

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Нижнеингашская средняя школа № 2»

Согласовано

Заместитель директора по УР:

М.В. Колосова В.В. Колосова

«31» августа 2022 г



АДАптированная РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по предметам:

*русский язык, чтение, речевая практика, математика,
мир природы и человека, ручной труд, изобразительное
искусство*

4 класс

Рассмотрена и принята на заседании школьного методического
объединения коррекционной педагогики

Руководитель ШМО:

Е.В. Старикова Е.В. Старикова

протокол № 1

от «31» августа 2022г

п.г.т. Нижний Ингаш

2022 год

Пояснительная записка.

Рабочая программа по математике предназначена для учащихся 4 класса с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями).

Рабочая программа разработана в соответствии с Федеральным законом от 29.12.2012 № 273 – ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», с приказом от 19.12.2014 № 1599 об утверждении Федерального государственного образовательного стандарта для обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), на основе программы «Математика» для специальных (коррекционных) образовательных учреждений 0–4 классы», автор М.Н. Перова, Т.И. Бугаёва, Старкова И.Г, под редакцией к.п.н. профессора И.М. Бгажноковой (изд. 2011 год)

Рабочая программа ориентирована на учебно-методический комплект:

1. Учебник «Математика» (часть 1) 4 класс для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы, автор Т.В. Алышева, И.М. Яковлева – М.: Просвещение, 2018.
2. Учебник «Математика» (часть 2) 4 класс для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы, автор Т.В. Алышева, И.М. Яковлева – М.: Просвещение, 2018.

Цель рабочей программы в 4 классе - максимальное общее развитие учащихся средствами данного учебного предмета, коррекция недостатков развития познавательной деятельности и личностных качеств с учётом индивидуальных возможностей каждого ученика на различных этапах обучения.

Рабочая программа по математике в 4 классе решает следующие задачи:

- формирование доступных учащимся математических знаний и умений практически применять их в повседневной жизни, при изучении других учебных предметов; подготовка учащихся к овладению трудовыми знаниями и навыками;
- осуществление мониторинга психолого – педагогических особенностей обучающихся, выявление степени достижений предметных и личностных результатов;
- воспитание у учащихся положительных качеств личности, в частности целеустремлённости, трудолюбия, самостоятельности, терпеливости, настойчивости, любознательности, навыков контроля и самоконтроля, аккуратности.

В программе по математике обозначены два уровня овладения предметными результатами: минимальный и достаточный. Достаточный уровень освоения предметными результатами не является обязательным для всех обучающихся. Минимальный уровень является обязательным для всех обучающихся с умственной отсталостью. Отсутствие достижения этого уровня по математике в 4 классе не является препятствием к продолжению образования по данному варианту программы.

Знания оцениваются в соответствии с двумя уровнями, предусмотренными рабочей программой 4 класса по 5-балльной шкале системы отметок. В текущей оценочной деятельности целесообразно соотносить результаты, продемонстрированные учеником, с оценками типа:

Оценка «5» - «очень хорошо» (отлично) свыше 65%;

Оценка «4» - «хорошо» — от 51% до 65% заданий;

Оценка «3» - «удовлетворительно» (зачёт), если обучающиеся верно выполняют от 35% до 50% заданий;

Оценка «2» не ставится.

Оценка достижения обучающимися с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) предметных результатов осуществляется на принципах индивидуального и дифференцированного подходов. Усвоенные обучающимися даже незначительные по объёму и элементарные по содержанию знания и умения должны выполнять коррекционно-развивающую функцию.

В течение учебного года проводится диагностика уровня усвоения знаний и умений учащихся. Она состоит из анализа трёх этапов:

1 этап – стартовая диагностика на начало изучения темы.

Цель: определить готовность и предпосылки к освоению программного материала по изучаемым темам.

2 этап – промежуточная диагностика.

Цель: проанализировать процесс формирования знаний и умений учащихся по конкретной теме изучаемого предмета за определённый промежуток времени.

3 этап – итоговая диагностика.

Цель: Выявить уровень усвоения материала и умения использовать полученные знания на практике.

Данные этапов диагностики фиксируются в сводной таблице достижений предметных результатов.

По итогам каждого этапа диагностики заполняется графа знаком, представленным в виде баллов:

0 баллов – не проявил данное умение (не научился).

1 балл – демонстрирует умение только с помощью учителя (частично научился).

2 балла – допускает ошибки при демонстрации умений, требуется частичная помощь учителя.

3 балла – демонстрирует в работе данное умение самостоятельно.

Результаты дают возможность получить объективную информацию об уровне усвоения знаний, умений и навыков в текущем учебном году; запланировать индивидуальную и групповую работу с учащимися в дальнейшем обучении.

II. Общая характеристика учебного предмета с учётом особенностей его освоения обучающимися

Обучение математике в 4 классе продолжает носить практическую направленность, тесно связано с другими учебными предметами, с жизнью, умением использовать математические знания в нестандартных ситуациях. Процесс обучения математике организован на наглядной основе, обеспечен соответствующей системой наглядных демонстрационных пособий для фронтальной и индивидуальной работы учащихся в классе, а также раздаточным дидактическим материалом и техническими средствами обучения, проведением дидактических игр, игровых приёмов, занимательных упражнений, созданием увлекательных для детей ситуаций.

Обучение математике способствует формированию и развитию речи учащихся. На уроках математики учитель учит учащихся повторять речь учителя, которая является образцом для учащихся, вводит хоровое, а затем индивидуальное комментирование предметно – практической деятельности и действий с числами.

Содержание учебного предмета «математика» в 4 классе включает следующие разделы:

- «Повторение»;
- «Сложение и вычитание с переходом через разряд» (Устные и письменные вычисления);
- «Умножение и деление»;

Повторение. Изучение математики в четвёртом классе начинается с раздела «Повторение». В этом разделе предусмотрена работа по закреплению нумерации чисел в пределах 100, повторяются приёмы сложения и вычитания чисел с переходом через разряд в пределах 20, продолжается работа по закреплению приёмов сложения и вычитания чисел без перехода через разряд в пределах 100 при решении примеров и задач, знаний табличного умножения и деления в пределах 20. Также в этот раздел включена работа по закреплению знаний о числах, полученных при измерении величин: меры длины, меры времени, меры стоимости; элементы геометрии.

Сложение и вычитание чисел с переходом через разряд. (Устные и письменные вычисления) Этот раздел представлен знакомством с приёмами сложения и вычитания чисел с переходом через разряд в пределах сотни. На этом этапе сначала отрабатываются устные вычисления сложения и вычитания чисел, а затем знакомятся с письменными вычислениями сложения и вычитания чисел с переходом через разряд.

Умножение и деление. Вводится изучение табличного умножения и деления в пределах 100: умножение как сложение нескольких одинаковых слагаемых, запись и чтение действия умножения; взаимосвязь умножения и деления, знакомятся с делением на равные части, или пополам, деление предметных совокупностей на равные части, запись деления предметных совокупностей на равные части арифметическим действием деления.

Распределение математического материала в 4 классе составлено концентрически с учётом познавательных и возрастных возможностей учащихся. В каждом разделе предусмотрено решение текстовых арифметических задач, составных арифметических задач в 2 действия, выполнение арифметических действий, работа с геометрическим материалом, единицы измерения величин (стоимости, длины, массы, времени), их соотношения; измерения в указанных мерах; два арифметических действия с натуральными числами.

Программа предусматривает изучение арифметических задач, арифметических действий, геометрического материала осуществлять на каждом уроке математики. Устный счёт как этап урока является неотъемлемой частью каждого урока математики. В 3 классе решаются задачи в два действия,

составленные из ранее изученных простых задач. Решение всех видов задач записываются с наименованиями. Геометрический материал включается в каждый урок математики.

Основной формой организации процесса обучения математике является урок. Ведущей формой работы учителя с учащимися на уроке является фронтальная работа при осуществлении дифференцированного и индивидуального подхода. Организация самостоятельных работ является обязательным требованием к каждому уроку математики. Самостоятельно выполненная учеником работа проверяется учителем, допущенные ошибки выявляются и исправляются, устанавливается причина этих ошибок, с учеником проводится работа над ошибками. При обучении математики используются важные приёмы обучения: сравнение, материализация (т.е. умение конкретизировать любое отвлечённое понятие, использовать его в жизненных ситуациях), демонстрация, наблюдение, беседа, работа с учебником, экскурсия, самостоятельная работа.

В течение учебного года наряду с повседневным, текущим контролем за состоянием знаний по математике проводятся 2 – 3 раза в четверти контрольные работы (текущие и итоговые), которые позволяют выявить уровень усвоения знаний, умений учащихся по изученным темам. Работа над ошибками проводится на следующем уроке после письменной контрольной работы. Анализ контрольной работы позволяет выявить картину усвоения знаний по теме или разделу, помогает выявить общие ошибки, характерные для всех учащихся, а также индивидуальные трудности отдельных учеников. Практические упражнения, разработанные для 4 класса, включаются как, в различные этапы урока, так и проводятся отдельными уроками (в виде тематических экскурсий в супермаркет, на рынок).

III. Место учебного предмета в учебном плане

Предмет «Математика» входит в образовательную область «Математика» обязательной части учебного плана в соответствии с федерального государственного образовательного стандарта для обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) и изучается на всех этапах обучения.

В соответствии с учебным планом и годовым календарным графиком МБОУ Знаменской СОШ №1 имени Сергея Курочкина программа рассчитана на 170 часов в год (5 часов в неделю).

VI. Результаты освоения учебного предмета

Программа обеспечивает достижение учащимися личностных результатов:

- осознание себя как гражданина России; формирование чувства гордости за свою Родину;
- формирование уважительного отношения к иному мнению, истории и культуре других народов;
- развитие адекватных представлений о собственных возможностях, о насущно необходимом жизнеобеспечении;
- овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире;
- овладение социально-бытовыми умениями, используемыми в повседневной жизни;
- владение навыками коммуникации и принятыми нормами социального взаимодействия;
- способность к осмыслению социального окружения, своего места в нём, принятие соответствующих возрасту ценностей и социальных ролей;
- принятие и освоение социальной роли обучающегося, формирование и развитие социально значимых мотивов учебной деятельности;
- развитие навыков сотрудничества с взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях;
- формирование эстетических потребностей, ценностей и чувств;
- развитие этических чувств, доброжелательности и эмоционально- нравственной отзывчивости, понимания и сопереживания чувствам других людей;
- формирование установки на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям;
- формирование готовности к самостоятельной жизни.

Программа обеспечивает достижение учащимися 4 класса базовых учебных действий:

1. Личностные учебные действия:

- осознание себя как ученика, заинтересованного посещением школы, обучением, занятиями, как члена семьи, друга, одноклассника;
- самостоятельность в выполнении учебных заданий, поручений, договорённостей;

2. Коммуникативные учебные действия:

- вступать в контакт и работать в коллективе (учитель – ученик, ученик – ученик, ученик – класс, учитель – ученик);
- использовать принятые ритуалы социального взаимодействия с одноклассниками и учителем;
- обращаться за помощью и принимать помощь;
- слушать и понимать инструкцию к учебному заданию в разных видах деятельности и быту;

3. Регулятивные учебные действия:

- входить и выходить из учебного помещения со звонком;
- ориентироваться в пространстве класса (зала, учебного помещения);
- пользоваться учебной мебелью;
- адекватно использовать ритуалы школьного поведения (поднимать руку, вставать и выходить из – за парты и т.д.);
- работать с учебными принадлежностями (инструментами) и организовывать своё рабочее место;
- принимать цели и произвольно включаться в деятельность, следовать предложенному плану и работать в общем темпе;
- активно участвовать в деятельности, контролировать и оценивать свои действия и действия одноклассников;
- соотносить свои действия и их результаты с заданными образцами, принимать оценку деятельности, оценивать её с учётом предложенных критериев, корректировать свою деятельность с учётом выявленных недочётов;

4. Познавательные учебные действия:

- выделять существенные, общие и отличительные свойства предметов;
- устанавливать видо – родовые отношения предметов;
- делать простейшие обобщения, сравнивать, классифицировать на наглядном материале;
- пользоваться знаками, символами, предметами – заместителями;
- выполнять арифметические действия;
- наблюдать; работать с информацией (понимать изображение, устное высказывание, предъявленное на бумажных и электронных носителях);
- применять начальные сведения о сущности и особенностях объектов, процессов и явлений действительности в соответствии с содержанием конкретного учебного предмета и для решения познавательных и практических задач;
- использовать в жизни и деятельности некоторые межпредметные знания, отражающие доступные существенные связи и отношения между объектами и процессами.

Предметные результаты

К концу обучения в 4 классе учащиеся должны усвоить следующие представления:

- о разрядах: единицы, десятки, сотни;
- о разрядной таблице;
- о единицах измерения длины, массы, времени;
- о соотношениях единиц измерения длины, массы, времени;
- об устном и письменном сложении и вычитании чисел в пределах 100;
- о названиях компонентов умножения и деления;
- о правилах умножения 0, 1, 10 и на 0, 1, 10;
- о новых названиях элементов прямоугольника (основания, боковые, смежные стороны);
- о замкнутых и незамкнутых линиях;
- о взаимном положении геометрических фигур на плоскости;
- о точке пересечения линий.

Основные требования к умениям учащихся

К концу обучения в 4 классе учащиеся должны уметь:

Достаточный уровень:

- выделять и указывать количество разрядных единиц в числе (единиц, десятков);
- записывать, читать разрядные единицы (единицы, десятки) в разрядной таблице;
- использовать единицу измерения длины (миллиметр) при измерении длины;
- соотносить меры длины, массы, времени;
- записывать числа (полученные при измерении длины) двумя мерами (5 см 6 мм, 8 м 3 см);
- заменять известные крупные единицы измерения длины, массы мелкими и наоборот;

- определять время по часам с точностью до 1 минуты;
- выполнять устные и письменные вычисления суммы и разности в пределах 100 (все случаи);
- выполнять проверку действий сложения и вычитания обратным действием;
- применять микрокалькулятор для выполнения и проверки действий сложения и вычитания;
- выполнять вычисления произведения и частного (табличные случаи);
- употреблять в речи названия компонентов и результатов действий умножения и деления;
- пользоваться таблицей умножения всех однозначных чисел; правилами умножения на 0, 1, 10, чисел 0, 1, 10 при решении примеров;
- пользоваться практически переместительным свойством умножения;
- решать, составлять, иллюстрировать все известные виды простых арифметических задач;
- самостоятельно кратко записывать, моделировать содержание, решать составные арифметические задачи в 2 действия;
- различать замкнутые, незамкнутые кривые, ломаные линии;
- измерять, вычислять длину ломаной линии;
- выполнять построение ломаной линии по данной длине её отрезков;
- узнавать, называть, моделировать взаимное положение двух прямых, кривых линий, многоугольников, окружностей, находить точки пересечения;
- называть стороны прямоугольника (квадрата): основания, боковые, смежные стороны;
- чертить прямоугольник (квадрат) по заданным размерам сторон с помощью чертёжного угольника на нелинованной бумаге.

Минимальный уровень:

- выделять и указывать количество разрядных единиц и десятков в двузначном числе;
- заменять крупную меру длины, массы мелкой (возможна помощь учителя);
- определять время по часам с точностью до 5 минут;
- выполнять сложение и вычитание чисел с переходом через разряд в пределах 20;
- выполнять действия сложения и вычитания чисел в пределах 100 с помощью микрокалькулятора (возможна помощь учителя);
- употреблять в речи названия компонентов и результатов действий сложения и вычитания;
- выполнять умножение чисел 2, 3, 4, 5 и деление на эти числа (без использования таблицы);
- пользоваться таблицей умножения на печатной основе для нахождения произведения и частного чисел 6, 7, 8, 9;
- выполнять действия умножения с компонентами 0, 1, 10 (с помощью учителя);
- понимать названия и показывать компоненты умножения и деления;
- решать простые задачи указанных видов;
- решать задачи в 2 действия, составленные из ранее решаемых простых задач (возможно с помощью учителя);
- узнавать, называть ломаные линии, выполнять построение произвольной ломаной линии;
- узнавать, называть, моделировать взаимное положение фигур на плоскости (без вычерчивания);
- находить точку пересечения линий (отрезков);
- чертить прямоугольник (квадрат) по заданным размерам сторон на нелинованной бумаге с помощью чертёжного угольника (возможна помощь учителя).

V. Содержание учебного предмета

V. 1. Содержание программы

Диагностика знаний учащихся.

Выявление знаний и умений учащихся. Проверка знаний осуществляется по разделу «Умножение и деление чисел», «Нумерация 1 – 100». Геометрический материал: круг, квадрат, прямоугольник, овал, треугольник. Линии: прямые, кривые, отрезок. Угол прямой, острый, тупой.

Повторение.

Устная и письменная нумерация чисел в пределах 100.

Таблица разрядов (сотни, десятки, единицы).

Составление чисел из десятков и единиц. Разложение чисел на круглые десятки и единицы.
Составление и решение задач по краткой записи. Решение сложных примеров, содержащих действия одной ступени, действия в скобках.
Присчитывание по 1 в пределах 100. Получение предыдущих и следующих чисел.
Сложение и вычитание в пределах 100 без перехода через разряд.
Сложение и вычитание в пределах 20 с переходом через разряд. Отрезок.
Числа, полученные при измерении величин: меры стоимости.
Числа, полученные при измерении величин: меры длины.
Решение примеров и задач с числами, полученными при измерении величин.
Единица измерения длины: миллиметр. Соотношение: $1\text{ см} = 10\text{ мм}$.
Получение сотни при сложении круглых десятков. Проверка сложения вычитанием.
Сложение и вычитание двузначных чисел с однозначными. Переместительное свойство сложения.
Сложение двузначных чисел и круглых десятков. Вычитание круглых десятков из двузначных чисел.
Сложение и вычитание двузначных чисел. Увеличение и уменьшение чисел на несколько единиц.
Вычитание двузначных чисел с остатком круглые десятки, единицы. Отрезок, измерение отрезка в см, дм, мм.
Решение примеров и задач на сложение и вычитание чисел без перехода через разряд.
Пересекающиеся линии.
Получение круглого десятка, сотни при сложении двузначных чисел с однозначными.
Получение круглых десятков сложением двух двузначных чисел.
Вычитание однозначных и двузначных чисел из круглых десятков.
Вычитание из 100 однозначных и двузначных чисел.
Решение примеров и задач всех видов. Углы.
Единицы измерения времени: секунда. Соотношение: $1\text{ мин} = 60\text{ сек}$. Определение времени по часам с точностью до 1 минуты.
Решение примеров и задач с мерами времени. Замкнутые и незамкнутые кривые линии.
Умножение чисел. Сложение равных слагаемых, замена их умножением.
Таблица умножения числа 2. Решение сложных примеров, содержащих действия разных ступеней.
Решение примеров и задач на умножение. Окружность, дуга.
Деление чисел. Деление на равные части, деление по содержанию.
Деление на 2. Таблица деления на 2. Чётные и нечётные числа.
Решение сложных примеров, содержащих действия разных ступеней.

Сложение и вычитание с переходом через разряд. (Устные и письменные вычисления)

Сложение двузначного числа с однозначным с переходом через разряд.
Составление и решение задач по краткой записи. Порядок действий в сложных примерах, в примерах со скобками.
Сложение двузначных чисел с переходом через разряд.
Составные задачи, решаемые двумя арифметическими действиями. Порядок выполнения действий в сложных примерах.
Вычитание однозначного числа из двузначного с переходом через разряд.
Уменьшение, увеличение чисел на несколько единиц. Проверка вычитания обратным действием – сложением.
Вычитание двузначных чисел с переходом через разряд.
Составление и решение примеров на нахождение разности. Решение составных задач.
Решение примеров и задач с переходом через разряд.
Письменное сложение двузначных чисел без перехода через разряд.
Письменное вычитание двузначных чисел без перехода через разряд.
Письменное сложение двузначных чисел с переходом через разряд.
Письменное сложение двузначных чисел с получением круглого десятка, сотни с переходом через разряд.
Письменное сложение двузначных чисел с однозначными с переходом через разряд.
Письменное вычитание из круглого десятка двузначного числа с переходом через разряд.
Письменное вычитание из двузначного числа однозначного, двузначного, чисел с переходом через разряд.
Действия с числами, полученными при измерении величин: меры стоимости, меры времени.

Умножение и деление.

Таблица умножения числа 3.

Присчитывание и отсчитывание по 3. Порядок действий в сложных примерах.

Переместительное свойство умножения. Решение примеров и задач на умножение.

Деление на 3. Таблица деления на 3.

Взаимосвязь таблиц умножения числа 3 и деления на 3.

Решение задач на деление на 3 равные части и по содержанию.

Таблица умножения числа 4.

Переместительное свойство умножения. Решение задач на умножение.

Деление на 4. Таблица деления на 4.

Взаимосвязь таблиц умножения числа 4 и деления на 4.

Меры массы: килограмм, центнер. Соотношение между единицами массы $1\text{ц} = 100\text{кг}$

Решение примеров и задач с мерами массы.

Таблица умножения числа 5.

Деление на 5. Взаимосвязь таблиц умножения числа 5 и деления на 5.

Решение примеров и задач на умножение и деление. Меры времени, двойное обозначение времени.

Умножение и деление чисел на 2,3,4,5.

Таблица умножения числа 6.

Решение примеров и задач на умножение.

Решение задач на нахождение стоимости на основе зависимости между ценой и количеством.

Порядок действий при решении сложных примеров.

Деление на 6. Таблица деления на 6.

Взаимосвязь таблиц умножения числа 6 и деления на 6.

Зависимость между ценой, количеством, стоимостью. Вычисление цены $\text{Ц} = \text{С}:\text{К}$

Решение примеров и задач на умножение и деление.

Решение примеров и задач с мерами длины.

Таблица умножения числа 7.

Решение примеров и задач на умножение.

Увеличение числа в несколько раз.

Решение задач на увеличение чисел в несколько раз.

Деление на 7. Таблица деления на 7. Взаимосвязь таблиц умножения числа 7 и деления на 7.

Сравнение выражение. Решение задач на зависимость между ценой, количеством, стоимостью.

Действия с числами, полученными при измерении величин: меры длины, меры стоимости.

Уменьшение числа в несколько раз.

Решение примеров и задач на уменьшение чисел в несколько раз.

Таблица умножения числа 8.

Решение сложных примеров, содержащих действия разных ступеней.

Решение задач в 2 действия.

Деление на 8. Таблица деления на 8. Взаимосвязь таблиц умножения числа 8 и деления на 8.

Решение сложных примеров со скобками. Составление и решение задач по краткой записи.

Сравнение выражений. Решение примеров и задач.

Меры времени. Определение времени по часам с точностью до минуты. Выполнение действий с числами, полученными при измерении времени.

Таблица умножения числа 9.

Деление на 9. Таблица деления на 9. Взаимосвязь таблиц умножения числа 9 и деления на 9.

Решение задач на зависимость между количеством, стоимостью и ценой.

Сравнение выражений. Решение примеров и задач на умножение и деление.

Умножение 1 и на 1.

Деление на 1.

Умножение нуля и на ноль.

Деление нуля на число.

Умножение 10 и на 10.

Деление на 10.

Решение примеров и задач с переходом через разряд в пределах 100.

Нахождение неизвестного слагаемого.

Деление с остатком. Проверка деления с остатком умножением и сложением.
Решение примеров и задач, содержащих действия деления с остатком.

Повторение.

Нумерация чисел 1-100. Решение сложных примеров, содержащих действия одной, разных ступеней, действия со скобками.

Геометрический материал.

Отрезок. Отрезок, измерение отрезка в см, дм, мм.

Углы.

Замкнутые и незамкнутые кривые линии.

Окружность, дуга.

Окружность, построение окружности, заданного радиуса.

Линии пересекающиеся и непересекающиеся.

Ломаная линия.

Замкнутые, незамкнутые ломаные линии.

Длина ломаной линии.

Измерение отрезков в см, мм.

Замкнутые ломаные линии.

Прямоугольник. Название сторон прямоугольника, построение прямоугольника по заданным длинам сторон с помощью чертёжного угольника.

Замкнутая ломаная линия.

Отрезок, построение пересекающихся и непересекающихся отрезков.

Квадрат. Название сторон квадрата, построение квадрата по заданным длинам сторон с помощью чертёжного угольника.

Пересечение фигур. Взаимное положение на плоскости геометрических фигур.

Взаимное положение фигур.

Контрольные работы.

Проводятся стартовые, текущие и итоговые контрольные работы, которые позволяют выявить уровень усвоения знаний, умений учащихся по изученным темам.

Работа над ошибками.

Проводится на следующем уроке после контрольной работы. Анализ контрольной работы позволяет выявить картину усвоения знаний по теме или разделу, помогает выявить общие ошибки, характерные для всех учащихся, а также индивидуальные трудности отдельных учеников.

№ п/п	Наименование разделов	Кол-во часов
1.	Диагностика знаний и умений.	2 ч
2.	Повторение. Геометрический материал. <ul style="list-style-type: none">• Нумерация. Сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода через разряд.• Числа, полученные при измерении величин.• Умножение и деление.	37ч
3.	Сложение и вычитание с переходом через разряд. (Устные вычисления) Геометрический материал.	20ч
4.	Умножение и деление чисел. Геометрический материал.	68ч
5.	Сложение и вычитание чисел. (Письменные вычисления) Геометрический материал.	11ч
6.	Повторение.	14ч
7.	Контрольные работы.	9ч
8.	Работа над ошибками.	9ч
Всего		170ч

Календарно-тематическое планирование по предмету «Математика»

	Дата		Тема
	План	Факт	
<i>Нумерация чисел 1 - 100 (повторение).</i>			
1	1.09.22		Ряд круглых десятков в пределах 100. Сложение и вычитание в пределах 100 на основе присчитывания
2	2.09.22		Таблица разрядов. Представление чисел в виде суммы разрядных слагаемых.
3	5.09.22		Числовой ряд в пределах 100. Получение следующего, предыдущего чисел.
4	6.09.22		Сложение и вычитание в пределах 100 на основе разрядного состава чисел (40+3, 43-3, 43-40).
5	7.09.22		Входная контрольная работа.
6	8.09.22		Решение составных задач в 2 арифметических действия (сложение, вычитание).
7	9.09.22		Нахождение значения числового выражения со скобками и без скобок в 2 арифметических действия (сложение, вычитание).
8	12.09.22		Контрольная работа по теме «Нумерация чисел 1 – 100».
9	13.09.22		Работа над ошибками.
<i>Числа, полученные при измерении величин.</i>			
10	14.09.22		Величины), единицы измерения величин (меры). Сравнение чисел, полученных при измерении величин.
11	15.09.22		Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин одной мерой.
<i>Мера длины – миллиметр.</i>			
12	16.09.22		Знакомство с мерой длины – миллиметром. Измерение длины отрезка в миллиметрах, в сантиметрах и миллиметрах.
<i>Сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода через разряд (все случаи).</i>			
13	19.09.22		Сложение и вычитание круглых десятков (40 + 20; 40 – 20).
14	20.09.22		Сложение и вычитание двузначного и однозначного чисел (45 + 2; 2 + 45; 45 – 2).
15	21.09.22		Сложение и вычитание двузначных чисел и круглых десятков (34 + 20; 20 + 34; 34 – 20).
16	22.09.22		Сложение двузначных чисел (54 + 21).
17	23.09.22		Вычитание двузначных чисел (54 – 21; 54 – 24; 54 - 51).
18	26.09.22		Получение в сумме круглых десятков и числа 100 (38 + 2; 2 + 38; 98 + 2; 38 + 22; 38 + 62).
19	27.09.22		Вычитание однозначных, двузначных чисел из круглых десятков (50 – 4; 50 – 24).
20	28.09.22		Вычитание однозначных, двузначных чисел из числа 100 (100 – 4; 100 – 24).
21	29.09.22		Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода через разряд».
22	30.09.22		Работа над ошибками.
<i>Меры времени.</i>			
23	3.10.22		Соотношения мер времени. Последовательность месяцев в году, количество суток в каждом месяце.
24	4.10.22		Определение времени по часам с точностью до 1 мин
<i>Замкнутые, незамкнутые кривые линии.</i>			
25	5.10.22		Замкнутые, незамкнутые кривые линии: распознавание, называние, моделирование.
<i>Окружность, дуга.</i>			
26	6.10.22		Замкнутые и незамкнутые кривые линии: окружность,

			дуга. Построение окружности с данным радиусом, дуги с помощью циркуля.
<i>Умножение чисел.</i>			
27	7.10.22		Умножение как сложение одинаковых чисел (слагаемых). Замена сложения умножением; замена умножения сложением (в пределах 20).
28	10.10.22		Простые арифметические задачи на нахождение произведения. Решение задач на основе иллюстрирования содержания задачи.
<i>Таблица умножения числа 2.</i>			
29	11.10.22		Таблица умножения числа 2. Выполнение табличных случаев умножения числа 2 с проверкой правильности вычислений по таблице.
30	12.10.22		Порядок действий в числовых выражениях без скобок в 2 арифметических действия (сложение, вычитание, умножение).
31	13.10.22		Воспроизведение таблицы умножения числа 2 на основе знания закономерностей ее построения.
32	14.10.22		Проверочная работа по теме «Таблица умножения числа 2».
<i>Деление чисел.</i>			
33	17.10.22		Деление предметных совокупностей на 2, 3, 4 равные части (в пределах 20).
34	18.10.22		Простые арифметические задачи на нахождение частного, раскрывающие смысл арифметического действия деления
<i>Деление на 2.</i>			
35	19.10.22		Таблица деления на 2. Числа четные и нечетные.
36	20.10.22		Порядок действий в числовых выражениях без скобок в 2 арифметических действия (сложение, вычитание, деление).
37	21.10.22		Контрольная работа за 1 четверть.
38	24.10.22		Работа над ошибками.
39	25.10.22		Деление по содержанию (по 2). Простые арифметические задачи на нахождение частного, раскрывающие смысл арифметического действия деления (по содержанию).
40	26.10.22		Взаимосвязь таблиц умножения числа 2 и деления на 2. Составные задачи в 2 арифметических действия
41	27.10.22		Сложение двузначного числа с однозначным числом с переходом через разряд (38+5) приемами устных вычислений.
42	28.10.22		Выполнение вычислений на основе переместительного свойства сложения.
43	7.11.22		Составление арифметических задач в 2 действия по краткой записи.
44	8.11.22		Сложение двузначных чисел (38+25) с переходом через разряд приемами устных вычислений.
45	9.11.22		Порядок действий в числовых выражениях со скобками, без скобок.
<i>Ломаная линия.</i>			
46	10.11.22.		Знакомство с ломаной линией. Элементы ломаной линии: отрезки, вершины, углы.
<i>Вычитание с переходом через разряд (устные вычисления).</i>			
47	11.11.22		Вычитание однозначного числа из двузначного числа с переходом через разряд (34-5) (устные вычисления).
48	14.11.22		Присчитывание, отсчитывание равными числовыми группами по 3, 4, 6 в пределах 100.
49	15.11.22		Вычитание двузначных чисел с переходом через разряд (53-24) приемами устных вычислений.
50	16.11.22		Составление и решение составных по рисунку, краткой записи.
51	17.11.22		Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание с переходом через разряд».

52	18.11.22		Работа над ошибками.
<i>Замкнутые, незамкнутые ломаные линии.</i>			
53	21.11.22		Замкнутые, незамкнутые ломаные линии: распознавание, называние. Моделирование замкнутых, незамкнутых ломаных.
<i>Таблица умножения числа 3.</i>			
54	22.11..22		Табличное умножение числа 3 в пределах 20.
55	23.11.22		Табличные случаи умножения числа 3 в пределах 100.
56	24.11.22		Таблица умножения числа 3, ее составление, воспроизведение на основе знания закономерностей построения.
57	25.11.22		Переместительное свойство умножения.
<i>Деление на 3.</i>			
58	28.11.22		Деление предметных совокупностей на 3 равные части.
59	29.11.22		Таблица деления на 3, ее составление с использованием таблицы умножения числа 3.
60	30.11.22		Выполнение табличных случаев деления на 3 с проверкой.
61	1.12.22		Деление по содержанию (по 3).
62	2.12.22		Контрольная работа по теме «Умножение числа 3, деление на 3»
<i>Таблица умножения числа 4.</i>			
63	5.12.22		Табличные случаи умножения числа 4 в пределах 100.
64	6.12.22		Таблица умножения числа 4, ее составление, воспроизведение на основе знания закономерностей построения.
65	7.12.22		Нахождение произведения на основе знания переместительного свойства умножения с использованием таблиц умножения.
<i>Деление на 4.</i>			
66	8.12.22		Деление предметных совокупностей на 4 равные части.
67	9.12.22		Таблица деления на 4, ее составление с использованием таблицы умножения числа 4.
68	12.12.22		Деление по содержанию (по 4). Дифференциация деления на равные части и по содержанию. Решение задач.
<i>Длина ломаной линии.</i>			
69	13.12.22		Вычисление длины ломаной линии. Построение отрезка, равного длине ломаной с помощью циркуля.
<i>Таблица умножения числа 5.</i>			
70	14.12.22		Табличные случаи умножения числа 5 в пределах 100.
71	15.12.22		Таблица умножения числа 5, ее составление, воспроизведение на основе знания закономерностей построения.
72	16.12.22		Выполнение табличных случаев умножения числа 5.
<i>Деление на 5.</i>			
73	19.12.22		Деление предметных совокупностей на 5 равных частей. Таблица деления на 5.
74	20.12.22		Выполнение табличных случаев деления на 5 с проверкой.
75	21.12.22		Деление по содержанию (по 5).
76	22.12.22		Контрольная работа по итогам 2 четверти.
77	23.12.22		Работа над ошибками.
<i>Двойное обозначение времени.</i>			
78	26.12.22		Двойное обозначение времени. Определение частей суток на основе знания двойного обозначения времени.
<i>Таблица умножения числа 6.</i>			
79	27.12.22		Табличные случаи умножения числа 6 в пределах 100.
80	28.12.22		Таблица умножения числа 6, ее составление.

81-82	29.12.22 30.12.22		Цена, количество, стоимость. Краткая запись в виде таблицы простых арифметических задач на нахождение стоимости.
<i>Деление на 6.</i>			
83	9.01.23		Деление предметных совокупностей на 6 равных частей. Таблица деления на 6.
84	10.01.23		Выполнение табличных случаев деления на 6 с проверкой.
85-86	11.01.23		Простые арифметические задачи на нахождение цены. Краткая запись задачи в виде таблицы.
87	12.01.23		Деление по содержанию. Решение простых арифметических задач.
88	13.01.23		Контрольная работа по теме «Умножение числа 6, деление на 6».
89	16.01.23		Работа над ошибками.
<i>Прямоугольник.</i>			
90	18.01.23		Прямоугольник. Названия, свойство сторон прямоугольника.
<i>Таблица умножения числа 7.</i>			
91	19.01.23		Табличные случаи умножения числа 7 в пределах 100.
92	20.01.23		Таблица умножения числа 7
93	23.01.23		Составление по краткой записи (в виде таблицы) и решение простых арифметических задач на нахождение стоимости, цены.
<i>Увеличение числа в несколько раз.</i>			
94	24.01.23		Увеличение в несколько раз предметной совокупности, сравниваемой с данной («больше в...»). Составление числового выражения.
95	25.01.23		Увеличение в несколько раз предметной совокупности «увеличить в...».
96	26.01.23		Знакомство с простой арифметической задачей на увеличение числа в несколько раз.
<i>Деление на 7.</i>			
97	27.01.23		Таблица деления на 7, ее составление с использованием таблицы умножения числа 7.
98	30.01.23		Выполнение табличных случаев деления на 7 с проверкой.
99	31.01.23		Решение составных арифметических задач.
<i>Уменьшение числа в несколько раз.</i>			
100	1.02.23		Уменьшение в несколько раз предметной совокупности, сравниваемой с данной («меньше в...»). Составление числового выражения.
101	2.02.23		Уменьшение в несколько раз предметной совокупности «уменьшить в...».
102	3.02.23		Знакомство с простой арифметической задачей на уменьшение числа в несколько раз.
103	6.02.23		Контрольная работа по теме «Умножение числа 7, деление на 7».
104	7.02.23		Работа над ошибками.
<i>Квадрат.</i>			
105	8.02.23		Квадрат. Противоположные стороны квадрата, их свойство. Построение квадрата с помощью чертежного угольника.
<i>Таблица умножения числа 8.</i>			
106	9.02.23		Табличные случаи умножения числа 8 в пределах 100.
107	10.02.23		Таблица умножения числа 8, ее составление, воспроизведение на основе знания закономерностей построения.
108	13.02.23		Выполнение табличных случаев умножения числа 8 с проверкой.
<i>Деление на 8.</i>			
109	14.02.23		Таблица деления на 8, ее составление с использованием таблицы умножения числа 8.
110	15.02.23		Выполнение табличных случаев деления на 8 с проверкой.
111	16.02.23		Составление и решение простых арифметических задач, содержащих отношения «меньше в...», «больше в...».

112	17.02.23		Составление и решение составных арифметических задач, содержащих отношения «меньше в...», «больше в...».
113	20.02.23		Проверочная работа по теме «Умножение числа 8, деление на 8».
<i>Меры времени.</i>			
114	21.02.23		Определение времени по часам с точностью до 1 мин тремя способами.
<i>Таблица умножения числа 9.</i>			
115	22.02.23		Табличные случаи умножения числа 9 в пределах 100.
116	27.02.23		Таблица умножения числа 9, ее составление, воспроизведение на основе знания закономерностей построения.
117	28.02.23		Выполнение табличных случаев умножения числа 9 с проверкой.
<i>Деление на 9.</i>			
118	1.03.23		Таблица деления на 9, ее составление с использованием таблицы умножения числа 9.
119	2.03.23		Выполнение табличных случаев деления на 9 с проверкой.
120	3.03.23		Простые арифметические задачи на нахождение количества на основе зависимости между ценой, количеством, стоимостью.
121	6.03.23		Контрольная работа по итогам 3 четверти.
122	7.03.23		Работа над ошибками.
<i>Пересечение фигур.</i>			
123	9.03.23		Пересечение геометрических фигур. Точки пересечения.
<i>Умножение 1 и на 1.</i>			
124	10.03.23		Умножение единицы на число. Умножение числа на единицу.
<i>Деление на 1.</i>			
125	13.03.23		Деление числа на единицу. Правило нахождения частного, если делитель равен 1.
126	14.03.23		Повторение пройденного материала.
<i>Сложение и вычитание чисел (письменные вычисления). Сложение и вычитание без перехода через разряд.</i>			
127	15.03.23		Сложение двузначных чисел без перехода через разряд (письменный прием) вида: $35+12$.
128	16.03.23		Вычитание двузначных чисел без перехода через разряд (письменный прием) вида: $45-13$.
129	17.03.23		Сложение, вычитание двузначных чисел и круглых десятков (письменные приемы) вида: $45+20$, $45-20$.
130	20.03.23		Письменное сложение и вычитание как способ проверки устных вычислений.
<i>Сложение с переходом через разряд.</i>			
131	21.03.23		Сложение двузначных чисел с переходом через разряд (письменный прием) вида: $27+15$.
132	22.03.23		Сложение двузначных чисел (письменный прием)
133	23.03.23		Сложение двузначных чисел (письменный прием), получение 0 в разряде единиц ($36+24$).
134	3.04.23		Сложение двузначных чисел (письменный прием), получение в сумме числа 100 ($74+26$).
135	4.04.23		Сложение двузначного и однозначного чисел с переходом через разряд (письменный прием) вида: $25+7$.
136	5.04.23		Проверка правильности выполнения письменного сложения перестановкой слагаемых.
137-	6.04.23		Сложение двузначного и однозначного чисел с переходом через разряд
138	7.04.23		Закрепление пройденного материала.
139	10.04.23		Контрольная работа по теме «Сложение с переходом через разряд».

140	11.04.23		Работа над ошибками.
<i>Вычитание с переходом через разряд.</i>			
141	12.04.23		Вычитание двузначного числа из круглых десятков (письменный прием) вида: 60-23.
142-	13.04.23		Вычитание двузначных чисел .
143	14.04.23		Вычитание двузначных чисел с переходом через разряд (письменный прием) вида: 62-24.
144	17.04.23		Вычитание двузначных чисел (письменный прием), получение в разности однозначного числа (51-43).
145	18.04.23		Вычитание однозначного числа из двузначного числа с переходом через разряд (письменный прием) вида: 34-5.
146	19.04.23		Решение примеров и задач с числами, полученными при измерении стоимости.
147	20.04.23		Решение примеров и задач с числами, полученными при измерении времени.
148	21.05.23		Проверка правильности выполнения письменного вычитания обратным действием – сложением.
149	24.04.23		Контрольная работа по итогам учебного года.
150	25.04.23		Работа над ошибками.
<i>Умножение 0 и на 0. Деление 0 на число.</i>			
151	26.04.23		Умножение 0 на число (на основе взаимосвязи сложения и умножения). Умножение числа на 0.
152	27.04.23		Деление 0 на число (на основе взаимосвязи умножения и деления).
<i>Взаимное положение фигур.</i>			
153	28.04.28		Взаимное положение на плоскости геометрических фигур: узнавание, называние, моделирование.
154	2.05.23		Умножение 10 на число (на основе взаимосвязи сложения и умножения). Умножение числа на 10.
155	3.05.23		Деление числа на 10 (на основе взаимосвязи умножения и деления).
156	4.05.23		Проверочная работа по теме «Умножение 0, 10 на число, числа на 0, 10. Деление 0 на число, числа на 10».
157	5.05.23		Работа над ошибками.
<i>Нахождение неизвестного слагаемого.</i>			
158	10.05.23		Примеров с неизвестным слагаемым
159	11.05.23		Решение примеров с неизвестным слагаемым, обозначенным буквой «х».
160	12.05.23		Простые арифметические задачи на нахождение неизвестного слагаемого.
161	15.05.23		Решение арифметических задач на нахождение неизвестного слагаемого.
<i>Повторение.</i>			
162	16.05.23		Нумерация чисел 1 – 100. Сложение и вычитание круглых десятков.
163	17.05.23		Нахождение значения числового выражения со скобками в 2 арифметических действия (сложение, вычитание).
164	18.05.23		Табличные случаи умножения и деления. Решение арифметических задач на увеличение и уменьшение числа в несколько раз.
165	19.05.23		Сложение чисел с переходом через разряд (письменные вычисления).
166	22.05.23		Вычитание чисел с переходом через разряд (письменные вычисления)
167	23.05.23		Вычитание чисел с переходом через разряд (письменные вычисления).
168	24.05.23		Промежуточная аттестация
169	25.05.23		Сложение чисел с переходом через разряд (письменные вычисления).
170	26.05.23		Вычитание чисел с переходом через разряд (письменные вычисления).

Описание материально-технического обеспечения образовательного процесса.

Освоение учебного предмета «Математика» предполагает использование демонстрационных и печатных пособий, демонстрационных приборов и инструментов, технических средств обучения для создания материально – технической поддержки процесса обучения, развития и воспитания младших школьников с лёгкой степенью умственной отсталости:

Демонстрационные и печатные пособия:

- магнитная доска;
- наборное полотно;
- объекты, предназначенные для демонстрации счёта: от 1 до 10; от 1 до 20;
- модель сутки; модель часов;
- набор геометрических фигур демонстрационный;
- касса цифр, знаков с магнитным креплением;
- числовой ряд чисел 1-20;
- таблицы состава чисел 1 десятка;
- пособие разрядные слагаемые;
- числовые веера;
- счётные полочки;
- счёты;
- демонстрационные пособия для уточнения представлений о цвете, размере, величине, массе предметов; о количественных, о пространственных и временных представлениях;
- комплект таблиц для устного счёта;
- таблицы демонстрационные «Простые задачи», «Составные задачи»;
- таблицы с названием компонентов и результатов действий сложения и вычитания;

Приборы и инструменты демонстрационные:

- метр демонстрационный;
- линейки 20см;
- угольник классный пластмассовый;
- циркуль классный пластмассовый;
- пособие угол;
- часы демонстрационные;
- счёты демонстрационные.

Технические средства обучения

- персональный ноутбук;
- многофункциональное устройство;
- мультимедийный проектор;
- интерактивная доска;
- документ-камера;
- мультимедийные (цифровые) образовательные ресурсы, соответствующие содержанию программы по математике.

Для реализации программного содержания используются следующие учебные пособия:

1. Алышева Т.В., И. М. Яковлева Учебник «Математика». 4 класс, 1 часть для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы. – М.: Просвещение, 2013.
 2. Алышева Т.В., И. М. Яковлева Учебник «Математика». 4 класс, 2 часть для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы. – М.: Просвещение, 2013.
 3. Андрианова Т.М., Андрианова И.Л. В мире чисел и цифр. Учебно – методическое пособие для подготовки к школе.- М.: Астрель, 2013.
 4. Бокарёва Л.Л. Рогачёва Е.А. Весёлые уроки: учебное пособие.- Таганрог: АЙКЭН, 2012.
 5. Боровская И.К., Ковалец И.В. Развиваем пространственные представления у детей с особенностями психофизического развития. Пособие для работы с детьми в 2 частях. – М.: ВЛАДОС, 2004.
- Учебно-методическая литература:
1. Богановская Н.Д. Формирование количественных представлений у учащихся младших классов вспомогательной школы: учебное пособие. - Екатеринбург: Уральский рабочий, 2012.
 2. Бгажнокова И.М. Программы специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида.- М: Просвещение, 2011.
 3. Коваленков В.Г. Дидактические игры на уроках математики. - М: Просвещение, 2010.
 5. Моро М.И. Математика. Пособие для учителя.- М: Просвещение, 2011.
 6. Перова М.П. Методика преподавания математики во вспомогательной школе. - М: Просвещение, 2010.
 7. Перова М.П. Дидактические игры и упражнения по математике. - М: Просвещение, 2007.
 8. Петрова В.Г. Обучение учащихся I-IV классов вспомогательной школы.- М: Просвещение, 2010.
 9. Шабанова А.А. Математика. Коррекционно - развивающие занятия.- Волгоград: Учитель, 2009.
 10. Эк В.В. Обучение математике учащихся младших классов вспомогательной школы. - М: Просвещение, 2009.