько единиц	1		
98	Решение задач на увеличение, уменьшение длины	1		
99	Задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого	1		
100	Задачи на нахождение неизвестного вычитаемого	1		
Тема №9 «Пространственные отношения» (6 часов)				
101	Расположение предметов и объектов на плоскости	1	Копирование фигуры, описание взаимного расположения частей. Ориентировка в пространстве и на плоскости (классной доски, листа бумаги, страницы учебника и т. д.). Работа с терминологией: слева/справа, сверху/снизу, между; установление пространственных отношений (внутри, вне, между)	Обучение сравнению двух групп предметов и уравниванию двух неравных групп двумя способами, добавляя к меньшей группе недостающий предмет или убирая из большей группы лишний предмет.
102	Расположение предметов и объектов в пространстве	1		
103	Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве	1		
104	«Слева-справа»	1		
105	«Сверху-снизу»	1		
106	Установление пространственных отношений (внутри, вне, между)	1		
Тема №10 «Геометрические фигуры» (17 часов)				
107	Распознавание круга, треугольника	1	Распознавание и называние известных геометрических фигур, обнаружение в	Обучение узнаванию, различению и называнию геометрических форм (круг, квадрат,
108	Круг	1		
109	Треугольник	1		

110	Прямоугольник	1	окружающем мире их моделей. измерение длины отрезка, ломаной, длины стороны квадрата, сторон прямоугольника. обсуждение свойств геометрических фигур (прямоугольника и др.); сравнение геометрических фигур (по форме, размеру); сравнение отрезков по длине	треугольник, шар, куб) и соотносению форм предметов с геометрическими фигурами.
111	Измерение сторон прямоугольника	1		
112	Отрезок	1		
113	Сравнение отрезков по длине	1		
114	Сравнение геометрических фигур (по форме, размеру) круга, треугольника, прямоугольника, отрезка	1		
115	Рисование фигур по инструкции	1		
116	Построение отрезка с помощью линейки на листе в клетку.	1		
117	Построение отрезка с помощью линейки на листе в клетку.	1		
118	Построение квадрата с помощью линейки на листе в клетку.	1		
119	Построение квадрата с помощью линейки на листе в клетку.	1		
120	Построение треугольника с помощью линейки на листе в клетку.	1		
121	Построение треугольника с помощью линейки на листе в клетку.	1		
122	Измерение длины отрезка в сантиметрах	1		
123	Измерение длины отрезка в сантиметрах	1		
Тема №11 «Повторение» (9 часов)				
124	Повторение. Числа от 11 до 20	1	Объяснять и обосновывает действие, выбранное для решения задачи. -дополнять условие задачи недостающим данным или вопросом. -выделять задачи из предложенных текстов. -составлять таблицы сложения и вычитания -моделировать с помощью предметов, рисунков, схематических рисунков; -решать задачи, раскрывающие смысл действий сложение и вычитание; задачи в два действия.	Развивать умение анализировать, сравнивать учебный материал, обобщать, доказывать, действовать по аналогии. Развивать умение работать по образцу, указаниям учителя, таблицам.
125	Повторение. Единица длины: сантиметр, дециметр	1		
126	Повторение. Числа от 1 до 20. Сложение с переходом через десяток	1		
127	Повторение. Числа от 1 до 20. Вычитание с переходом через десяток	1		
128	Повторение. Числа от 1 до 20	1		
129	Повторение. Нахождение неизвестного компонента: действия сложения, вычитания.	1		
130	Повторение. Измерение длины отрезка.	1		
131	Повторение. Сравнение, группировка, закономерности, высказывания.	1		
132	Повторение. Таблицы. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1		

(4 часа в неделю, 136 уроков)

№ п/п	Содержание темы	Кол-во часов	Учебные достижения обучающихся	Направленность коррекционно-развивающей работы		
Тема №1 «Числа» (10 часов)						
1	Числа в пределах 100: чтение, запись, десятичный состав, сравнение	1	Формулирование предположения о результате сравнения чисел, его словесное объяснение (устно, письменно). Запись общего свойства группы чисел. установление математического отношения («больше/меньше на ... », «больше/меньше в ... ») в житейской ситуации (сравнение по возрасту, массе и др.).	Развивать умение анализировать, сравнивать учебный материал, обобщать, доказывать, действовать по аналогии. Развивать умение работать по образцу, указаниям учителя, таблицам		
2	Десятичный принцип записи чисел. Поместное значение цифр в записи числа.	1				
3	Десяток. Счёт десятками до 100. Числа от 11 до 100.	1				
4	Числа в пределах 100: десятичный состав. Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых.	1				
5	Числа в пределах 100: упорядочение. Установление закономерности в записи последовательности из чисел, её продолжение	1				
6 7	Запись равенства, неравенства	2				
8	Увеличение/уменьшение числа на несколько единиц/десятков	1				
9	Разностное сравнение чисел	1				
10	К.р. по теме №1 (10 часов)	1				
Тема №2 «Величины» (11 часов)						
11 12	Работа над ошибками. Величины: сравнение по массе (единица массы –килограмм)	2	Различение единиц измерения одной и той же величины, установление между ними отношения (больше, меньше, равно), запись результата сравнения. Сравнение по росту, массе, возрасту в житейской ситуации и при решении учебных задач.	Развивать умение анализировать учебный материал, сравнивать, находить причинно – следственные связи, доказывать, действовать по аналогии. Уметь контролировать промежуточный и конечный результаты		
13 14 15	Измерение длины (единицы длины – метр, дециметр, сантиметр, миллиметр)	3				
16 17 18	Величины времени (единицы времени – час, минута)	3				
19 20	Соотношение между единицами величины (в пределах 100), его применение для решения практических задач	2				
21	К.р. по теме №2 (11 часов)	1				
Тема №3 «Сложение и вычитание» (20 часов)						
22 23	Работа над ошибками. Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд.	2			Устные и письменные приёмы вычислений. Выполнение задания разными способами (вычисления с использованием переместительного, сочетательного свойств сложения). Объяснение с помощью модели приёмов	Развивать умение анализировать, сравнивать учебный материал, обобщать, доказывать, действовать по аналогии. Развивать умение работать по образцу, указаниям учителя, таблицам.
24 25 26	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100	3				
27 28 29	Переместительное, сочетательное свойства сложения, их применение для вычислений	3				

30	Взаимосвязь компонентов и результата действия сложения	2	нахождения суммы, разности. Проверка хода и результата выполнения действия по алгоритму. Обсуждение смысла использования скобок в записи числового выражения; запись решения с помощью разных числовых выражений.	
31				
32	Взаимосвязь компонентов и результата действия вычитания	2		
33				
34	Проверка результата вычисления (реальность ответа, обратное действие)	4		
35				
36				
37				
38	Рациональные приемы вычислений: использование переместительного и сочетательного свойства	3		
39				
40				
41	К.р. по теме №3 (20 часов)	1		
Тема №4 «Умножение и деление» (18 часов)				
42	Работа над ошибками. Действия умножения и деления чисел в практических и учебных ситуациях.	2	Умножение и деление, проверка правильности вычислений с использованием модели, обратного действия. Решение практических задач на применение смысла умножения, деления	Развивать умение работать по образцу и указаниям учителя, таблицам, с комментирование собственных действий. Развивать умение анализировать учебный материал, сравнивать, находить причинно – следственные связи, доказывать, действовать по аналогии
43				
44	Названия компонентов действий умножения	2		
45				
46	Названия компонентов действий деления	2		
47				
48	Таблица умножения на 2	2		
49				
50	Деление на 2	1		
51	Таблица умножения на 3	2		
52				
53	Деление на 3	1		
54	Табличные случаи умножения, деления при вычислениях и решении задач.	3		
55				
56				
57	Переместительное свойство умножения	2		
58				
59	К.р.по теме №4 (18 часов)	1		
Тема №5 «Умножение и деление (продолжение)» (14 часов)				
60	Работа над ошибками. Повторение таблицы умножения на 2 и 3.	1	Устное умножение и деление, проверка правильности вычислений с использованием модели, обратного действия. Решение практических задач на применение смысла умножения, деления Упражнения на применение терминологии, использование правил (умножения на 0, на 1) при вычислении	Развивать умение анализировать учебный материал, сравнивать, находить причинно-следственные связи, доказывать, действовать по аналогии; Уметь контролировать промежуточный и конечный результат
61	Таблица умножение на 4	2		
62				
63	Деление на 4	1		
64	Таблица умножения на 5	2		
65				
66	Деление на 5	1		
67	Табличные случаи умножения, деления при вычислениях и решении задач.	2		
68				
69	Переместительное свойство умножения	2		
70				
71	Взаимосвязь компонентов и результата действия умножения, действия деления	2		
72				
73	К.р. по теме №5 (14 часов)	1		
Тема №6 «Арифметические действия с числами в пределах 100» (12 часов)				

74	Работа над ошибками.	2	Сравнение значений числовых выражений, записанных с помощью одних и тех же чисел и знаков действия, со скобками и без скобок.	Развивать умение работать по образцу и указаниям учителя, таблицам, с комментирование собственных действий. Развивать умение анализировать учебный материал, сравнивать, находить причинно – следственные связи, доказывать, действовать по аналогии
75	Неизвестный компонент действия сложения; его нахождение			
76	Неизвестный компонент действия вычитания; его нахождение	2		
78	Числовое выражение: чтение, запись, вычисление значения	2		
79				
80	Порядок выполнения действий в числовом выражении	1		
81	Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (со скобками/ без скобок) в пределах 100 (не более трех действий)	2		
82				
83	Выполнение действий в числовом выражении; нахождение его значения	2		
84				
85	К.р. по теме №6 (12 часов)	1		
Тема №7 «Текстовые задачи» (12 часов)				
86	Работа над ошибками. Чтение, представление текста задачи в виде рисунка	1	Смысловое чтение текста задачи с учётом предлагаемого задания: найти условие и/или вопрос задачи, установить количество действий в решении Наблюдение за изменением хода решения задачи при изменении условия (вопроса). Поэтапное решение текстовой задачи: анализ данных, их представление на модели и использование в ходе поиска идеи решения; составление плана; составление арифметических действий в соответствии с планом; использование модели для решения, поиск другого способа и др.	Развивать умение анализировать, сравнивать учебный материал, обобщать, доказывать, действовать по аналогии. Развивать умение работать по образцу, указаниям учителя, таблицам
87	Чтение, представление текста задачи в виде схемы или другой модели	1		
88	План решения задачи в два действия, выбор соответствующих плану арифметических действий.	2		
89				
90	Запись решения и ответа задачи.	1		
91	Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (сложение, вычитание, умножение, деление)	2		
92				
93	Расчётные задачи на увеличение/ уменьшение величины на несколько единиц/ в несколько раз.	2		
94				
95	Фиксация ответа к задаче и его проверка (формулирование, проверка на достоверность, следование плану, соответствие поставленному вопросу)	2		
96				
97	К.р. по теме №7 (12 часов)	1		
Тема №8 «Геометрические фигуры» (11 часов)				
98	Работа над ошибками.	2	Измерение длины отрезка в разных единицах (клетка, сантиметр); построение отрезка со значением длины, указанным в разных единицах Конструирование	Развивать умение анализировать учебный материал, сравнивать, находить причинно- следственные связи, доказывать, действовать по аналогии;
99	Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, прямой угол			
100	Распознавание и изображение геометрических фигур: прямой угол, ломанная, многоугольник	2		
101				

102 103	Изображение на клетчатой бумаге квадрата с заданной длиной стороны	2	геометрической фигуры из бумаги по заданному правилу или образцу	Уметь контролировать промежуточный и конечный результат
104 105	Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданными длинами сторон,	2		
106 107	Построение отрезка заданной длины с помощью линейки	2		
108	К.р по теме №8 (11 часов)	1		
Тема №9 «Геометрические величины» (10 часов)				
109 110	Работа над ошибками. Длина ломанной.	2	измерение длины отрезка в разных единицах (клетка, сантиметр); построение отрезка со значением длины, указанным в разных единицах. Нахождение периметра прямоугольника, квадрата, составление числового равенства при вычислении периметра прямоугольника.	Развивать умение анализировать, сравнивать учебный материал, обобщать, доказывать, действовать по аналогии. Развивать умение работать по образцу, указаниям учителя, таблицам.
111	Построение отрезка со значением длины	1		
112 113 114	Измерение периметра данного/изображенного прямоугольника, запись измерения в сантиметрах	3		
115 116 117	Измерение периметра данного/изображенного квадрата, запись измерения в сантиметрах	3		
118	К.р. по теме №9 (10 часов)	1		
Тема №10 «Математическая информация» (17 часов)				
119 120	Работа над ошибками. Нахождение, формулирование одного-двух общих признаков набора математических объектов: чисел, величин, геометрических фигур.	2	Распознавание в окружающем мире ситуаций, которые целесообразно сформулировать на языке математики и решить математическими средствами. чтение таблицы (расписание, график работы, схему), нахождение информации, удовлетворяющей заданному условию задачи. Составление вопросов по таблице. Обсуждение правил работы с электронными средствами обучения	Развивать умение работать по образцу и указаниям учителя, таблицам, с комментирование собственных действий. Развивать умение анализировать учебный материал, сравнивать, находить причинно – следственные связи, доказывать, действовать по аналогии
121 122	Классификация объектов по заданному или самостоятельно установленному признаку.	2		
123	Закономерность в ряду чисел, геометрических фигур, объектов повседневной жизни.	1		
124 125	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие количественные, пространственные отношения, зависимости между числами, величинами	2		
126 127	Внесение данных в таблицу, дополнение моделей (схем, изображений) готовыми числовыми данными.	2		
128 129	Алгоритмы (приёмы, правила) устных и письменных вычислений, измерений и построения геометрических фигур	2		
130	Правила работы с электронными средствами обучения (электронной формой учебника, компьютерными тренажёрами)	1		
131	К.р. по теме №10 (13 часов)	1		

133	Математические ребусы	2		
134				
135	Логические задания по математике	2		
136				

**Тематическое планирование
по математике для детей с тяжелыми нарушениями речи**

3 класс

(4 часа в неделю, 136 уроков)

№ п/п	Содержание темы	Кол-во часов	Учебные достижения обучающихся	Направленность коррекционно-развивающей работы
Тема №1 «Числа» (12 часов)				
1	Повторение. Ознакомление с учебником	1	Составление и чтение, сравнение и упорядочение, представление в виде суммы разрядных слагаемых и дополнение до заданного числа; выбор чисел с заданными свойствами (число единиц разряда, чётность и т. д.). Различение, называние и запись математических терминов, знаков; их использование на письме и в речи при формулировании вывода, объяснении ответа, ведении математических записей.	Развитие зрительного восприятия и узнавание. Развитие пространственных представлений и ориентировки. Формирование умения работы по словесной и письменной инструкции, алгоритму
2	Числа в пределах 1000: чтение, запись	1		
3	Сравнение чисел в пределах 1000	1		
4	Представление в виде суммы разрядных слагаемых	1		
5	Равенства и неравенства с числами	1		
6	Равенств и неравенств с числами: чтение, составление	1		
7	Равенств и неравенств с числами: чтение, составление	1		
8	Увеличение/ уменьшение числа в несколько раз.	1		
9	Увеличение/ уменьшение числа в несколько раз.	1		
10	Кратное сравнение чисел	1		
11	Подготовка к контрольной работе	1		
12	К.р. по теме №1 (12 часов)	1		
Тема №2 «Величины» (10 часов)				
13	Работа над ошибками. Масса (единица массы – грамм) соотношение между килограммом и граммом отношение «тяжелее/легче на/в».	1	Установление отношения (больше, меньше, равно) между значениями величины, представленными в разных единицах. Применение соотношений между величинами в ситуациях купли-продажи, движения, работы. Комментирование перехода от одних единиц к другим (однородным). определять с помощью цифровых и аналоговых приборов, измерительных инструментов длину, массу, время; определять	Развитие мелкой моторики кисти. Развитие наглядно-образного мышления. Развитие слухового внимания и памяти. Формирование навыков соотносительного анализа
14	Стоимость (единицы – рубль, копейка); установление отношения «дороже/ дешевле на/в».	1		
15	Соотношение «цена, количество, стоимость» в практической ситуации	1		
16	Время (единица времени – секунда); установление отношения «быстрее/ медленнее на/в».	1		
17	Соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации.	1		
18	Длина (единица длины – миллиметр, километр);	1		

	соотношение между величинами в пределах тысячи.		продолжительность события	
19	Длина (единица длины – миллиметр, километр); соотношение между величинами в пределах тысячи.	1		
20	Площадь (единицы площади – квадратный метр, квадратный сантиметр)	1		
21	Площадь (единицы площади – квадратный дециметр, квадратный метр)	1		
22	К.р. по теме №2 (10 часов)	1		
Тема №3 «Вычисления» (8 часов)				
23	Работа над ошибками.	2	Устные и письменные приёмы вычислений. Устное вычисление в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 (действия с десятками, сотнями, умножение и деление на 1, 10, 100). Действия с числами 0 и 1. Прикидка результата выполнения действия. Комментирование хода вычислений с использованием математической терминологии	Развитие зрительного восприятия и узнавание. Развитие пространственных представлений и ориентировки. Формирование умения работы по словесной и письменной инструкции, алгоритму
24	Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное умножение)			
25	Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (деление)	3		
26				
27				
28	Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (действия с круглыми числами)	2		
29				
30	К.р. по теме №3 (8 часов)	1		
Тема №4 «Вычисление (продолжение) (15 часов)				
31	Работа над ошибками. Письменное сложение, вычитание чисел в пределах 1000.	2	Составление и проверка правильности математических утверждений относительно набора математических объектов (чисел, величин, числовых выражений, геометрических фигур). Наблюдение закономерностей, общего и различного в ходе выполнения действий одной ступени (сложения- вычитания, умножения-деления).	Воспитывать у учащихся целеустремленность, терпение, работоспособность, настойчивость, трудолюбие, самостоятельность, прививать им навыки контроля и самоконтроля, развивать у них точность и глазомер, умение планировать работу и доводить начатое дело до завершения
32				
33	Действия с числами 0 и 1.	2		
34				
35	Взаимосвязь умножения и деления	1		
36	Письменное умножение в столбик, письменное деление уголком	3		
37				
38				
39	Письменное умножение деление на однозначное число в пределах 1000	2		
40				
41	Проверка результата вычисления (прикидка или оценка результата, обратное действие, применение алгоритма, использование калькулятора)	2		
42				

43	Переместительное, сочетательное свойства сложения, умножения при вычислениях	2		
44		1		
45	К.р. по теме №4 (15 часов)	1		
Тема №5 «Вычисления (продолжение)» (20 часов)				
46	Работа над ошибками. Нахождение неизвестного компонента арифметического действия	3	Алгоритмы сложения и вычитания трёхзначных чисел, деления с остатком. Работа в парах/группах: составление инструкции умножения/деления на круглое число, деления чисел подбором	Воспитывать у учащихся целеустремленность, терпение, работоспособность, настойчивость, трудолюбие, самостоятельность, прививать им навыки контроля и самоконтроля, развивать у них точность и глазомер, умение планировать работу и доводить начатое дело до завершения.
47		4		
48				
49				
50	Порядок действий в числовом выражении, значении числового выражения, содержащего несколько действий (со скобками/ без скобок), с вычислениями в пределах 1000	3		
51				
52				
53	Однородные величины: сложение и вычитание	2		
54				
55	Равенство с неизвестным числом, записанным буквой	3		
56				
57				
58	Умножение и деление круглого числа на однозначное число	4		
59				
60				
61	Умножение суммы на число. Деление трехзначного числа на однозначное уголком. Деление суммы на число	1		
62				
63				
64				
65	К.р. по теме №5 (20 часов)	1		
Тема №6 «Числовые выражения» (9 часов)				
66	Работа над ошибками. Нахождение неизвестного компонента арифметического действия.	1	Установление порядка действий при нахождении значения числового выражения Использование предметных моделей для объяснения способа (приёма) нахождения неизвестного компонента арифметического действия.	Развитие зрительного восприятия и узнавание. Развитие пространственных представлений и ориентировки. Формирование умения работы по словесной и письменной инструкции, алгоритму
67		1		
68	1			
69	Порядок действий в числовом выражении содержащего несколько действий (со скобками/ без скобок)	3		
70				
71	Порядок действий в числовом выражении с вычислениями в пределах 1000.	1		
72				
73	Однородные величины: сложение и вычитание	1		
74	К.р. по теме №6 (часов)	1		
Тема №7 «Работа с текстовой задачей» (15 часов)				
75	Работа над ошибками. Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений	2	Составление и использование модели (рисунок, схема, таблица,	Развитие мелкой моторики кисти.
76				

77 79	Работа с текстовой задачей: представление на модели	2	диаграмма, краткая запись) на разных этапах решения задачи. Описание хода рассуждения для решения задачи: по вопросам, с комментированием, составлением выражения. Упражнения на контроль и самоконтроль при решении задач. Анализ образцов записи решения задачи по действиям и с помощью числового выражения восстановление хода решения задачи по числовому выражению или другой записи её решения. Сравнение задач. Формулирование полного и краткого ответа к задаче, анализ возможности другого ответа или другого способа его получения	Развитие наглядно-образного мышления. Развитие слухового внимания и памяти. Формирование умения работы по словесной и письменной инструкции, алгоритму		
80 81	Работа с текстовой задачей: планирование хода решения задачи	2				
82 83	Работа с текстовой задачей: решение арифметическим способом	2				
84 85	Запись решения задачи по действиям и с помощью числового выражения	2				
86 87	Проверка решения и оценка полученного результата	2				
88 89	Запись решения задачи по действиям и с помощью числового выражения	2				
90	К.р. по теме №7 (15 часов)	1				
Тема №8 «Решение задач» (13 часов)						
91 92	Работа над ошибками. Задачи на понимание смысла арифметических действий (в том числе деления с остатком)	2			Нахождение одной из трёх взаимосвязанных величин при решении задач («на движение», «на работу» и пр.). Решение задач с косвенной формулировкой условия, задач на деление с остатком, задач, иллюстрирующих смысл умножения суммы на число; оформление разных способов решения задачи (например, приведение к единице, кратное сравнение); поиск всех решений	Формирование навыков соотносительного анализа Развитие зрительного восприятия и узнавание. Развитие пространственных представлений и ориентировки. Формирование умения работы по словесной и письменной инструкции, алгоритму
93 94	Задачи на отношений (больше/меньше на/в),	2				
95 96	Задачи на зависимостей (купля-продажа, расчёт времени, количества),	2				
97 98	Задача на сравнение (разностное, кратное).	2				
99 100	Доля величины: половина, треть, четверть, пятая, десятая часть в практической ситуации; сравнение долей одной величины.	2				
101 102	Задачи на нахождение доли величины	2				
103	К.р. по теме №8 (13 часов)	1				
Тема №9 «Геометрические фигуры» (10 часов)						
104 105	Работа над ошибками. Конструирование геометрических фигур (разбиение фигуры на части)	2	Графические и измерительные действия при построении прямоугольников, квадратов с заданными свойствами (длина	Формирование навыков соотносительного анализа Развитие зрительного восприятия и узнавание. Развитие пространственных		
106 107 108	Конструирование геометрических фигур (составление фигур из частей)	3				

109 110	Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением площади	2	стороны, значение периметра, площади); определение размеров предметов на глаз с последующей проверкой — измерением. сравнение фигур по площади, периметру, сравнение однородных величин. Конструирование из бумаги геометрической фигуры с заданной длиной стороны (значением периметра, площади)	представлении и ориентировки. Формирование умения работы по словесной и письменной инструкции, алгоритму
111	Сравнение площадей фигур с помощью наложения	2		
112	К р. по теме №9 (10 часов)	1		
Тема №10 «Геометрические величины» (13 часов)				
113 114 115 116	Работа над ошибками. Периметр многоугольника: измерение, вычисление, запись равенства	4	Нахождение площади прямоугольника, квадрата, составление числового равенства при вычислении площади прямоугольника (квадрата). Соотношение между единицами площади, последовательность действий при переходе от одной единицы площади к другой	Развивать умение анализировать, сравнивать учебный материал, обобщать, доказывать, действовать по аналогии. Развивать умение работать по образцу, указаниям учителя, таблицам.
117 118 119 120	Измерение площади, запись результата измерения в квадратных сантиметрах	4		
121 122 123 124	Вычисление площади прямоугольника (квадрата) с заданными сторонами, запись равенства	4		
125	К.р. по теме №10 (13 часов)	1		
Тема №11 «Математическая информация» (11 часов)				
126	Работа над ошибками. Классификация объектов по двум признакам.	1	Подготовка суждения о взаимосвязи изучаемых математических понятий и фактов окружающей действительности Оформление математической записи составление утверждения на основе информации, представленной в текстовой форме, использование связок «если ..., то ...», «поэтому», «значит». Оформление результата вычисления по алгоритму. Использование математической терминологии для описания сюжетной	Развитие мелкой моторики кисти. Развитие наглядно-образного мышления. Развитие слухового внимания и памяти. Формирование умения работы по словесной и письменной инструкции, алгоритму
127	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения: конструирование, проверка	1		
128	Логические рассуждения со связками «если ..., то ...», «поэтому», «значит»	1		
129	Извлечение и использование для выполнения	1		
130	заданий информации, представленной в таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира (например, расписание уроков)	1		
131	Внесение данных в таблицу; дополнение чертежа данными.	1		
132	Формализованное описание последовательности действий (инструкция, план, схема, алгоритм).	1		

133	Столбчатая диаграмма: чтение, использование данных для решения учебных и практических задач	1	<p>ситуации, отношений и зависимостей.</p> <p>воспроизведение, восстановление,</p> <p>использование в общих и частных случаях алгоритмов устных и письменных вычислений (сложение, вычитание, умножение, деление),</p> <p>порядка действий в числовом выражении, нахождения периметра и площади прямоугольника.</p> <p>Работа по заданному алгоритму. Установление соответствия между разными способами представления информации (иллюстрация, текст, таблица)</p> <p>Составление правил работы с известными электронными средствами обучения (ЭФУ, тренажёры и др.)</p>
134	Алгоритмы изучения материала, выполнения обучающих и тестовых заданий на доступных электронных средствах обучения (компьютере, интерактивной доске)	1	
135	К.р. по теме №11 (10 часов)	1	
136	Математический диктант	1	

**Тематическое планирование
по математике для детей с тяжелыми нарушениями речи
4 класс
(4 часа в неделю, 136 уроков)**

№ п/п	Содержание темы	Кол-во часов	Учебные достижения обучающихся	Направленность коррекционно-развивающей работы
Тема №1 «Числа» (12 часов)				
1 2 3	Числа в пределах миллиона: чтение, запись	3	<p>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.).</p> <p>Называние и объяснение свойств числа: чётное/нечётное, круглое, трёх- (четырёх-, пяти-, шести-) значное; ведение математических записей.</p> <p>Упорядочение многозначных чисел; классификация чисел по</p>	<p>Развивать умение анализировать, сравнивать учебный материал, обобщать, доказывать, действовать по аналогии.</p> <p>Развивать умение работать по образцу, указаниям учителя, таблицам.</p>
4 5 6	Числа в пределах миллиона: поразрядное сравнение упорядочение	3		
7 8 9	Число, данного числа на заданное число разрядных единиц,	3		
10 11	Число, большее или меньшее в заданное число раз	2		
12	К.р. по теме №1 (12 часов)	1		

			одному-двум основаниям; запись общего свойства группы чисел	
Тема №2 «Величины» (15 часов)				
13	Работа над ошибками. Величины: сравнение объектов по массе	1	Распознавание величин, характеризующих процесс движения (скорость, время, расстояние), работы (производительность труда, время работы, объём работ). Установление зависимостей между величинами. Упорядочение по скорости, времени, массе. запись в виде равенства (неравенства) результата разностного, кратного сравнения величин, увеличения/ уменьшения значения величины в несколько раз.	Развивать умение работать по образцу и указаниям учителя, таблицам, с комментированием собственных действий. Развивать умение анализировать учебный материал, сравнивать, находить причинно – следственные связи, доказывать, действовать по аналогии.
14	Величины: сравнение объектов по длине	1		
15	Величины: сравнение объектов по площади	1		
16	Величины: сравнение объектов по вместительности	1		
17	Единицы массы – центнер, тонна; соотношения между единицами массы.	2		
18				
19	Единицы времени (сутки, неделя, месяц, год, век), соотношение между ними.	2		
20				
21	Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр)	1		
22	Единицы длины площади (квадратный метр, квадратный сантиметр)	1		
	вместимости (литр), скорости (километры в час, метры в минуту, метры в секунду)			
23	Соотношение между единицами в пределах 100 000	1		
24	Доля величины времени, массы, длины	3		
25				
26				
27	К.р. по теме №2 (15 часов)	1		
Тема №3 «Вычисления» (13 часов)				
28	Работа над ошибками. Письменное сложение, вычитание многозначных чисел в пределах миллиона	2	Устные вычисления в пределах ста и случаях, сводимых к вычислениям в пределах ста. Алгоритмы письменных вычислений; проверка хода (соответствие алгоритму, частные случаи выполнения действий) и результата действия. Алгоритмы письменных вычислений; проверка хода (соответствие алгоритму, частные случаи выполнения действий) и результата действия.	Развивать умение анализировать, сравнивать учебный материал, обобщать, доказывать, действовать по аналогии. Развивать умение работать по образцу, указаниям учителя, таблицам
29				
30	Письменное умножение, многозначных чисел на однозначное число в пределах 100 000	2		
31				
32	Письменное умножение многозначных чисел на двузначное число в пределах 100 000	2		
33				
34	Письменное деление многозначных чисел на однозначное число в пределах 100 000	2		
35				
36	Письменное деление многозначных чисел на двузначное число в пределах 100 000	2		
37				
38	Деление с остатком	2		
39				

40	К.р. по теме №3 (13 часов)	1		
Тема №4 «Вычисления (продолжение)» (14 часов)				
41 42 43 44	Работа над ошибками. Умножение/деление на 10, 100, 1000.	4	Алгоритмы письменных вычислений; проверка хода (соответствие алгоритму, частные случаи выполнения действий) и результата действия.	Развитие умственных операций анализа и синтеза, сравнения и обобщения. Формирование осмысленности, восприятия, указаний взрослого. Воспитание ответственности
45 46 47	Свойства арифметических действий и их применение для вычислений	3	выполнение сложения и вычитания по алгоритму в пределах 100 000;	
48 49	Проверка результата вычислений, в том числе с помощью калькулятора.	2	выполнение умножения и деления. Умножение и деление круглых чисел (в том числе на 10, 100, 1000).	
50 51 52 53	Умножение и деление величины на однозначное число	4	Применение разных способов проверки правильности вычислений; использование калькулятора для практических расчётов	
54	К.р. по теме №4 (14 часов)	1		
Тема №5 «Числовые выражения» (9 часов)				
55 56 57 58	Работа над ошибками. Поиск значения числового выражения, содержащего несколько действий в пределах 100 000	4	Использование букв для обозначения чисел, неизвестного компонента действия. Поиск значения числового выражения, содержащего 3–4 действия (со скобками, без скобок). Самостоятельная проверка правильности нахождения значения числового выражения (с опорой на правила установления порядка действий, алгоритмы выполнения арифметических действий, прикидку результата)	Уточнение и расширение лексики существительными и прилагательными путем ознакомления с новыми вычислениями. Воспитание адекватного поведения на уроке
59 60 61 62	Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия: запись, нахождение неизвестного компонента	4		
63	К.р. по теме №5 (9 часов)	1		
Тема №6 «Текстовые задачи» (14 часов)				
64	Работа над ошибками. Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2-3 действия: анализ	1	Моделирование текста задачи: схема, рисунок, таблица, краткая запись; использование геометрических, графических образов в ходе решения задачи. Обсуждение способа	Развитие умственных операций анализа и синтеза, сравнения и обобщения. Формирование осмысленности, восприятия, указаний взрослого.
65	Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2 -3 действия: представление на модели	1		

66	Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2 -3 действия: планирование и запись решения	1	решения задачи, формы записи решения, реальности и логичности ответа на вопрос.	Воспитание ответственности	
67	Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2 -3 действия: проверка решения и ответа	1	Решение арифметическим способом задач в 2–3 действия;		
68 69 70	Анализ зависимостей, характеризующий процессы: движения (скорость, время, пройденный путь)	2	комментирование этапов решения задачи; разные записи решения одной и той же задачи.		
71 72	Анализ зависимостей, характеризующий процессы: работы (производительность, время, объём работы)	2			
73 74 75	Анализ зависимостей, характеризующий процессы: купли-продажи (цена, количество, стоимость)	3			
76	Решение соответствующих задач	1			
77	К.р. по теме №6 (14 часов)	1			
Тема №7 «Текстовые задачи (продолжение)» (12 часов)					
78 79	Работа над ошибками. Задачи на установление времени (начало, продолжительность и окончание события)	2	Решение арифметическим способом задач в 2–3 действия;	Развивать умение анализировать учебный материал, сравнивать, находить причинно – следственные связи, доказывать, действовать по аналогии. Умение контролировать промежуточный и конечный результаты	
80 81	Задачи на установление расчёта количества, расхода, изменения.	2	комментирование этапов решения задачи; разные записи решения одной и той же задачи.		
82 83	Задачи на нахождение доли величины, величины по её доле.	2	нахождение доли величины, величины по её доле.		
84 85 86	Разные способы решения некоторых видов изученных задач	3	Оформление математических записей: полная запись решения текстовой задачи (модель; решение по действиям, по вопросам или с помощью числового выражения;		
87 88	Оформление решения по действиям с пояснением, по вопросам, с помощью числового выражения	2	формулировка ответа)		
89	К.р. по теме №7 (12 часов)	1			
Тема №8 «Геометрические фигуры» (15 часов)					
90 91	Работа над ошибками. Наглядные представления о симметрии.	2	Графические и измерительные действия при выполнении измерений и вычислений		Развивать умение анализировать, сравнивать учебный материал, обобщать, доказывать, действовать по аналогии. Развивать умение работать по образцу, указаниям учителя, таблицам
92	Окружность, круг: распознавание и изображение	1	периметра		
93 94	Окружность, круг: построение окружности заданного радиуса.	2	многоугольника, площади прямоугольника, квадрата, фигуры, составленной из		
95 96	Построение изученных геометрических фигур с помощью линейки	2	прямоугольников.		
97 98	Построение изученных геометрических фигур с помощью угольника, циркуля	2	Конструирование, изображение фигур,		

99 100 101	Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида; различение, называние	3	имеющих ось симметрии; построение окружности заданного радиуса. Упражнения на классификацию	
102 103	Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), составление фигур из прямоугольников/ квадратов	2	геометрических фигур по одному-двум основаниям. с помощью циркуля.	
104	К.р. по теме №8 (15 часов)	1	Изображение геометрических фигур с заданными свойствами	
Тема №9 «Геометрические величины» (11 часов)				
105 106	Работа над ошибками. Периметр фигуры	2	Нахождение площади фигуры, составленной из	Развивать умение анализировать, сравнивать учебный материал, обобщать, доказывать, действовать по аналогии. Развивать умение работать по образцу, указаниям учителя, таблицам
107 108 109	Периметр фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников (квадратов)	3	прямоугольников (квадратов), сравнение однородных величин, использование свойств	
110 111	Площадь фигуры	2	прямоугольника и квадрата для решения	
112 113 114	Площадь фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников (квадратов)	3	задач.	
115	К.р. по теме №9 (11 часов)	1	Формулирование и проверка истинности утверждений о значениях геометрических величин.	
Тема №10 «Математическая информация» (21 час)				
116 117	Работа над ошибками. Работа с утверждениями: конструирование, проверка истинности	2	Обсуждение ситуаций использования примеров и контрпримеров;	Развивать умение анализировать учебный материал, сравнивать, находить причинно – следственные связи, доказывать, действовать аналогии. Развивать умение работать по образцу и указаниям учителя, таблицам, с комментированием собственных действий
118 119	Составление и проверка логических рассуждений при решении задач	2	планирование сбора данных о заданном объекте (числе, величине, геометрической фигуре).	
120 121	Данные о реальных процессах и явлениях окружающего мира, представленные на диаграммах	2	Оформление математической записи;	
122	Данные о реальных процессах и явлениях окружающего мира, представленные на схемах	1	представление информации в предложенной или	
123	Данные о реальных процессах и явлениях окружающего мира, представленные в таблица, текстах	1	самостоятельно выбранной форме.	
124 125	Сбор математических данных о заданном объекте (числе, величине, геометрической фигуре)	2	Чтение, представление, формулирование вывода относительно данных, представленных в	
126	Поиск информации в справочной литературе, сети Интернет.	1	табличной форме (на диаграмме, схеме, другой модели)	
127	Запись информации в предложенной таблице, на столбчатой диаграмме.	1		
128	Доступные электронные средства обучения, пособия, тренажёры, их использование под руководством педагога и самостоятельно	1		

129	Правила безопасной работы с электронными источниками информации (электронная форма учебника, электронные словари,	1		
130	Алгоритмы решения учебных и практических задач	1		
131	К.р. по теме №10 (16 часов)	1		
132	Работа над ошибками.	1		
133	Выполнение тестов «Оценим свои достижения» различной степени сложности.	1		
134	Урок-игра «Математика – наука счета»	1		
135	Странички для любознательных.	1		
136	Урок-путешествие в страну математики.	1		

Раздел 5. Способы оценки достижения учащимися планируемых результатов

Предметные результаты учащихся по математике оцениваются в ходе устного опроса, текущих и итоговых письменных работ.

Оценка письменных работ

Письменная работа по математике может состоять только из примеров, только из задач, быть комбинированной или представлять собой математический диктант, когда учащиеся записывают только ответы.

Письменная работа, содержащая только примеры

При оценке письменной работы, включающей только примеры (при числе вычислительных действий не более 12) и имеющей целью проверку вычислительных навыков учащихся, ставятся следующие отметки.

Отметка «5» ставится, если вся работа выполнена безошибочно.

Отметка «4» ставится, если в работе допущены 1-2 вычислительные ошибки.

Отметка «3» ставится, если в работе допущены 3-4 вычислительные ошибки.

Отметка «2» ставится, если в работе допущено 5 и более вычислительных ошибок.

Письменная работа, содержащая только задачи

При оценке письменной работы, состоящей только из задач (2 или 3 задачи) и имеющей целью проверку умений решать задачи, ставятся следующие отметки.

Отметка «5» ставится, если все задачи решены без ошибок.

Отметка «4» ставится, если нет ошибок в ходе решения задач, но допущены 1-2 вычислительные ошибки.

Отметка «3» ставится, если допущена хотя бы одна ошибка в ходе решения задачи независимо от того, 2 или 3 задачи содержит работа, и одна вычислительная ошибка или если вычислительных ошибок нет, но не решена 1 задача.

Отметка «2» ставится, если допущены ошибки в ходе решения двух задач или допущены одна ошибка в ходе решения двух задач и 2 вычислительные ошибки в других задачах.

Письменная комбинированная работа

Письменная комбинированная работа ставит целью проверку учащихся по всему материалу темы, четверти, полугодия, всего учебного года и содержит одновременно задачи,

примеры и задания других видов (задания по нумерации чисел, на сравнение чисел, на порядок действий и др.).

Ошибки, допущенные при выполнении этих видов заданий, относятся к вычислительным ошибкам.

При оценке письменной комбинированной работы, состоящей из одной задачи, примеров и заданий других видов, ставятся следующие отметки:

Отметка «5» ставится, если вся работа выполнена безошибочно.

Отметка «4» ставится, если в работе допущены 1-2 вычислительные ошибки.

Отметка «3» ставится если без ошибок выполнено 50% контрольной работы или в работе допущена ошибка в ходе решения задачи при правильном выполнении всех остальных заданий или допущены 3-4 вычислительные ошибки при отсутствии ошибок в ходе решения задачи.

Отметка «2» ставится, если допущена ошибка в ходе решения задачи и хотя бы одна вычислительная ошибка или при решении задачи и примеров допущено более 5 вычислительных ошибок.

При оценке письменной комбинированной работы, состоящей из двух задач и примеров, ставятся следующие отметки:

Отметка «5» ставится, если вся работа выполнена безошибочно.

Отметка «4» ставится, если в работе допущены 1-2 вычислительные ошибки.

Отметка «3» ставится, если в работе допущена ошибка в ходе решения одной из задач, при правильном выполнении всех остальных заданий, или допущены 3-4 вычислительные ошибки при отсутствии ошибок в ходе решения задач.

Отметка «2» ставится, если выполнено менее 50% контрольной работы или допущены ошибки в ходе решения двух задач, или допущены ошибка в ходе решения одной из задач и 4 вычислительные ошибки, или допущено при решении задач и примеров более 6 вычислительных ошибок.

Математический диктант

При оценке математического диктанта, включающего 12 или более арифметических действий, ставятся следующие отметки:

Отметка «5» ставится, если вся работа выполнена безошибочно.

Отметка «4» ставится, если выполнена неверно $\frac{1}{5}$ часть примеров от их общего числа.

Отметка «3» ставится, если выполнена неверно $\frac{1}{4}$ часть примеров от их общего числа.

Отметка «2» ставится, если выполнена неверно $\frac{1}{2}$ часть примеров от их общего числа.

Оценка устных ответов

Отметка «5» ставится ученику, если он:

а) при ответе обнаруживает осознанное усвоение изученного учебного материала и умеет им самостоятельно пользоваться;

б) производит вычисления правильно, достаточно быстро и рационально; умеет проверять произведенные вычисления;

в) умеет самостоятельно решить задачу; правильно выполняет задания практического характера.

Отметка «4» ставится, если ученик дает ответ, близкий к требованиям, установленным для оценки «5», но ученик допускает отдельные неточности в работе, которые исправляет сам при указании учителя о том, что он допустил ошибку.

Отметка «3» ставится ученику, если он показывает осознанное усвоение более половины изученных вопросов и исправляет допущенные ошибки после пояснения учителя.

Отметка «2» ставится ученику, если он обнаруживает незнание большей части программного материала, не справляется с решением задач и примеров.

Оценивание тестов

«5» - 100% - 90 %

«4» - 89 % - 66 %

«3» - 50% - 65 %

«2» - 50% и менее

Раздел 6. Описание материально-технического и учебно-методического обеспечения

Рабочей программы

1 (дополнительный) класс:

Уровень изучения	Название учебной программы	Используемый учебник	Используемые пособия
Базо-вый	Федеральная адаптированная образовательная программы основного общего образования для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья	Математика	1) https://urok.apkpro.ru/ 2) https://learningapps.org/ 3) https://resh.edu.ru/subject/12/?ysclid=m1zdy622xd555297857

1 класс:

Уровень изучения	Название учебной программы	Используемый учебник	Используемые пособия
Базо-вый	Федеральная адаптированная образовательная программы основного общего образования для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья	Математика 1 класс М.И. Моро, Издательство : «Просвещение», 2024 г. Москва, рабочая тетрадь к учебнику (в 2-х частях)	1) https://urok.apkpro.ru/ 2) https://learningapps.org 3) https://resh.edu.ru/subject/12/?ysclid=m1zdy622xd555297857

2 класс:

Уровень изучения	Название учебной программы	Используемый учебник	Используемые пособия
Базо-вый	Федеральная адаптированная образовательная программы основного общего образования для обучающихся с ограниченными	Математика 2 класс М.И. Моро, Издательство : «Просвещение», 2024 г. Москва,	1) https://urok.apkpro.ru/ 2) https://learningapps.org 3) https://resh.edu.ru/subject/12/?ysclid=m1zdy622xd555297857

	возможностями здоровья	Рабочая тетрадь к учебнику (в 2-х частях)	
--	------------------------	---	--

3 класс:

Уровень изучения	Название учебной программы	Используемый учебник	Используемые пособия
Базовый	Федеральная адаптированная образовательная программа основного образования для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья	Математика 3 класс М.И. Моро, Издательство : «Просвещение», 2024 г. Москва, Рабочая тетрадь к учебнику (в 2-х частях)	1) https://urok.apkpro.ru/ 2) https://learningapps.org 3) https://resh.edu.ru/subject/12/?ysclid=m1zdy622xd555297857

4 класс:

Уровень изучения	Название учебной программы	Используемый учебник	Используемые пособия
Базовый	Федеральная адаптированная образовательная программа основного образования для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья	Математика 4 класс М.И. Моро, Издательство : «Просвещение», 2024 г. Москва, Рабочая тетрадь к учебнику (в 2-х частях)	1) https://urok.apkpro.ru/ 2) https://learningapps.org 3) https://resh.edu.ru/subject/12/?ysclid=m1zdy622xd555297857

Пронумеровано и прошиито
55 _____ страниц

Директор
ГКОУ «Донецкая СШИ № 20»
_____ М.А.Николенко