

Министерство образования и науки Алтайского края
Краевое государственное бюджетное общеобразовательное
учреждение для обучающихся, воспитанников с ограниченными
возможностями здоровья «Озерская общеобразовательная школа-интернат»

СОГЛАСОВАНО

на заседании МО
учителей уровня НОО
(протокол от 26.08. 2024 г. № 1)

ПРИНЯТА

на заседании педагогического
совета
КГБОУ "Озерская
общеобразовательная школа-
интернат"
(протокол от 27 .08. 2024 г. № 1)

УТВЕРЖДЕНА

приказом КГБОУ "Озерская
общеобразовательная
школа-интернат"
от 27.08.24 г.
№ 73/ОД

**Рабочая программа
учебного предмета
«Математика »
начальное общее образование
4 класс
(вариант 1.2)**

Срок реализации программы: 2024/2025 учебный год

Составитель:
Паневникова Светлана Васильевна,
учитель начальных классов

с. Озерки
2024 год

Пояснительная записка

Рабочая программа по учебному предмету «Математика» предметной области «Математика и информатика» включает пояснительную записку, содержание обучения, планируемые результаты освоения программы и тематическое планирование.

Рабочая программа по математике для 4 класса слабослышащих и позднооглохших обучающихся составлена на основе Федеральной рабочей программы начального общего образования обучающихся с ОВЗ (вариант 1.2.), в соответствии с требованиями к результатам освоения АООП НОО, установленными ФГОС НОО обучающихся с ОВЗ (вариант 1.2), и ориентирована на целевые приоритеты, сформулированные в Федеральной программе воспитания.

В учебном плане по варианту 1.2 на изучение курса математики в четвертом классе отводится 4 часа в неделю при 34 недельной работе. За год на изучение программного материала отводится 136 часов.

Цели изучения учебного предмета «Математика»: освоение начальных математических знаний; получение опыта решения учебных и практических задач средствами математики; формирование способности к математической деятельности, развитие пространственного воображения, математической речи, умения строить рассуждения и вести поиск информации; развитие интереса к математике как к науке.

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

обеспечение овладения основами математики (понятием числа, вычислениями, решением простых арифметических задач и другим);

формирование опыта применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач;

обеспечение овладения способностью пользоваться математическими знаниями при решении соответствующих возрасту задач, связанных с реализацией социально-бытовых, общих и особых образовательных потребностей (ориентироваться и использовать меры измерения пространства, времени, температуры и другое, в различных видах быденной практической деятельности, разумно пользоваться «карманными» деньгами и т. д.;

развитие у обучающихся пространственных и количественных представлений, усвоение «житейских понятий» в тесной связи с предметно-практической деятельностью;

формирование умений осуществлять выполнение математических действий и решение текстовых задач, распознавать и изображать геометрические фигуры;

развитие восприятия (слухозрительно и на слух), достаточно внятного воспроизведения тематической и терминологической лексики, используемой при изучении данного предмета, а также лексики по организации учебной деятельности.

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

Коррекционная направленность предмета:

развитие мышления (визуального, понятийного, логического, речевого, абстрактного, образного);

развитие внимания (устойчивости, переключаемости с одного вида деятельности на другой, объёма и работоспособности);

развитие памяти (зрительной, слуховой, моторной; быстроты и прочности запоминания);

побуждение к речевой деятельности, умение достаточно полно и логично выражать свои мысли в соответствии с задачами, установление взаимосвязи между воспринимаемым предметом, его словесным обозначением и действием;

формирование способности воспринимать речевой материал слухозрительно, формирование и совершенствование навыка чтения с губ;

максимальное использование сохранных анализаторов школьника с нарушением слуха; повышение мотивации учебной деятельности (прилежания, отношения к отметке, похвале или порицанию учителя);

формирование эмоционально-волевой сферы (способности к волевому усилию, чувств долга и ответственности).

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

- понимание математических отношений выступает средством познания закономерностей существования окружающего мира, фактов, процессов и явлений, происходящих в природе и в обществе (хронология событий, протяжённость по времени, образование целого из частей, изменение формы, размера и т. д.);

- математические представления о числах, величинах, геометрических фигурах являются условием целостного восприятия творений природы и человека (памятники архитектуры, предметы искусства и культуры, объекты природы);

- владение математическим языком, элементами алгоритмического мышления позволяет ученику совершенствовать коммуникативную деятельность (аргументировать свою точку зрения, строить логические цепочки рассуждений; опровергать или подтверждать истинность предположения).

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

При разработке и реализации рабочей программы были учтены возможности использования электронных (цифровых) образовательных ресурсов, являющихся учебно-методическими материалами (мультимедийные программы, электронные учебники и тренажеры, электронные библиотеки, виртуальные лаборатории, игровые программы, коллекции цифровых образовательных ресурсов), реализующими дидактические возможности ИКТ, содержание которых соответствует законодательству об образовании.

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

Содержание обучения в каждом классе включает перечень универсальных учебных действий (УУД) — познавательных, коммуникативных и регулятивных, которые возможно формировать средствами учебного предмета «Математика» с учетом возрастных особенностей младших школьников. В связи с тем, что выполнение правил совместной деятельности строится на интеграции регулятивных (определенные волевые усилия, саморегуляция, самоконтроль, проявление терпения и доброжелательности при налаживании отношений) и коммуникативных (способность вербальными средствами устанавливать взаимоотношения) универсальных учебных действий, их перечень дан в разделе планируемых результатов освоения программы на уровне начального общего образования.

Планируемые результаты включают личностные, метапредметные результаты за период обучения, а также предметные достижения младшего школьника за каждый год

обучения в начальной школе, характерные для обучающихся с нарушениями слуха: в образовательной деятельности слабослышащих и позднооглохших обучающихся на ступени начального общего образования уроки математики рассматриваются как часть единого образовательного процесса, где формируются единые для всех уроков и специфические для уроков математики предметно-практических метапредметные умения, обеспечиваются межпредметные связи, что приводит к осмысленности действий и повышению функциональной грамотности слабослышащих и позднооглохших обучающихся.

Содержание учебного предмета

Числа и величины

Читать (называть с учетом индивидуальных речевых возможностей, понимать), записывать, сравнивать, упорядочивать числа от нуля до тысячи. Устанавливать закономерность — правило, по которому составлена числовая последовательность, и составлять последовательность по заданному или самостоятельно выбранному правилу (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц, увеличение/уменьшение числа в несколько раз). Группировать числа по заданному установленному признаку. Читать (называть с учетом индивидуальных речевых возможностей, понимать), записывать и сравнивать величины (массу, время, длину), используя основные единицы измерения величин и соотношения между ними (тонна, центнер, килограмм, грамм, сутки, час, минута, секунда, километр, метр, дециметр, сантиметр, миллиметр).

Арифметические действия

Выполнять письменно действия с многозначными числами (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное, двузначное числа в пределах 10000) с использованием таблиц сложения и умножения чисел, простых алгоритмов письменных арифметических действий (в том числе деления с остатком).

Выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение.

Вычислять значение числового выражения (содержащего 2-3 арифметических действия, со скобками и без скобок).

Работа с текстовыми задачами

Понимать условие и вопрос задач, доступных обучающемуся по смыслу и речевому оформлению, устанавливать зависимость между величинами, взаимосвязь между условием и вопросом задачи, определять количество и порядок действий для решения задачи, выбирать действия и объяснять свой выбор, используя доступные невербальные и вербальные средства. Решать учебные задачи и задачи, связанные с повседневной жизнью, арифметическим способом (в 1-2 действия). Проверять и оценивать правильность хода и результата решения задачи, при ошибке исправлять ход решения.

Пространственные отношения. Геометрические фигуры.

Определять расположение предметов относительно других в пространстве и на плоскости. Распознавать, называть (с учетом произносительных возможностей), изображать геометрические фигуры (точка, отрезок, прямой угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат), в том числе по письменному и устному заданию, давать словесный отчет по заданию. Выполнять построение геометрических фигур с заданными измерениями (отрезок, угол, квадрат, прямоугольник) с помощью линейки, угольника. Соотносить реальные объекты с моделями геометрических фигур.

Геометрические величины

Измерять длину отрезка. Измерять стороны треугольника, прямоугольника и квадрата. Знать соотношение мер длины и массы. Уметь определять время по часам (с точностью до 5 минут). Вычислять периметр треугольника, прямоугольника и квадрата, площадь прямоугольника и квадрата.

Работа с информацией

Устанавливать истинность (верно, неверно) доступных обучающемуся по смыслу и речевому оформлению утверждений о числах, величинах, геометрических фигурах. Читать (называть с учетом индивидуальных речевых возможностей, понимать) доступные готовые таблицы с рисунками, текстами и символами. Заполнять доступные готовые таблицы.

Планируемые результаты освоения программы на уровне начального образования

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

Личностные результаты

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

1) гражданско-патриотического воспитания:

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

2) духовно-нравственного воспитания:

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

3) эстетического воспитания:

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

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

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

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

принятие и освоение социальной роли обучающегося, наличие мотивов учебной деятельности; приобщение к культуре общества, понимание значения и ценности трудовой и творческой деятельности человека; бережное отношение к результату чужого труда; наличие мотивации к творческому труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным

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

б) экологического воспитания:

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

7) ценности научного познания:

любопытность, стремление к расширению собственных навыков общения и накоплению общекультурного опыта; формирование целостного, социально ориентированного взгляда на мир в его органичном единстве и разнообразии; положительное отношение к школе, к учебной деятельности, понимание смысла изучения математики как науки; осмысленность в усвоении учебного материала, устойчивый интерес к получению новых знаний; любопытность, стремление к расширению собственных представлений о мире и человеке в нем; стремление к дальнейшему развитию собственных навыков и накоплению общекультурного опыта; способность регулировать собственную деятельность, направленную на познание окружающей действительности и внутреннего мира человека; применять математические знания в житейских ситуациях, а также для решения практических задач, связанных со взаимоотношениями со сверстниками, со взрослыми.

Метапредметные результаты

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

У обучающегося будут сформированы следующие познавательные универсальные учебные действия:

освоение начальных форм познавательной и личностной рефлексии, в том числе оценка правильности и рациональности своих действий с учетом полученных навыков;

использование знаково-символических средств представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач;

освоение способов решения проблем поискового и творческого характера, в частности, применение изученных методов познания (измерение, моделирование, перебор вариантов);

активное использование доступных (с учетом особенностей речевого развития слабослышащих и позднооглохших обучающихся) речевых средств и средств информационных и коммуникационных технологий (ИКТ) для решения коммуникативных и познавательных задач, в частности, широко использовать изучаемую математическую терминологию и универсальные способы счетной деятельности;

использование различных способов поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве Интернета), сбора, обработки, анализа, организации, передачи и интерпретации информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами и

технологиями учебной области, в том числе умение вводить текст с помощью клавиатуры, фиксировать (записывать) в цифровой форме измеряемые величины;

овладение навыками смыслового чтения текстовых математических задач различной сложности, логичного построения разбора их условий, способов решений в соответствии задачами вычислительной деятельности и задачами коммуникации; получение опыта представлять текстовую задачу, её решение в виде модели, схемы, арифметической записи, текста в соответствии с предложенной учебной проблемой;

овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации (группировки); построения рассуждений, отнесения к известным понятиям; установления аналогий и причинно-следственных связей, в частности, связи и зависимости между математическими объектами (часть-целое; причина-следствие; протяжённость);

овладение навыками определения и исправления специфических ошибок (аграмматизмов) в письменной и устной речи;

овладение начальными сведениями о сущности и особенностях объектов, процессов и явлений действительности (природных, социальных, культурных, технических и других) в соответствии с содержанием предмета «Математика»;

овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами;

умение работать в материальной и информационной среде начального общего образования (в том числе с учебными моделями) в соответствии с содержанием предмета «Математика», в частности, приобретение практических графических и измерительных навыков для успешного решения учебных и житейских задач, а также получение опыта работы с информацией (находить и использовать для решения учебных задач текстовую, графическую информацию в разных источниках информационной среды; читать, интерпретировать графически представленную информацию (схему, таблицу, диаграмму, другую модель); представлять информацию в заданной форме (дополнять таблицу, текст), формулировать утверждение по образцу, в соответствии с требованиями учебной задачи; принимать правила, безопасно использовать предлагаемые электронные средства и источники информации).

У обучающегося будут сформированы следующие коммуникативные универсальные учебные действия:

овладение навыками смыслового чтения текстов математических задач и заданий, логичного построения речевых высказываний в соответствии с задачами коммуникации;

понимание и адекватное использование математической терминологии для решения учебных и практических задач (комментировать процесс вычисления/решения, объяснять полученный ответ с использованием изученной терминологии, формулировать ответ с использованием текста задачи и/или образца речевого оформления, составлять тексты условия задачи по рисунку и краткой записи, ставить вопросы исходя из имеющихся данных в условии задачи; строить элементарное логическое рассуждение, сочинять новые задания на основе знакомых);

желание и умение вступать в устную коммуникацию с детьми и взрослыми в знакомых обучающимся типичных жизненных ситуациях при решении учебных, бытовых и социокультурных задач;

готовность признавать существование различных точек зрения и право каждого иметь свою;

умение вести диалог, излагая свое мнение и аргументируя свою точку зрения и оценку событий;

готовность конструктивно разрешать конфликты посредством учета интересов сторон и сотрудничества;

активное использование доступных (с учетом особенностей речевого развития) речевых средств и средств информационных и коммуникационных технологий для решения коммуникативных и познавательных задач;

умение договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности.

У обучающегося будут сформированы следующие регулятивные универсальные учебные действия:

овладение способностью принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, поиском средств ее осуществления;

умение планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации; определять наиболее эффективные способы достижения результата;

выбирать и при необходимости корректировать способы действий;
находить ошибки в своей работе, устанавливать их причины, находить способ исправления ошибок;

предвидеть возможность возникновения трудностей и ошибок, предусматривать способы их предупреждения (формулирование уточняющих вопросов, использование образца решения/оформления, проверка промежуточного результата по ходу выполнения действий и др.);

определение общей цели и путей ее достижения;

умение договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности;

осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих;

Предметные результаты

Знать устную и письменную нумерацию от 1 до 10000.

Уметь выполнять устно все арифметические действия в пределах 100 (сложение, вычитание, умножение, деление).

Уметь выполнять письменно сложение и вычитание в пределах 10000; умножение и деление на однозначное число.

Решать примеры, включающие в себя 2-3 действия со скобками и без скобок

Уметь решать простейшие уравнения на основе знаний зависимости между компонентами и результатами действий.

Уметь решать основные типы простых задач (решаемых одним действием).

Уметь решать составные задачи в 2 действия по вопросам и с объяснением каждого действия.

Знать меры длины, массы, времени и площади, соотношения между ними.

Чертить отрезок, угол, квадрат, прямоугольник, треугольник.

Измерять длину отрезка, длины сторон геометрических фигур.

Вычислять периметр прямоугольника, квадрата, треугольника.

Вычислять площадь прямоугольника, квадрата.

Тематическое планирование

№ раздела	Название раздела	Кол-во часов.
1.	Числа от 1 до 100. Табличное умножение и деление (повторение)	8
2.	Внетабличное умножение и деление	34
3.	Числа от 1 до 1000. Нумерация	15
4.	Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание	14
5.	Числа от 1 до 1000. Умножение и деление.	18
6.	Числа от 1 до 1000. Повторение.	15
7.	Числа, которые больше 1000. Нумерация.	27
8.	Итоговое повторение «Что узнали, чему научились»	5
	Итого	136

Учитывая специфику школы, данная программа адаптирована для слабослышащих учащихся. Поэтому было увеличено количество часов в 4 классе на изучение разделов.

Поурочное планирование

№ п/п	Название разделов и тем	Ко л-во часов	Характеристика видов деятельности учащихся

I	Внетабличное умножение и деление (повторение)	34	
1.	Приемы умножения и деления для случаев вида $20 \cdot 3$, $3 \cdot 20$, $60 : 3$, $80 : 20$	1	-выполнять внетабличное умножение и деление в пределах 100 разными способами;
2.	Умножение суммы на число	1	-использовать правила умножения суммы на число при выполнении внетабличного умножения и правила деления суммы на число при выполнении деления;
3.	Приемы умножения для случаев вида $23 \cdot 4$, $4 \cdot 23$	1	-сравнивать разные способы вычислений, выбирать наиболее удобный
4.	Выражения с двумя переменными вида $a + b$, $a - b$, $a \cdot b$, $c : d$ (d не равно 0)	1	-вычислять значения выражений с двумя переменными при заданных значениях входящих в них букв, используя правила о порядке выполнения действий в числовых выражениях, свойства сложения, прикидку результата
5.	Проверочная работа.	1	-выполнять задания творческого и поискового характера; -дополнять задачи-расчеты недостающими данными и решать их
6.	Деление суммы на число	1	-использовать разные способы для проверки выполненных действий умножение и деление
7.	Связь между числами при делении	1	
8.	Проверка деления	1	
9.	Прием деления для случаев вида $87 : 29$, $66 : 22$	1	
10.	Проверка умножения делением	1	
11.	Решение уравнений	1	-решать уравнения нахождение неизвестного множителя, неизвестного делимого, неизвестного делителя
II	Деление с остатком		
12.	Приемы нахождения частного и остатка	1	Понимать и объяснять смысл деления с остатком -выполнять деление с остатком и его проверку
13.	Приемы нахождения частного и остатка	1	
14.	Проверка деления с остатком	1	
15.	Проверка деления с остатком	1	
16.	Решение задач нахождение четвертого пропорционального	1	-решать текстовые задачи арифметическим способом
17.	Решение задач нахождение четвертого пропорционального	1	
18.	Решение задач нахождение четвертого пропорционального	1	

19.	Странички для любознательных	1	-выполнять задания творческого и поискового характера. -применять знания и способы действий в измененных условиях; -дополнять задачи-расчеты недостающими данными и решать их
20.	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»	1	
21.	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»	1	
III	Числа от 1 до 1000. Нумерация	15	
22.	Устная и письменная нумерация	1	-читать и записывать трехзначные числа; -сравнивать трехзначные числа и записывать результат сравнения -заменять трехзначное число суммой разрядных слагаемых; Упорядочить заданные числа; -устанавливать правило, по которому составлена числовая последовательность, продолжать ее или восстанавливать пропущенные в ней числа; -группировать числа по заданному или самостоятельно установленному основанию
23.	Разряды счетных единиц	1	
24.	Разряды счетных единиц	1	
25.	Натуральная последовательность трехзначных чисел	1	
26.	Натуральная последовательность трехзначных чисел	1	
27.	Увеличение и уменьшение числа в 10 раз, в 100 раз	1	
28.	Увеличение и уменьшение числа в 10 раз, в 100 раз	1	
29.	Замена трехзначного числа суммой разрядных слагаемых	1	
30.	Замена трехзначного числа суммой разрядных слагаемых	1	
31.	Сравнение трехзначных чисел	1	
32.	Контрольная работа	1	
33.	Сравнение трехзначных чисел		
34.	Определение общего числа единиц (десятков, сотен) в числе	1	
35.	Определение общего числа единиц (десятков, сотен) в числе	1	
36.	Определение общего числа единиц (десятков, сотен) в числе	1	
37.	Определение общего числа единиц (десятков, сотен) в числе	1	
38.	Единицы массы: килограмм, грамм. Соотношение между ними	1	
39.	Единицы массы: килограмм, грамм. Соотношение между ними	1	

			-сравнивать предметы по массе, упорядочивать их
40.	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»	1	Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знаний и способы действий в изменённых условиях
41.	Проверочная работа	1	
IV	Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание	14	
42.	Приемы устных вычислений в случаях вида $900+20$, $500-80$	1	-выполнять устно вычисления в случаях, сводимых к действиям в пределах 100, используя различные приемы устных вычислений; -сравнивать разные способы вычислений, выбирать удобный
43.	Приемы устных вычислений в случаях вида $900+20$, $500-80$	1	
44.	Приемы устных вычислений в случаях вида $120 \cdot 7$	1	
45.	Приемы устных вычислений в случаях вида $120 \cdot 7$	1	
46.	Приемы устных вычислений в случаях вида $300 : 6$	1	
47.	Приемы устных вычислений в случаях вида $300 : 6$	1	
48.	Приемы устных вычислений в случаях, сводимых к действиям в пределах 100	1	
49.	Прием письменного сложения в пределах 1000	1	
50.	Прием письменного сложения в пределах 1000	1	
51.	Проверочная работа	1	-анализировать достигнутые результаты и недочеты, проявлять личностную заинтересованность в расширении знаний и способов действий
52.	Прием письменного вычитания в пределах 1000	1	-применять алгоритмы письменного сложения и вычитания чисел и выполнять эти действия с числами в пределах 1000; -контролировать пошагово правильность применения алгоритмов арифметических действий при письменных вычислениях; -использовать различные приемы проверки правильности вычислений
53.	Прием письменного вычитания в пределах 1000	1	
54.	Виды треугольников	1	-различать треугольники по видам (разносторонние и равнобедренные, а среди равнобедренных - равносторонние) и называть их.
55.	Виды треугольников	1	

56.	Повторение пройденного	1	-выполнять задания творческого и поискового характера. -применять знания и способы действий в измененных условиях.
57.	Контроль и учет знаний (с 48 Контр/р 1-4 кл.)	1	-контролировать и оценивать свою работу, ее результат, делать выводы на будущее
V	Числа от 1 до 1000. Умножение и деление.	18	
58.	Приемы устного умножения и деления	1	-использовать различные приемы для устных вычислений;
59.	Приемы устного умножения и деления	1	-сравнивать разные способы вычислений, выбирать удобный
60.	Приемы устного умножения и деления	1	
61.	Виды треугольников	1	-различать треугольники: прямоугольный, тупоугольный,
62.	Виды треугольников	1	остроугольный; -находить их в более сложных фигурах
63.	Прием письменного умножения на однозначное число	1	-применять алгоритмы письменного умножения и деления многозначного числа на однозначное и выполнять эти действия
64.	Прием письменного умножения на однозначное число	1	
65.	Прием письменного деления на однозначное число	1	-применять алгоритмы письменного деления многозначного числа на однозначное и выполнять эти действия
66.	Прием письменного деления на однозначное число	1	
67.	Прием письменного деления на однозначное число	1	
68.	Прием письменного деления на однозначное число	1	
69.	Проверка деления умножением	1	Научиться делать проверку деления умножением
70.	Проверка деления умножением	1	
71.	Проверка деления умножением	1	
72.	Знакомство с калькулятором	1	-использовать различные приемы проверки правильности вычислений, проводить проверку с помощью калькулятора
73.	Повторение пройденного «Что узнали, чему научились»	1	-выполнять задания творческого и поискового характера.
74.	Повторение пройденного «Что узнали, чему научились»	1	-применять знания и способы действий в измененных условиях; -дополнять задачи-расчеты недостающими данными и решать их

75.	Контрольная работа (с 51 Контр/р 1-4 кл.)	1	контролировать и оценивать свою работу, ее результат, делать выводы на будущее; проявлять личную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий; -анализировать свои действия и управлять ими
76.	Работа над ошибками	1	
VI	Числа от 1 до 1000. Повторение.	15	
77.	Нумерация.	1	- считать предметы десятками, сотнями, тысячами; - читать и записывать любые числа в пределах миллиона
78.	Четыре арифметических действия. Числа от нуля до тысячи.	1	
79.	Четыре арифметических действия. Классы и разряды.	1	- заменять многозначное число суммой разрядных слагаемых; - выделять в числе единицы каждого разряда
80.	Четыре арифметических действия. Классы и разряды	1	
81.	Четыре арифметических действия. Сложение и вычитание многозначных чисел.	1	- применять алгоритмы письменного сложения и вычитания многозначных чисел и выполнять эти действия
82.	Четыре арифметических действия. Сложение и вычитание многозначных чисел.	1	
83.	Четыре арифметических действия. Умножение многозначных чисел.	1	- применять алгоритмы письменного умножения многозначных чисел и выполнять эти действия
84.	Четыре арифметических действия. Умножение многозначных чисел.	1	
85.	Четыре арифметических действия. Деление многозначных чисел.	1	- применять алгоритмы письменного деления многозначных чисел и выполнять эти действия
86.	Четыре арифметических действия. Деление многозначных чисел	1	
87.	Четыре арифметических действия. Умножение и деление многозначных чисел.	1	- применять алгоритмы письменного умножения и деления многозначных чисел и выполнять эти действия
88.	Четыре арифметических действия. Сравнение и упорядочение чисел.	1	
89.	Четыре арифметических действия. Сравнение и упорядочение чисел.	1	
90.	Столбчатые диаграммы.	1	- читать и строить столбчатые диаграммы
VII	Числа, которые больше 1000. Нумерация.	27	
91.	Новая счетная единица - тысяча. Класс единиц и класс тысяч.	1	- считать предметы десятками, сотнями, тысячами - читать и записывать любые числа в

92.	Новая счетная единица - тысяча. Класс единиц и класс тысяч.	1	<p>пределах миллиона; - заменять многозначное число суммой разрядных слагаемых; - выделять в числе единицы каждого разряда; - определять и называть общее количество единиц любого разряда, содержащихся в числе - сравнивать числа по классам и разрядам; - упорядочивать заданные числа; - увеличивать (уменьшать) числа в 10, 100, 1000 раз Сравнивать количество единиц, десятков, сотен в многозначных числах</p>
93.	Новая счетная единица - тысяча. Класс единиц и класс тысяч.	1	
94.	Чтение и запись многозначных чисел. Представление многозначных чисел в идее суммы разрядных слагаемых.	1	
95.	Чтение и запись многозначных чисел. Представление многозначных чисел в идее суммы разрядных слагаемых.	1	
96.	Чтение и запись многозначных чисел. Представление многозначных чисел в идее суммы разрядных слагаемых.	1	
97.	Чтение и запись многозначных чисел. Представление многозначных чисел в идее суммы разрядных слагаемых.	1	
98.	Сравнение многозначных чисел.	1	
99.	Сравнение многозначных чисел.	1	
100.	Сравнение многозначных чисел.	1	
101.	Увеличение (уменьшение) числа в 10, 100 и 1000 раз	1	
102.	Увеличение (уменьшение) числа в 10, 100 и 1000 раз	1	
103.	Выделение в числе общего количества единиц любого разряда.	1	<p>- устанавливать правило, по которому составлена числовая последовательность, продолжать ее, восстанавливать пропущенные в ней элементы; - оценивать правильность составления числовой последовательности</p>
104.	Выделение в числе общего количества единиц любого разряда.	1	
105.	Класс миллионов.	1	
106.	Класс миллиардов.	1	
107.	Повторение пройденного.	1	- выполнять задания творческого и поискового характера
108.	Контрольная работа	1	- контролировать и оценивать свою работу, ее результат, делать выводы на будущее; проявлять личную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий; - анализировать свои действия и управлять ими
VIII	Числа от 1 до 10000 (продолжение)	5	

109.	Умножение и деление на однозначное число.	1	Выполнение приемов счетной деятельности в пределах 10 000, аналогично деятельности в пределах 1000. Запись действий и решение примеров на умножение и деление в столбик. Называние компонентов действий умножения и деления. Проговаривание правил нахождения неизвестного компонента действия умножения и деления. Выполнение алгоритмов решения примеров в 2-3 действия со скобками и без скобок. Моделирование решения текстовых задач в два действия. Выбор и обоснование последовательности решения. Запись решения с вопросами, с объяснением. Составление задач по вопросу, по краткой записи.
110.	Порядок выполнения арифметических действий.	1	
111.	Решение примеров в 3-4 действия со скобками и без скобок.	1	
112.	Решение уравнений.	1	
113.	Решение составных задач в 2-3 действия, включающих в себя простые задачи на деление на равные части и на деление по содержанию	1	
114.	Решение составных задач в 2-3 действия, включающих в себя простые задачи на деление на равные части и на деление по содержанию	1	
115.	Решение составных задач в 2-3 действия, включающих в себя простые задачи на деление на равные части и на деление по содержанию	1	
116.	Меры длины (Миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр)	1	
117.	Меры длины (Миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр)	1	
118.	Меры времени (Секунда, минута, час, сутки. Соотношения между ними)	1	
119.	Меры времени (Секунда, минута, час, сутки. Соотношения между ними)	1	
IX	Многоугольники		
120.	Многоугольники Отрезок. Длина отрезка. Меры длины и соотношения между ними.	1	Выполнение упражнений на построение и измерение различных геометрических фигур. Формирование понятий периметра и площади фигуры на основе знаний их свойств. Знакомство с понятием «формула».
121.	Вычерчивание отрезка заданной длины, выраженной составным именованным числом.	1	

122.	Вычерчивание отрезка заданной длины, выраженной составным именованным числом.	1	Преобразование величин на основе знаний их зависимости. Моделирование решения текстовых задач в 2-3 действия. Выбор и обоснование последовательности решения. Запись решения с вопросами, с объяснением. Составление задач по вопросу, по краткой записи	
123.	Свойства сторон прямоугольника и квадрата.	1		
124.	Периметр треугольника, прямоугольника и квадрата.	1		
125.	Понятие площади. Квадратный сантиметр.	1		
126.	Площадь прямоугольника и квадрата.	1		
127.	Площадь прямоугольника и квадрата.	1		
128.	Квадратный дециметр.	1		
129.	Меры площади и соотношения между ними.	1		
130.	Нахождение площадей прямоугольников и квадратов.	1		
131.	Решение составных задач, включающих в себя задачи на вычисление площади и периметра	1		
132.	Решение составных задач, включающих в себя задачи на вычисление площади и периметра	1		
133.	Итоговая контрольная работа (с 52 Контр/р 1-4 кл.)	1		-контролировать и оценивать свою работу, ее результат, делать выводы на будущее; проявлять личную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий; -анализировать свои действия и управлять ими
134.	Работа над ошибками	1		
135.	Повторение	1		
136.	Повторение	1		

Материально-техническое обеспечение

Р – раздаточный материал, Д – для демонстрации, П – используется поочередно

	Наименование объектов и средств материально-технического обеспечения	Число
	Библиотечный фонд	
1.	- учебники Моро М.И. Математика. Учебник. Математика. 3 кл. 2 ч. – М.: Просвещение, 2018 г. 112 с. Моро М.И. Математика. Рабочая тетрадь. 3 кл. 2 ч. – М.: Просвещение, 2018 г. 84 с.	Р
	Моро М.И. Математика. Учебник. Математика. 4 кл. 1 ч. –	Р

	<p>М.: Просвещение, 2018 г. 112 с. Ю.И.Глаголева, И.И. Волковская. Контрольно-измерительные материалы. Математика. Предварительный контроль. Текущий контроль. Итоговый контроль. 3 класс, Учебное пособие для общеобразовательных организаций— М. : учебная литература. Просвещение, 2018.</p> <p>. И. Волкова, С. В. Степанова, М. А. Бантова, Г. В. Бельтюкова. Математика. Методические рекомендации, 3 класс, 3-е издание, доработанное. Учебное пособие для общеобразовательных школ</p>	Р
	Печатные пособие	
2.	<p>Демонстрационный материал (картинки предметные, таблицы) в соответствии с основными темами программы обучения</p> <p>Карточки с заданиями по математике для 1-5 классов (в том числе многоразового использования с возможностью самопроверки)</p> <p>Табель-календарь на текущий год</p>	Д П Д
	Технические средства обучения	
3.	<p>Классная доска с набором приспособлений для крепления таблиц, постеров и картинок.</p> <p>Настенная доска с набором приспособлений для крепления картинок.</p> <p>Компьютер</p> <p>Мультимедийный проектор (по возможности).</p> <p>Интерактивная доска</p>	Д Д Д Д Д
	Экранно-звуковые пособия	
4.	<p>Слайды (диапозитивы), соответствующие тематике, данной в программе специальных (коррекционных) образовательных учреждений II вида.</p> <p>Мультимедийные (цифровые) образовательные ресурсы, соответствующие тематике, данной в программе</p> <p>Образовательные диски:</p> <p>Математика: цвета и формы.</p> <p>Основы математики. Учим цифры</p> <p>Обучающая программа: учим цифры.</p> <p>Электронное приложение к учебникам «Математика»1-4 кл</p> <p>Универсальное мультимедийное пособие по математике, тренажер к любому учебнику.</p>	Д Д
	Демонстрационные пособия	
5.	<p>Объекты, предназначенные для демонстрации последовательного пересчета от 0 до 10</p> <p>Объекты, предназначенные для демонстрации последовательного пересчета от 0 до 20</p> <p>Наглядное пособие для изучения состава числа (магнитное или иное), с возможностью крепления на доске</p> <p>Объекты, предназначенные для демонстрации последовательного пересчета от 0 до 100</p> <p>Демонстрационная числовая линейка с делениями от 0 до 100 (магнитная или иная); карточки с целыми десятками и пустые</p> <p>Демонстрационное пособие с изображением сотенного квадрата</p>	Д

	<p>Демонстрационная таблица умножения, магнитная или иная; карточки с целыми числами от 0 до 100; пустые карточки и пустые полоски с возможностью письма на них</p> <p>Демонстрационная числовая линейка магнитная или иная; числа от 0 до 1000, представленные квадратами по 100; карточки с единицами, десятками, сотнями и пустые.</p> <p>Серия таблиц по математике «Задачи» «Меры величины, Таблица умножения, Учимся считать, сложение и вычитание.</p>	
	Учебно-практическое и учебно-лабораторное оборудование	
6.	<p>Раздаточные материалы для обучения последовательному пересчету от 0 до 10</p> <p>Раздаточные материалы для обучения последовательному пересчету от 0 до 20</p> <p>Комплект для изучения состава числа</p> <p>Раздаточные материалы для обучения последовательному пересчету от 0 до 100</p> <p>Счетный материал от 0 до 100</p> <p>Числовая линейка от 0 до 100 для выкладывания счетного материала</p> <p>Числовой квадрат от 0 до 100 для выкладывания счетного материала</p> <p>Счетный материал от 0 до 1000</p> <p>Числовая доска от 0 до 1000 для выкладывания счетного материала</p> <p>Линейка</p> <p>Циркуль</p> <p>Метры демонстрационные</p> <p>Угольники классные</p> <p>Циркули классные</p> <p>Комплекты цифр и знаков</p> <p>Комплекты цифр и знаков (“математический веер”)</p> <p>Модель циферблата часов с синхронизированными стрелками</p> <p>Набор геометрических фигур</p> <p>Модели объёмных фигур (шар, куб)</p> <p>Модель квадратного дециметра (палетка)</p> <p>Счет на магнитах</p> <p>Часы</p> <p>Абаки индивидуальные</p>	<p>Р</p> <p>Р</p> <p>Р,Д</p> <p>Р</p> <p>Д</p> <p>Д</p> <p>Д</p> <p>П</p> <p>Д</p> <p>Р</p> <p>Р</p> <p>Д,П</p> <p>Д/П</p> <p>Р</p> <p>Р</p> <p>Р</p> <p>Д</p> <p>Д,П</p> <p>Д</p> <p>Р</p> <p>Д</p> <p>Д</p> <p>Р</p>
	Игры и игрушки	
7.	<p>Настольные развивающие игры:</p> <p>Математическое лото «Раз, два, сосчитай»</p> <p>Лото «Фигуры»</p> <p>Головоломка «Собачка»</p> <p>Головоломка «Слон»</p> <p>Пазл «Машины» Игра «Пространство»</p> <p>Домино «Ну погоди!»</p> <p>Развивающая игра «Цифры»</p> <p>Настольная игра «Развивайка»</p> <p>Мозайка</p>	П

	Домино Д/и. «Знай время» Развивающая игра «Цифры» Развивающая игра «Контрасты» Дид. игра «Цвет» Развивающая игра «Найди пару»: «Угадай по тени» Развивающая игра «Найди пару»: «Угадай по форме». Развивающие игры. «Форма» Развивающие игры. «Ассоциативное мышление» Развивающие игры. «Счет» Набор ролевых конструкторов (например, Больница, Дом, Ферма, Зоопарк, Аэропорт, Строители, Рабочие и служащие)	
	Оборудование класса	
8.	Ученические столы 1-2 местные с комплектом стульев Стол учительский с тумбой Шкафы для хранения учебников, дидактических материалов, пособий и пр. Настенные доски для вывешивания иллюстративного материала Подставки для книг, держатели для схем и таблиц и т.п.	Д Д Д

Лист внесения изменений

№ п/п	Дата внесения изменений	Характеристика изменений	Реквизиты документа, которым закреплено изменений.	Подпись сотрудника, внёсшего изменения.

