

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования Саратовской области

Администрация Балтайского муниципального района

МОУ СОШ с. Донгуз

РАССМОТРЕНО

Руководитель ШМО

Протокол №1 от «30»
августа 2024 г.

СОГЛАСОВАНО

зам директора по УВР

Приказ № 93 от «30»
августа 2024 г.

УТВЕРЖДЕНО

**Директор МОУ СОШ с.
Донгуз**

Л.А. Раевнина

Приказ №93 от «28»
августа 2024 г.

Раевнина Лариса Александровна
Александровна

Подписано цифровой подписью:
Раевнина Лариса Александровна
Дата: 2024.09.12 09:15:31 +03'00'

Адаптированная рабочая программа по учебному предмету

«Математика»

для обучающихся 4 класса (Вариант 1)

Донгуз 2024

Пояснительная записка

Адаптированная рабочая программа по учебному предмету «Математика» для обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) и на основе нормативно-правовых документов:

1. Закона Российской Федерации «Об образовании» 2012.12.12 № 273-ФЗ,
2. Приказ министерства образования Российской Федерации от 19 декабря 2014 г. N1599 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями),
3. Федеральная рабочая программа по учебному предмету «Математика» (I — IV классы) предметной области «Математика». ФАООП образования обучающихся с умственной отсталостью (Приказ министерства просвещения РФ от 24 ноября 2022 г. N 1026 Об утверждении Федеральной адаптированной основной общеобразовательной программы обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями),

Основной целью обучения математике является подготовка обучающихся этой категории к жизни в современном обществе и овладение доступными профессионально-трудовыми навыками.

Исходя из основной цели, **задачами** обучения математике являются:

- формирование доступных умственно обучающимся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) математических знаний и умений, необходимых для решения учебно-познавательных, учебно-практических, житейских и профессиональных задач и развитие способности их использования при решении соответствующих возрасту задач;
- коррекция и развитие познавательной деятельности и личностных качеств обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) средствами математики с учетом их индивидуальных возможностей;
- формирование положительных качеств личности, в частности аккуратности, настойчивости, трудолюбия, самостоятельности, терпеливости, любознательности, умений планировать свою деятельность, доводить начатое дело до конца, осуществлять контроль и самоконтроль.

Общая характеристика предмета

Математика, являясь одним из важных общеобразовательных предметов, готовит учащихся с отклонениями в интеллектуальном развитии к жизни и овладению доступными профессионально-трудовыми навыками. Процесс обучения математике неразрывно связан с решением специфической задачи специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида коррекцией и развитием познавательной деятельности, личностных качеств ребенка, а также воспитанием трудолюбия, самостоятельности, терпеливости, настойчивости, любознательности, формированием умений планировать свою деятельность, осуществлять контроль и самоконтроль. Обучение математике должно носить практическую направленность и быть тесно связано с другими учебными предметами, жизнью, готовить учащихся к овладению профессионально-трудовыми знаниями и навыками, учить использованию математических знаний в нестандартных ситуациях. Содержание математики как учебного предмета в 4 классе включает обучения математике, т. е. нумерация, единицы измерения их соотношения; арифметические действия, геометрический материал. В каждом разделе предусмотрено решение арифметических задач. Математический материал в каждом классе представлен основными вышеперечисленными разделами математики. Распределяя этот материал по учебным четвертям, учитель должен опираться на актуальный уровень знаний и «зоны ближайшего развития» каждого ученика. Распределение математического материала по классам представлено концентрически с учётом познавательных и возрастных возможностей учащихся, поэтому в процессе обучения необходим постепенный переход от практического обучения в младших классах к практико-теоретическому в старших. Повторение изученного материала сочетается с постоянной пропедевтикой новых знаний. При отборе учебного материала учитывались разные возможности учащихся по усвоению математических представлений, знаний, умений практически их применять в зависимости от степени выраженности и структуры дефекта. Поэтому в каждом классе предлагаемый учителем материал усваивается учащимися на различном уровне, т. е. программа предусматривает необходимость дифференцированного подхода в обучении. После изложения программного материала в конце каждого класса чётко обозначены базовые математические представления, которые должны усвоить все учащиеся, и два уровня умений применять полученные знания на практике. Разграничиваются умения, которыми учащиеся могут овладеть и самостоятельно применять в учебной и практической деятельности (минимальный уровень), и умения, которые в силу объективных причин не могут быть полностью сформированы, но очень важны с точки зрения их практической значимости (достаточный уровень). В этой связи в программе предусмотрены возможности выполнения некоторых заданий с помощью учителя, с опорой на использование счётного материала, таблиц (сложения, вычитания, соотношения единиц измерения) **Описание места учебного предмета в учебном плане**

Учебный предмет «Математика» относится к предметной области «Математика» и является обязательной частью учебного плана. В соответствии с учебным планом рабочая программа по учебному предмету «Математика» в 4 классе рассчитана на 34 учебные недели и составляет в количестве 136 часов в год (4 часа в неделю).

Ценностные ориентиры содержания учебного предмета

Математика является важнейшим источником принципиальных идей для всех естественных наук и современных технологий. Весь научно-технический прогресс связан с развитием математики. Владение математическим языком, алгоритмами, понимание математических отношений является средством познания окружающего мира, процессов и явлений, происходящих в природе и в обществе. Поэтому так важно сформировать интерес к учебному предмету «Математика» у младших школьников, который станет основой дальнейшего изучения данного предмета, для выявления и развития математических способностей учащихся способности к самообразованию. _Овладение различными видами учебной деятельности в процессе обучения математике является основой изучения других учебных предметов, обеспечивая тем самым познание различных сторон окружающего мира. _Успешное решение математических задач оказывает влияние на эмоционально-волевую сферу личности учащихся, развивает их волю и настойчивость, умение преодолевать трудности, испытывать удовлетворение от результатов интеллектуального труда. _Основное содержание обучения в программе представлено крупными разделами: «Числа и величины», «Арифметические действия», «Текстовые задачи», «Пространственные отношения. Геометрические фигуры», «Геометрические величины», «Работа с данными». Такое построение программы позволяет создавать различные модели курса математики, по-разному структурировать содержание учебников, распределять разными способами учебный материал и время его изучения.

К личностным результатам освоения ФАООП УО (вариант 1) относятся:

- 1) осознание себя как гражданина России; формирование чувства гордости за свою Родину;
- 2) воспитание уважительного отношения к иному мнению, истории и культуре других народов;
- 3) сформированность адекватных представлений о собственных возможностях, о насущно необходимом жизнеобеспечении;
- 4) овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире;
- 5) овладение социально-бытовыми навыками, используемыми в повседневной жизни;
- 6) владение навыками коммуникации и принятыми нормами социального взаимодействия, в том числе владение вербальными и невербальными коммуникативными компетенциями, использование доступных информационных технологий для коммуникации;
- 7) способность к осмыслению социального окружения, своего места в нем, принятие соответствующих возрасту ценностей и социальных ролей;
- 8) принятие и освоение социальной роли обучающегося, проявление социально значимых мотивов учебной деятельности;
- 9) сформированность навыков сотрудничества с взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях;
- 10) способность к осмыслению картины мира, ее временно-пространственной организации; формирование целостного, социально ориентированного взгляда на мир в его органичном единстве природной и социальной частей;
- 11) воспитание эстетических потребностей, ценностей и чувств;
- 12) развитие этических чувств, проявление доброжелательности, эмоционально-нравственной отзывчивости и взаимопомощи, проявление сопереживания к чувствам других людей;
- 13) сформированность установки на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям;
- 14) проявление готовности к самостоятельной жизни.

Регулятивные универсальные учебные действия, ученик научится: - принимать и сохранять учебную задачу;

- учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале в сотрудничестве с учителем;
- планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, в том числе во внутреннем плане;
- учитывать установленные правила в планировании и контроле способа решения;
- оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки соответствия результатов требованиям данной задачи;
- адекватно воспринимать предложения и оценку учителей, товарищей, родителей и других людей;
- различать способ и результат действия;
- вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учета характера сделанных ошибок, использовать предложения и оценки для создания нового, более совершенного результата, использовать запись в цифровой форме хода и результатов решения задачи, собственной звучащей речи на русском, родном языке.

Ученик получит возможность научиться: - в сотрудничестве с учителем ставить новые учебные задачи;

- преобразовывать практическую задачу в познавательную;
- проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве;
- самостоятельно учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале;

Познавательные универсальные учебные действия, ученик научится: - проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве;

- строить сообщения в устной и письменной форме;
- осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков;
- проводить сравнение, сериацию и классификацию по заданным критериям;
- устанавливать причинно следственные связи в изучаемом круге явлений;
- строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях;
- осуществлять подведение под понятие на основе распознавания объектов, выделения существенных признаков и их синтеза;
- владеть рядом общих приемов решения задач.

Ученик получит возможность научиться: - создавать и преобразовывать модели и схемы для решения заданий;

- осознанно и произвольно строить сообщения в устной и письменной форме;
- осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;
- осуществлять синтез как составление целого из частей, самостоятельно достраивая и восполняя недостающие компоненты;
- осуществлять сравнение, сериацию и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций;
- произвольно и осознанно владеть общими приемами решения задач.

Коммуникативные универсальные учебные действия, ученик научится: - адекватно использовать коммуникативные, прежде всего речевые, средства для решения различных коммуникативных задач, строить монологическое высказывание (в том числе сопровождая его аудиовизуальной поддержкой), владеть диалогической формой коммуникации;

- допускать возможность существования у людей различных точек зрения, в том числе не совпадающих с его собственной, и ориентироваться на позицию партнера в общении и взаимодействии;
- учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве;
- формулировать собственное мнение и позицию;
- договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов;
- строить понятные для партнера высказывания, учитывающие, что партнер знает и видит, а что нет;
- задавать вопросы;
- контролировать действия партнера;
- адекватно использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач, строить монологическое высказывание, владеть диалогической формой речи.

Ученик получит возможность научиться: - учитывать и координировать в сотрудничестве позиции других людей, отличные от собственной;

- учитывать разные мнения и интересы и обосновывать собственную позицию;
- понимать относительность мнений и подходов к решению проблемы;
- аргументировать свою позицию и координировать ее с позициями партнеров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности;
- продуктивно содействовать разрешению конфликтов на основе учета интересов и позиций всех участников;
- с учетом целей коммуникации достаточно точно, последовательно и полно передавать партнеру необходимую информацию как ориентир для построения действия;
- задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнером;

- осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь;
- адекватно использовать речевые средства для эффективного решения разнообразных коммуникативных задач, планирования и регуляции своей деятельности.

Предметные результаты включают освоенный обучающимися в процессе изучения данного предмета опыт деятельности по получению нового знания, его преобразованию, применению. В результате изучения курса математики обучающиеся на уровне начального общего образования:

- научатся использовать начальные математические знания для описания окружающих предметов, оценки количественных и пространственных отношений;
- овладеют основами логического и мышления, математической речи, приобретут необходимые вычислительные навыки;
- научатся применять математические знания и представления для решения учебных задач, приобретут начальный опыт применения математических знаний в повседневных ситуациях;
- получают представление о числе как результате счета и измерения, научатся выполнять устно и письменно арифметические действия с числами; находить неизвестный компонент арифметического действия; составлять числовое выражение и находить его значение;
- накопят опыт решения текстовых задач;
- познакомятся с простейшими геометрическими формами, научатся распознавать, называть и изображать геометрические фигуры.

Ученик научится: - читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от нуля до 20;

- устанавливать закономерность — правило, по которому составлена числовая последовательность;
- читать, записывать и сравнивать величины (время, длину) используя основные единицы измерения величин и соотношения между ними (час-минута, сантиметр-миллиметр).
- выполнять письменно действия с числами (сложение, вычитание) в пределах 20 без перехода через разряд;
- выполнять устно сложение, вычитание в пределах 20;
- решать арифметическим способом (в 1 действие) учебные задачи и задачи, связанные с повседневной жизнью;
- распознавать, называть, изображать геометрические фигуры (точка, отрезок, треугольник, прямоугольник, квадрат, круг);
- выполнять построение геометрических фигур с заданными измерениями (отрезок, квадрат, прямоугольник) с помощью линейки, измерять длину отрезка.

Ученик получит возможность научиться: - выполнять действия с величинами;

- использовать свойства арифметических действий для удобства вычислений;
- проводить проверку правильности вычислений (с помощью обратного действия);
- решать задачи в 2 действие;
- распознавать, различать и называть геометрические фигуры.

Минимальный и достаточный уровни усвоения предметных результатов по математике на конец обучения в 4 классе.

Минимальный уровень: - знание числового ряда 1—100 в прямом порядке; откладывание любых чисел в пределах 100, с использованием счетного материала;

- знание названий компонентов сложения, вычитания, умножения, деления;
- понимание смысла арифметических действий сложения и вычитания, умножения и деления (на равные части).
- знание таблицы умножения однозначных чисел до 5;
- понимание связи таблиц умножения и деления, пользование таблицами умножения на печатной основе для нахождения произведения и частного;
- знание порядка действий в примерах в два арифметических действия;
- знание и применение переместительного свойства сложения и умножения;
- выполнение устных и письменных действий сложения и вычитания чисел в пределах 100;
- знание единиц измерения (меры) стоимости, длины, массы, времени и их соотношения;
- различение чисел, полученных при счете и измерении, запись числа, полученного при измерении двумя мерами;
- пользование календарем для установления порядка месяцев в году, количества суток в месяцах;
- определение времени по часам (одним способом);
- решение, составление, иллюстрирование изученных простых арифметических задач;

- решение составных арифметических задач в два действия (с помощью педагогического работника);
- различение замкнутых, незамкнутых кривых, ломаных линий; вычисление длины ломаной;
- узнавание, называние, моделирование взаимного положения двух прямых, кривых линий, фигур; нахождение точки пересечения без вычерчивания;
- знание названий элементов четырехугольников; вычерчивание прямоугольника (квадрата) с помощью чертежного треугольника на нелинованной бумаге (с помощью педагогического работника);
- различение окружности и круга, вычерчивание окружности разных радиусов

Достаточный уровень: - знание числового ряда 1—100 в прямом и обратном порядке;

- счет, присчитыванием, отсчитыванием по единице и равными числовыми группами в пределах 100;
- откладывание любых чисел в пределах 100 с использованием счетного материала;
- знание названия компонентов сложения, вычитания, умножения, деления;
- понимание смысла арифметических действий сложения и вычитания, умножения и деления (на равные части и по содержанию), различение двух видов деления на уровне практических действий; знание способов чтения и записи каждого вида деления;
- понимание связи таблиц умножения и деления, пользование таблицами умножения на печатной основе для нахождения произведения и частного;
- знание порядка действий в примерах в два арифметических действия;
- знание и применение переместительного свойства сложения и умножения;
- выполнение устных и письменных действия сложения и вычитания чисел в пределах 100;
- знание единиц (мер) измерения стоимости, длины, массы, времени и их соотношения;
- различение чисел, полученных при счете и измерении, запись чисел, полученных при измерении двумя мерами (с полным набором знаков в мелких мерах);
- знание порядка месяцев в году, номеров месяцев от начала года; умение пользоваться календарем для установления порядка месяцев в году; знание количества суток в месяцах;
- определение времени по часам тремя способами с точностью до 1 мин;
- решение, составление, иллюстрирование всех изученных простых арифметических задач;
- краткая запись, моделирование содержания, решение составных арифметических задач в два действия;
- различение замкнутых, незамкнутых кривых, ломаных линий; вычисление длины ломаной;
- узнавание, называние, вычерчивание, моделирование взаимного положения двух прямых и кривых линий, многоугольников, окружностей; нахождение точки пересечения;
- знание названий элементов четырехугольников, вычерчивание прямоугольника (квадрата) с помощью чертежного треугольника на нелинованной бумаге;
- вычерчивание окружности разных радиусов, различение окружности и круга.

Содержание учебного предмета

Нумерация. Счет предметов. Чтение и запись чисел в пределах 100. Разряды. Представление чисел в виде суммы разрядных слагаемых.

Единицы измерения и их соотношения. Величины и единицы их измерения. Единица массы (килограмм), емкости (литр), времени (минута, час, сутки, неделя, месяц, год), стоимости (рубль, копейка), длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр).

Арифметические действия. Сложение, вычитание, умножение и деление неотрицательных целых чисел. Таблица умножения и деления. Арифметические действия с числами 0 и 1. Взаимосвязь арифметических действий. Использование свойств арифметических действий в вычислениях (переместительное свойство сложения и умножения). Алгоритмы письменного сложения, вычитания, умножения и деления. Способы проверки правильности вычислений.

Арифметические задачи. Решение текстовых задач арифметическим способом. Простые арифметические задачи на нахождение суммы и разности (остатка). Простые арифметические задачи на увеличение (уменьшение) чисел на несколько единиц. Простые арифметические задачи на нахождение произведения, частного (деление на равные части); увеличение в несколько раз, уменьшение в несколько раз. Простые арифметические задачи на нахождение неизвестного слагаемого. Составные арифметические задачи, решаемые в два действия.

Геометрический материал. Геометрические фигуры. Распознавание и изображение геометрических фигур: линия (кривая, прямая), ломаная, прямоугольник, квадрат, окружность, круг. Замкнутые и незамкнутые кривые: окружность, дуга.

Система оценки достижения обучающимися с умственной отсталостью планируемых результатов освоения рабочей программы по учебному предмету «Математика» в 4 классе.

При оценке результатов освоения содержания образовательной программы учитываются индивидуальные особенности интеллектуального развития обучающихся,

состояние их эмоционально-волевой сферы. Обучающемуся с низким уровнем потенциальных возможностей можно предлагать более лёгкие варианты заданий. При оценке письменных работ обучающихся, страдающих глубоким расстройством моторики, не следует снижать оценку за плохой почерк, неаккуратность письма, качество записей и чертежей. К ученикам с нарушением эмоционально-волевой сферы рекомендуется применять дополнительные стимулирующие приёмы (давать задания поэтапно, поощрять и одобрять обучающихся в ходе выполнения работы). Устный опрос является одним из методов учёта достижений обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) при освоении образовательной программы. При оценивании устных ответов по учебным предметам образовательного цикла принимается во внимание: - правильность ответа по содержанию, свидетельствующая об осознанности усвоения изученного материала, полнота ответа,

- умение практически применять свои знания,

- последовательность изложения и речевое оформление ответа.

Критерии для оценивания устных ответов являются общими для всех предметов.

Оценка «5» ставится, если обучающийся обнаруживает понимание пройденного материала. Самостоятельно или с помощью учителя может сформулировать и обосновать ответ, привести необходимые примеры полученных знаний в практике, в жизни. Допускает незначительные неточности (оговорки), не влияющие на правильность понятий, которые исправляет сам или с помощью учителя. Ученик в основном, последователен в изложении учебного материала.

Оценка «4» ставится, если обучающийся даёт ответ, в целом соответствующий требованиям оценки «5», но затрудняется в формулировании отдельных понятий и определений. Исправляет их с помощью учителя. Делает ошибки по практическому применению отдельных положений изучаемых предметов в повседневной жизни. Исправляет их с помощью учителя.

Оценка «3» ставится, если обучающийся обнаруживает знание и понимание основных положений данной темы, но излагает материал (вопрос) недостаточно полно и последовательно, с большими затруднениями. Допускает ошибки в речи, затрудняется самостоятельно подтвердить правила примерами и делает это с помощью учителя, нуждается в постоянной помощи учителя. Делает ошибки, вызванные недопониманием учебного материала.

Достижения обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) по учебному предмету «Математика» оцениваются по результатам индивидуального и фронтального опроса обучающихся, текущих и итоговых письменных работ. При оценке письменных работ используются нормы оценок письменных контрольных работ, при этом учитывается уровень самостоятельности ученика, особенности его развития. При оценке письменных работ обучающихся по математике грубыми ошибками следует считать: неверное выполнение вычислений вследствие неточного применения алгоритма, неправильное решение задачи, неумение правильно выполнить измерение и построение геометрических фигур по образцу. Негрубыми ошибками считаются ошибки, допущенные в процессе списывания числовых данных (искажение, замена), знаков арифметических действий, нарушение формулировки вопроса (ответа) задачи, правильности расположения записей, чертежей, небольшая неточность в изменении и черчении. Оценка не снижается за грамматические ошибки, допущенные в работе.

Исключение составляют случаи написания тех слов и словосочетаний, которые широко используются на уроках математики (названия компонентов и результатов действий, величин).

При оценке комбинированных работ:

Оценка «5» ставится, если вся работа выполнена без ошибок.

Оценка «4» ставится, если в работе имеются 2-3 негрубые ошибки.

Оценка «3» ставится, если задача решена с помощью и правильно выполнена часть других заданий.

При решении работ, состоящих из примеров и других заданий, в которых не предусматривается решение задач:

Оценка «5» ставится, если все задания выполнено правильно.

Оценка «4» ставится, если допущены 1-2 негрубые ошибки.

При выставлении итоговой оценки учитывается как уровень знаний ученика, так и овладение им практическими умениями. Основанием для выставления итоговой оценки служат: результаты наблюдений учителя за повседневной работой ученика устного опроса, текущих и итоговых контрольных работ.

Математический диктант. При оценке математического диктанта, включающего 12 или более арифметических действий, ставятся следующие отметки: *Оценка «5»* ставится, если вся работа выполнена безошибочно. *Оценка «4»* ставится, если выполнена неверно часть примеров от их общего числа. *Оценка «3»* ставится, если

выполнена неверно часть примеров от их общего числа.

№	Название тем	Количество часов
1	Нумерация	10 ч.
2	Единицы измерения и их соотношения	13 ч.
3	Арифметические действия	50 ч.
4	Арифметические задачи	43 ч.
5	Геометрический материал	20 ч.

Календарно-тематическое планирование 4 класс (136 ч)

№	Тема раздела, тема урока	Кол. часов	Основные виды учебной деятельности	Дата изучения
	1 четверть (32 часа)			
	Нумерация			
1	Нумерация. Устная и письменная нумерация в пределах 100. Таблица разрядов (сотни, десятки, единицы).	1	Знают числовой ряд 1-100 в прямом и обратном порядке, умеют считать, присчитывая, отсчитывая по единице и равными числовыми группами по 2, 5, 4, в пределах 100; умеют откладывать, используя счетный материал, любые числа в пределах 100	
2	Сложение и вычитание в пределах 100 без перехода через разряд.	2	Выполняют сложение и вычитание чисел в пределах 100 (полученных при счете и при измерении величин одной мерой) без перехода через разряд на основе приемов устных вычислений, с использованием переместительного свойства сложения	
3	Сложение и вычитание в пределах 100 без перехода через разряд.			
4	Сложение и вычитание в пределах 20 с переходом через разряд.	2	Знают таблицу сложения на основе состава двузначных чисел (11-18) из двух однозначных чисел с переходом через десяток Используют её при выполнении вычитания однозначного числа из двузначного	
5	Сложение и вычитание в пределах 20 с переходом через разряд.			
6	Числа, полученные при измерении величин.	1	Знают соотношение: 1 р. = 100 к. Присчитывают, отсчитывают по 10 р. (10 к.) в пределах 100 р. (100 к.) Разменивают монеты достоинством 50 к., 1 р. монетами по 10 к., разменивать монеты более мелкого достоинства (10 к.) монетой более	

			крупного достоинства	
7	Единица длины - миллиметр. Построение отрезков.	1	Различают меры длины: метр, дециметр, сантиметр, миллиметр. Знают соотношение единиц измерения: 1 см = 10 мм. Сравнивают числа, полученные при измерении величин двумя мерами. Строят отрезок заданной длины (в миллиметрах, в сантиметрах и миллиметрах).	
8	Сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода через разряд (30 + 40, 80 - 60).	1	Выполняют сложение и вычитание чисел в пределах 100 (полученных при счете и при измерении величин одной мерой) без перехода через разряд на основе приемов устных вычислений, с использованием переместительного свойства сложения.	
9	Сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода через разряд (45 + 2, 45 - 2, 5 + 31).	1	Выполняют сложение и вычитание чисел в пределах 100 (полученных при счете и при измерении величин одной мерой) без перехода через разряд на основе приемов устных вычислений, с использованием переместительного свойства сложения.	
10	Сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода через разряд (53 + 20, 53 - 20).	1	Выполняют сложение и вычитание чисел в пределах 100 (полученных при счете и при измерении величин одной мерой) без перехода через разряд на основе приемов устных вычислений, с использованием переместительного свойства сложения.	
11	Сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода через разряд (35 + 21, 56 - 24).	1	Выполняют сложение и вычитание чисел в пределах 100 (полученных при счете и при измерении величин одной мерой) без перехода через разряд на основе приемов устных вычислений, с использованием переместительного свойства сложения.	
12 13	Сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода через разряд (38 + 2, 98 + 2, 37 + 23). Сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода через разряд (38 + 2, 98 + 2, 37 + 23).	2	Выполняют сложение и вычитание чисел в пределах 100 (полученных при счете и при измерении величин одной мерой) без перехода через разряд на основе приемов устных вычислений, с использованием переместительного свойства сложения.	
14	Сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода через разряд (40 - 23, 100 - 2, 100 - 23).	1	Выполняют сложение и вычитание чисел в пределах 100 (полученных при счете и при измерении величин одной мерой) без перехода через разряд на основе приемов устных вычислений, с использованием переместительного свойства сложения.	

15	Входная контрольная работа «Сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода через разряд».	1	Самостоятельная работа, работа с карточками	
16	Работа над ошибками по теме «Сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода через разряд».	1	Работа по учебнику, в тетради, с раздаточным материалом, по карточкам	
17	Сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода через разряд (40 - 23, 100 - 2, 100 - 23).	1	Выполняют сложение и вычитание чисел в пределах 100 (полученных при счете и при измерении величин одной мерой) без перехода через разряд на основе приемов устных вычислений, с использованием переместительного свойства сложения	
18	Единица времени (минута, час, сутки).	1	Различают единицы измерения времени, их соотношение Называют месяцы, определяют их последовательность и количество суток в каждом месяце с помощью календаря	
19	Распознавание и изображение геометрических фигур: замкнутые, незамкнутые кривые линии. Построение кривых линий.	1	Различают, используют в речи понятия: замкнутые, незамкнутые кривые линии	
20	Распознавание и изображение геометрических фигур: окружность, дуга. Построение окружности.	1	Различают, используют в речи понятия: окружность, дуга Строят окружность с данным радиусом, с радиусами, равными по длине, разными по длине Строят дугу с помощью циркуля	
21	Умножение чисел. Название компонентов арифметических действий при умножении.	1	Заменяют сложение умножением; заменяют умножение сложением (в пределах 20) Решают простые арифметические задачи на нахождение произведения, составные задачи в 2 арифметических действия (сложение, вычитание, умножение)	
22	Таблица умножения числа 2. Присчитывание и отсчитывание по 2.	1	Знают таблицы умножения числа 2 и выполняют табличные случаи умножения числа 2 с проверкой правильности вычислений по таблице умножения числа 2 Выполняют действия в числовых выражениях без скобок в два арифметических действия	
23	Деление чисел.	1	Делят предметные совокупности на равные части Решают простые арифметические задачи на нахождение частного	
24	Таблица деления на 2. Взаимосвязь таблиц умножения и деления на 2.	2	Выполняют табличные случаи деления числа 2 с проверкой правильности вычислений по таблице деления на 2	
25	Таблица деления на 2. Взаимосвязь таблиц умножения и деления на 2.			
26	Контрольная работа «Умножение и деление числа 2 и на 2».	1	Самостоятельная работа, работа с карточками	
27	Работа над ошибками по теме «Умножение и деление числа 2 и на 2».	1	Работа по учебнику, в тетради, с раздаточным материалом, по карточкам	

	Сложение и вычитание с переходом через разряд (устные вычисления).			
28	Сложение двузначного числа с однозначным.	2	Выполняют сложение двузначного числа с однозначным числом с переходом через разряд на основе приемов устных вычислений	
29	Сложение двузначного числа с однозначным.			
30	Простые арифметические задачи на нахождения увеличения и уменьшения в несколько раз.	1	Решают простые арифметические задачи на нахождения увеличения и уменьшения в несколько раз	
31	Сложение двузначных чисел.	2	Выполняют сложение двузначных чисел с переходом через разряд ($45 + 16$) на основе приемов устных вычислений Знают порядок действий в числовых выражениях (примерах) без скобок в два арифметических действия (сложение, вычитание, умножение, деление)	
32	Сложение двузначных чисел.			
	2 четверть (32 часа)			
33	Сложение двузначных чисел.	1	Выполняют сложение двузначного числа с однозначным числом, сложение двузначных чисел с переходом через разряд на основе приемов устных вычислений	
34	Составные арифметические задачи, решаемые в два действия.	1	Решают арифметические задачи в два действия	
35	Сложение двузначных чисел: все случаи.	1	Выполняют сложение двузначного числа с однозначным числом, сложение двузначных чисел с переходом через разряд на основе приемов устных вычислений	
36	Распознавание и изображение геометрических фигур: ломаная линия. Угол, вершина, отрезок ломаной линии. Построение ломаной линии.	1	Различают и используют в речи слова: ломаная линия, отрезки, вершины, углы ломаной линии Строят ломаную линию с помощью линейки	
37	Вычитание однозначного числа из двузначного числа.	1	Выполняют вычитание однозначного числа из двузначного числа с переходом через разряд на основе приемов устных вычислений	
38	Вычитание двузначных чисел.	2	Выполняют вычитание однозначного числа из двузначного числа с переходом через разряд на основе приемов устных вычислений	
39				
40	Распознавание и изображение геометрических фигур: замкнутые, незамкнутые ломаные линии. Многоугольник. Построение замкнутых, незамкнутых линии, многоугольника.	1	Различают и называют замкнутые, незамкнутые ломаные линии Моделируют, строят замкнутые, незамкнутые ломаные линии самостоятельно	
41	Контрольная работа «Сложение и вычитание двузначных чисел с переходом через разряд».	1	Самостоятельная работа, работа с карточками	
42	Работа над ошибками «Сложение и вычитание двузначных чисел с переходом через разряд».	1	Работа по учебнику, в тетради, с раздаточным материалом, по карточкам	
	Умножение и деление чисел в пределах 100.			
43	Таблица умножения числа 3. Присчитывание и отсчитывание по 3.	2	Знают таблицу умножения числа 3 Проверять правильность вычислений по таблице умножения	
44				

			числа 3	
45	Простые арифметические задачи на нахождения произведения.	1	Решают арифметические задачи на нахождения произведения	
46 47	Таблица деления на 3. Взаимосвязь таблиц умножения и деления на 3.	2	Делят предметные совокупности на 3 равные части и составляют пример Знают таблицу умножения и деления числа 3	
48	Простые арифметические задачи на нахождения частного.	1	Решают арифметические задачи на нахождения частного	
49 50 51	Таблица умножения числа 4. Присчитывание и отсчитывание по 4.	3	Знают таблицу умножения числа 4 Проверять правильность вычислений по таблице умножения числа 4	
52 53	Таблица деления на 4. Взаимосвязь таблиц умножения и деления на 4.	2	Делят предметные совокупности на 4 равные части и составляют пример Знают таблицу умножения и деления числа 4 Различают деление на равные части и по содержанию	
54	Простые арифметические задачи на нахождения произведения, частного.	1	Решают арифметические задачи на нахождения частного, произведения	
55	Распознавание и изображение геометрических фигур: длина ломаной линии. Построение отрезка, равного длине ломаной (с помощью циркуля).	1	Различают ломаные линии Моделируют, строят отрезок, равный длине ломаной с помощью циркуля	
56 57	Таблица умножения числа 5. Присчитывание и отсчитывание по 5.	2	Знают таблицу умножения числа 5 Проверять правильность вычислений по таблице умножения числа 5	
58	Контрольная работа «Табличные случаи умножения и деления на 3, 4, 5».	1	Самостоятельная работа, работа с карточками	
59	Работа над ошибками «Табличные случаи умножения и деления на 3, 4, 5».	1	Работа по учебнику, в тетради, с раздаточным материалом, по карточкам	
60	Таблица умножения числа 5. Присчитывание и отсчитывание по 5.	1	Знают таблицу умножения числа 5 Проверять правильность вычислений по таблице умножения числа 5	
61 62 63	Таблица деления на 5. Взаимосвязь таблиц умножения и деления на 5.	3	Делят предметные совокупности на 5 равные части и составляют пример Знают таблицу умножения и деления числа 5 Различают деление на равные части и по содержанию	
64	Простые арифметические задачи на нахождения произведения, частного.	1	Решают арифметические задачи на нахождения частного, произведения	
3 четверть (40 часов)				
65 66 67	Таблица умножения числа 6. Присчитывание и отсчитывание по 6.	3	Знают таблицу умножения числа 6 Проверять правильность вычислений по таблице умножения числа 6	
68	Задачи на расчёт стоимости (цена, количество, общая стоимость товара).	1	Выполняют решение простых арифметических задач на нахождение стоимости на основе знания	

			зависимости между ценой, количеством, стоимостью; составление задач на нахождение цены, количества	
69 70 71	Таблица деления на 6. Взаимосвязь таблиц умножения и деления на 6.	3	Делят предметные совокупности на 6 равные части и составляют пример Знают таблицу умножения и деления числа 6 Различают деление на равные части и по содержанию	
72	Решение задач на нахождение цены.	1	Выполняют решение простых арифметических задач на нахождение стоимости на основе знания зависимости между ценой, количеством, стоимостью; составление задач на нахождение цены, количества	
73	Распознавание и изображение геометрических фигур: прямоугольник. Построение прямоугольника.	1	Различают и называют среди прямоугольников квадраты и прямоугольники Строят прямоугольник с помощью чертежного угольника на нелинованной бумаге	
74 75	Таблица умножения числа 7. Присчитывание и отсчитывание по 7.	2	Знают таблицу умножения числа 7 Проверяют правильность вычислений по таблице умножения числа 7	
76	Решение задач на нахождение количества.	1	Решают простые арифметические задачи на нахождение количества на основе зависимости между ценой, количеством, стоимостью	
77 78	Увеличение числа в несколько раз.	2	Выполняют решение простых арифметических задач на увеличение числа в несколько раз (с отношением «больше в ...») в практическом плане на основе действий с предметными совокупностями, иллюстрирования содержания задачи	
79	Решение задач на увеличение числа в несколько раз.	1	Выполняют решение простых арифметических задач на увеличение числа в несколько раз (с отношением «больше в .») в практическом плане на основе действий с предметными совокупностями, иллюстрирования содержания задачи	
80 81 82	Таблица деления на 7. Взаимосвязь таблиц умножения и деления на 7.	3	Делят предметные совокупности на 7 равные части и составляют пример Знают таблицу умножения и деления числа 7 Различают деление на равные части и по содержанию	
83 84	Уменьшение числа в несколько раз.	2	Выполняют решение простых арифметических задач на уменьшение числа в несколько раз (с отношением «меньше в .») в практическом плане на основе действий с предметными совокупностями, иллюстрирования содержания	

			задачи	
85	Контрольная работа «Табличные случаи умножения и деления на 6,7».	1	Самостоятельная работа, работа с карточками	
86	Работа над ошибками «Табличные случаи умножения и деления на 6, 7».	1	Работа по учебнику, в тетради, с раздаточным материалом, по карточкам	
87	Решение задач на уменьшение числа в несколько раз.	1	Выполняют решение простых арифметических задач на уменьшение числа в несколько раз (с отношением «меньше в ...») в практическом плане на основе действий с предметными совокупностями, иллюстрирования содержания задачи	
88 89	Решение задач на уменьшение числа в несколько раз, на уменьшение числа на несколько единиц.	2	Выполняют решение простых арифметических задач на увеличение, уменьшение числа в несколько раз на основе действий с предметными совокупностями, иллюстрирования содержания задачи	
90	Распознавание и изображение геометрических фигур: квадрат. Построение квадрата.	1	Различают и называют смежные, противоположные стороны квадрата. Строят квадрат с помощью чертежного угольника (на нелинованной бумаге)	
91 92 93	Таблица умножения числа 8. Присчитывание и отсчитывание по 8.	3	Знают таблицу умножения числа 8 Проверять правильность вычислений по таблице умножения числа 8	
94 95 96	Таблица деления на 8. Взаимосвязь таблиц умножения и деления на 8.	3	Делят предметные совокупности на 8 равные части и составляют пример Знают таблицу умножения и деления числа 8 Различают деление на равные части и по содержанию	
97	Меры времени.	1	Различают единицы измерения времени, их соотношение, называют месяцы года, определяют их последовательность и количество суток в каждом месяце с помощью календаря	
98 99 100	Таблица умножения числа 9. Присчитывание и отсчитывание по 9.	3	Знают таблицу умножения числа 9 Проверять правильность вычислений по таблице умножения числа 9	
101 102	Таблица деления на 9. Взаимосвязь таблиц умножения и деления на 9.	2	Делят предметные совокупности на 9 равные части и составляют пример Знают таблицу умножения и деления числа 9 Различают деление на равные части и по содержанию	
103	Контрольная работа «Табличные случаи умножения и деления на 8,9».	1	Самостоятельная работа, работа с карточками	
104	Работа над ошибками «Табличные случаи умножения и деления на 8, 9».	1	Работа по учебнику, в тетради, с раздаточным материалом, по карточкам	
	4 четверть (32 часа)			

105	Таблица деления на 9. Взаимосвязь таблиц умножения и деления на 9.	1	Делят предметные совокупности на 9 равные части и составляют пример Знают таблицу умножения и деления числа 9 Различают деление на равные части и по содержанию	
106	Распознавание и изображение геометрических фигур: пересечение фигур. Построение геометрических фигур с линиями.	1	Различают, строят пересекающиеся, непересекающиеся геометрические фигуры	
107	Умножение 1 и на 1.	1	Применяют правило умножения единицы на число, числа на единицу	
108	Деление на 1.	1	Применяют правило деления числа на единицу	
109 110	Сложение и вычитание чисел (письменные вычисления) без перехода через разряд ($35 + 12$, $45 - 13$).	2	Выполняют сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода через разряд на основе приемов письменных вычислений	
111 112	Сложение и вычитание чисел (письменные вычисления) без перехода через разряд ($35 + 12$, $45 - 13$).	2	Выполняют сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода через разряд на основе приемов письменных вычислений	
113 114	Сложение с переходом через разряд ($27 + 15$).	2	Выполняют сложение чисел в пределах 100 с переходом через разряд на основе приемов письменных вычислений	
115	Сложение с переходом через разряд ($36 + 24$).	1	Выполняют сложение чисел в пределах 100 с переходом через разряд на основе приемов письменных вычислений	
116	Сложение с переходом через разряд ($35 + 25$).	1	Выполняют сложение чисел в пределах 100 с переходом через разряд на основе приемов письменных вычислений	
117	Сложение с переходом через разряд ($74 + 26$).	1	Выполняют сложение чисел в пределах 100 с переходом через разряд на основе приемов письменных вычислений	
118	Промежуточная аттестация: итоговая контрольная работа.	1	Самостоятельная работа, работа с карточками	
119	Работа над ошибками по контрольной работе.	1	Работа по учебнику, в тетради, с раздаточным материалом, по карточкам	
120	Сложение с переходом через разряд ($74 + 26$).	1	Выполняют сложение чисел в пределах 100 с переходом через разряд на основе приемов письменных вычислений	
121	Сложение с переходом через разряд ($25 + 7$).	1	Выполняют сложение чисел в пределах 100 с переходом через разряд на основе приемов письменных вычислений	
122	Решение задач на увеличение, уменьшение числа в несколько раз, на несколько единиц.	1	Выполняют решение простых арифметических задач на увеличение, уменьшение числа в несколько раз на несколько единиц	
123	Вычитание с переходом через разряд ($60 - 23$).	2	Выполняют вычитание чисел в пределах 100 и с	

124			переходом через разряд на основе приемов письменных вычислений	
125 126	Вычитание с переходом через разряд (62 - 24).	2	Выполняют вычитание чисел в пределах 100 и с переходом через разряд на основе приемов письменных вычислений	
127 128	Вычитание с переходом через разряд (34 - 5).	2	Выполняют вычитание чисел в пределах 100 и с переходом через разряд на основе приемов письменных вычислений	
129	Вычитание с переходом через разряд (все случаи).	1	Выполняют вычитание чисел в пределах 100 и с переходом через разряд на основе приемов письменных вычислений	
130	Умножение 0 и на 0. Деление 0 на число.	1	Применяют правила умножения числа 0. Понимают связь таблиц умножения и деления, пользуются таблицами умножения на печатной основе для нахождения произведения и частного	
131	Контрольная работа «Сложение и вычитание с переходом через разряд».	1	Самостоятельная работа, работа с карточками	
132	Работа над ошибками «Сложение и вычитание с переходом через разряд».	1	Работа по учебнику, в тетради, с раздаточным материалом, по карточкам	
133	Распознавание и изображение геометрических фигур: взаимное положение фигур. Построение геометрических фигур с линиями.	1	Узнают, называют, моделируют, строят взаимное положение двух геометрических фигур; нахождение точки пересечения	
134	Умножение 10 и на 10. Деление на 10.	1	Применяют правила умножения числа 10. Понимают связь таблиц умножения и деления, пользуются таблицами умножения на печатной основе для нахождения произведения и частного	
135	Нахождение неизвестного слагаемого.	1	Решают примеры с неизвестным слагаемым, обозначенным буквой «х»	
136	Повторение всех тем.	1	Выполняют сложение вычитание чисел в пределах 100 и с переходом через разряд на основе приемов письменных вычислений	

МАТЕРИАЛЬНО - ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение образовательного процесса, реализуемого на основе примерной рабочей программы по математике для 4 класса по достижению планируемых результатов освоения АООП образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (вариант 1), представлено следующими объектами и средствами:

1. Учебно-методическое обеспечение:

- Алышева Т.В. Математика. 4 класс. Примерная рабочая программа для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированную основную общеобразовательную программу образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (вариант 1).
- Алышева Т.В. Математика. 1-4 классы. Методические рекомендации для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированную основную общеобразовательную программу образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (вариант 1).

2. Учебники:

- Алышева Т.В. Математика. 4 класс. Учебник для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированную основную общеобразовательную программу образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (вариант 1). - В 2-х ч. - Ч. 1. Просвещение, 2019
- Алышева Т.В. Математика. 4 класс. Учебник для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированную основную общеобразовательную программу образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (вариант 1). - В 2-х ч. - Ч. 2. ихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (вариант 1). - В 2-х ч. - Ч. 1.

3. Компьютерные и информационно-коммуникативные средства:

- электронная форма учебника: Алышева Т.В. Математика. 4 класс. Учебник для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированную основную общеобразовательную программу образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (вариант 1). - В 2-х ч.

4. Технические средства:

- классная доска;
- персональный компьютер (ноутбук, планшет).

5. Учебно-практическое оборудование:

- наборы счетных палочек;
- раздаточный дидактический материал (муляжи предметов, игрушки, природный материал (шишки, желуди и пр.);
- геометрические фигуры и тела (круг, квадрат, треугольник, прямоугольник, овал, шар, куб, брус); трафареты и шаблоны геометрических фигур;
- набор предметных картинок; - карточки с числами 1-100; 0;
- наборное полотно;
- дидактические игры (настольно-печатные и пр.).