

МБОУ «СОШ № 106»

РАССМОТРЕНО

Педагогический совет

протокол № 8

от «22» августа 2024 г.

УТВЕРЖДЕНО

директор МБОУ «СОШ № 106»



Матвеева Л.Г.

приказ № 01-04/179

от «23» августа 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета

«Математика»

(адаптированная для обучающихся 1-го (доп) класса с ОВЗ)

Составитель: Именнова Ю.И., Макаренко Е.И.

учитель начальных классов

Барнаул

2024

Пояснительная записка

Программа по учебному предмету «Математика» (предметная область «Математика и информатика») включает пояснительную записку, содержание учебного предмета «Математика» для 1 (1 дополнительного) — 4 классов начальной школы, распределённое по годам обучения, планируемые результаты освоения учебного предмета «Математика» на уровне начального общего образования и тематическое планирование изучения курса.

Пояснительная записка отражает общие цели и задачи изучения предмета, характеристику психологических предпосылок к его изучению младшими школьниками; характеристику особенностей его изучения обучающимися с ЗПР; место в структуре учебного плана, а также подходы к отбору содержания с учетом особых образовательных потребностей детей с ЗПР, планируемым результатам и тематическому планированию.

Содержание обучения раскрывает содержательные линии, которые предлагаются для обязательного изучения в каждом классе начальной школы.

Содержание обучения в каждом классе завершается перечнем универсальных учебных действий (УУД) — познавательных, коммуникативных и регулятивных, которые возможно формировать средствами учебного предмета «Математика» с учётом возрастных особенностей и особых образовательных потребностей младших школьников с ЗПР. В первом, первом дополнительном и втором классах предлагается пропедевтический уровень формирования УУД. В познавательных универсальных учебных действиях выделен специальный раздел «Работа с информацией». С учётом того, что выполнение правил совместной деятельности строится на интеграции регулятивных (определённые волевые усилия, саморегуляция, самоконтроль, проявление терпения и доброжелательности при налаживании отношений) и коммуникативных (способность вербальными средствами устанавливать взаимоотношения) универсальных учебных действий, их перечень дан в специальном разделе — «Совместная деятельность». В зависимости от степени выраженности нарушений регуляторных процессов младших школьников с ЗПР регулятивные УУД могут формироваться в более долгие сроки, в связи с чем допустимым является оказание помощи организационного плана и руководящий контроль педагога при выполнении учебной работы обучающимися.

Планируемые результаты включают личностные, метапредметные результаты за период обучения, а также предметные достижения обучающегося с ЗПР за каждый год обучения в начальной школе.

В тематическом планировании описывается программное содержание по всем разделам (темам) содержания обучения каждого класса, а также раскрываются методы и формы организации обучения, характеристика видов деятельности, приводятся специфические приемы обучения, которые необходимо использовать при изучении той или иной программной темы (раздела). Представлены также способы организации дифференцированного обучения.

Особенности познавательной деятельности и интеллектуального развития детей с ЗПР определяют специфику изучения предмета. Как правило обучающиеся с ЗПР не проявляют достаточной познавательной активности и стойкого интереса к учебным заданиям, они не могут обдумывать и планировать предстоящую работу, следить за правильностью выполнения задания, у них нет стремления к улучшению результата.

Трудности пространственной ориентировки замедляют формирование знаний и представлений о нумерации чисел, числовой последовательности, затрудняют использование математических знаков «<» (меньше) и «>» (больше), освоение

разрядов многозначных чисел, геометрического материала (чертежно-графических навыков и использования чертежно-измерительных средств).

Недостаточность развития словесно-логического мышления, логических операций анализа, синтеза, классификации, сравнения, обобщения, абстрагирования приводят к значительным трудностям в решении арифметических задач. Обучающиеся с ЗПР не всегда точно понимают смысл вопроса задачи, выбирают неверно действие для решения, могут «играть» с числами, не соотносят искомые и известные данные, не видят математических зависимостей. Инертность, замедленность и малоподвижность мыслительных процессов затрудняют формирование вычислительных навыков, использования правила порядка арифметических действий, алгоритма приема письменных вычислений. С трудом осваиваются и применяются учениками с ЗПР знания табличного умножения и деления, правила деления и умножения на ноль, внетабличное деление.

В первую очередь предусмотрена адаптация объема и сложности материала к познавательным возможностям учеников. Для этого произведен отбор содержания учебного материала и адаптация видов деятельности обучающихся с ЗПР, а также предусматривается возможность предъявления дозированной помощи и/или использование руководящего контроля педагога. Трудные для усвоения темы детализируются, а учебный материал предъявляется небольшими дозами. Для лучшего закрепления материала и автоматизации навыков широко используются различные смысловые и визуальные опоры, увеличивается объем заданий на закрепление. Большое внимание уделяется практической работе и предметно-практическому оперированию, отработке алгоритмов работы с правилом, письменных приемов вычислений и т.д.

В первом классе предусмотрен пропедевтический период, позволяющий сформировать дефицитарные математические представления, общие учебные умения и способы деятельности для освоения программного материала. В программу включены темы, способствующие выявлению и восполнению математических представлений у детей с ЗПР о множестве и действиях со множествами предметов, о размере и форме предметов, их количестве и соотношении количества. Введены часы на коррективку и формирование пространственных и временных представлений. При этом все обучение в этот период носит наглядно-действенный характер, все темы усваиваются в процессе работы с реальными предметами, на основе самостоятельного оперирования или наблюдая за действиями педагога.

В дальнейшем изучение курса математики сопровождается использованием заданий и упражнений, направленных на коррекцию и развитие мыслительных операций и логических действий, активизацию познавательных процессов. Отбор содержания учебного материала основан на принципе соблюдения обязательного минимума объема и сложности. Использование на уроках различных видов помощи способствует более прочному закреплению материала и постепенному переходу к продуктивной самостоятельной деятельности.

В основе конструирования содержания и отбора планируемых результатов лежат следующие ценности математики, коррелирующие со становлением личности обучающегося с ЗПР:

- понимание математических отношений выступает средством познания закономерностей существования окружающего мира, фактов, процессов и явлений, происходящих в природе и в обществе (хронология событий, протяжённость по времени, образование целого из частей, изменение формы, размера и т.д.);
- математические представления о числах, величинах, геометрических фигурах являются условием целостного восприятия творений природы и человека (памятники архитектуры, сокровища искусства и культуры, объекты природы);

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

Планируемые результаты содержат допустимые виды помощи обучающимся с ЗПР, которые предъявляются при необходимости.

Младшие школьники проявляют интерес к математической сущности предметов и явлений окружающей жизни — возможности их измерить, определить величину, форму, выявить зависимости и закономерности их расположения во времени и в пространстве. Осознанию обучающимся многих математических явлений помогает его тяга к моделированию, что облегчает освоение общего способа решения учебной задачи, а также работу с разными средствами информации, в том числе и графическими (таблица, диаграмма, схема).

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

Общая характеристика учебного предмета

В программу учебного предмета «Математика» введены специальные разделы, направленные на коррекцию и сглаживание обозначенных трудностей, предусмотрены специальные подходы и виды деятельности, способствующие устранению или уменьшению затруднений.

Место предмета в учебном плане

В федеральном учебном плане на изучение математики в каждом классе начальной школы отводится 4 часа в неделю, всего 672 часов. Из них: в 1 классе — 132 часа, в 1 дополнительном классе — 132 часа, во 2 классе — 136 часов, 3 классе — 136 часов, 4 классе — 136 часов.

Ценностные ориентиры содержания учебного предмета:

В начальной школе изучение математики имеет особое значение в развитии обучающегося. Приобретённые им знания, опыт выполнения предметных и универсальных действий на математическом материале, первоначальное овладение математическим языком станут фундаментом обучения в основном звене школы, а также будут востребованы в жизни. Изучение математики в начальной школе направлено на достижение следующих образовательных, развивающих целей, а также целей воспитания:

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

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

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

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

Планируемые результаты освоения учебного предмета

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

осознавать необходимость изучения математики для адаптации к жизненным ситуациям, для развития общей культуры человека; развития способности мыслить, рассуждать, выдвигать предположения и доказывать или опровергать их;

применять правила совместной деятельности со сверстниками, проявлять способность договариваться, лидировать, следовать указаниям, осознавать личную ответственность и объективно оценивать свой вклад в общий результат;

осваивать навыки организации безопасного поведения в информационной среде;

применять математику для решения практических задач в повседневной жизни, в том числе при оказании помощи одноклассникам, детям младшего возраста, взрослым и пожилым людям;

работать в ситуациях, расширяющих опыт применения математических отношений в реальной жизни, повышающих интерес к интеллектуальному труду и уверенность своих сил при решении поставленных задач, умение преодолевать трудности;

оценивать практические и учебные ситуации с точки зрения возможности применения математики для рационального и эффективного решения учебных и жизненных проблем;

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

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

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Универсальные познавательные учебные действия:

Базовые логические действия:

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

устанавливать закономерность в числовом ряду и продолжать его (установление возрастающих и/или убывающих числовых закономерностей на доступном материале, выявление правила расположения элементов в ряду, проверка выявленного правила);

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

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

использовать элементарные знаково-символические средств для организации своих познавательных процессов (использование знаково-символических средств при образовании чисел, овладение математическими знаками и символами и т.д.);

осмысленно читать тексты математических задач (уточнять лексическое значение слов, определять структуру задачи, находить опорные слова, выделять и объяснять числовые данные, находить известные и искомые данные);

представлять текстовую задачу, её решение в виде схемы, арифметической записи.

Базовые исследовательские действия:

проявлять способность ориентироваться в учебном материале разных разделов курса математики;

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

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

Работа с информацией:

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

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

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

записывать результаты разнообразных измерений в числовой форме (знание единиц измерения и понимание к каким величинам они применяются, понимание того, что одна и та же величина может быть выражена в разных единицах, выражать величины в числовой форме в зависимости от выбранной единицы измерения, соотносить числа, выраженные в разных мерах и т.д.);

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

Универсальные коммуникативные учебные действия:

слушать собеседника, вступать в диалог по учебной проблеме и поддерживать его;

использовать адекватно речевые средства для решения коммуникативных и познавательных задач;

принимать участие в коллективном поиске средств решения поставленных задач, договариваться о распределении функций;

уметь работать в паре, в подгруппе;

с помощью педагога строить логическое рассуждение;
после совместного анализа использовать текст задания для объяснения способа и хода решения математической задачи; формулировать ответ;
комментировать процесс вычисления, построения, решения;
объяснять полученный ответ с использованием изученной терминологии (при необходимости с опорой на визуализацию и речевые шаблоны);
в процессе диалогов по обсуждению изученного материала — задавать вопросы, высказывать суждения, оценивать выступления участников, приводить доказательства своей правоты, проявлять этику общения;
создавать в соответствии с учебной задачей тексты разного вида – описание (например, геометрической фигуры), рассуждение (к примеру, при решении задачи), инструкция (например, измерение длины отрезка);
ориентироваться в алгоритмах: воспроизводить, дополнять, исправлять деформированные; составлять по аналогии;
самостоятельно составлять тексты заданий, аналогичные типовым изученным после совместного анализа.

Универсальные регулятивные учебные действия:

Самоорганизация:

выполнять учебные задания вопреки нежеланию, утомлению;
выполнять инструкции и требования учителя, соблюдать основные требования к организации учебной деятельности;
планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условием ее реализации, оречевлять алгоритм решения математических заданий и соотносить свои действия с алгоритмом;
выполнять правила безопасного использования электронных средств, предлагаемых в процессе обучения.

Самоконтроль:

исправлять допущенные ошибки, соотносить полученный результат с образцом и замечать несоответствия под руководством учителя и самостоятельно;
осуществлять контроль процесса и результата своей деятельности; оценивать их;
выбирать и при необходимости корректировать способы действий.

Самооценка:

предусматривать способы предупреждения ошибок (задать вопрос педагогу, обращение к учебнику, дополнительным средствам обучения, в том числе электронным);
оценивать рациональность своих действий, (с опорой на алгоритм/опорные схемы) давать им качественную характеристику.

Совместная деятельность:

принимать правила совместной деятельности при работе в парах, группах, составленные учителем или самостоятельно;
участвовать в совместной деятельности: распределять работу между членами группы;
осуществлять совместный контроль и оценку выполняемых действий, предвидеть возможность возникновения ошибок и трудностей, предусматривать пути их предупреждения.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от 11 до 20;
знать последовательность чисел от 0 до 20;

пересчитывать различные объекты, устанавливать порядковый номер объекта в пределах 20;

находить числа, большие/меньшие данного числа на заданное число; выполнять арифметические действия сложения и вычитания и в пределах 20 (устно и письменно) с переходом через десяток (при необходимости с использованием наглядной опоры);

называть и различать компоненты действий сложения (слагаемые, сумма) и вычитания (уменьшаемое, вычитаемое, разность) (с опорой на терминологические таблицы);

решать текстовые задачи в одно и два действия на сложение и вычитание: выделять условие и вопрос (с опорой на алгоритм и/или схему);

знать и использовать единицу длины — дециметр; устанавливать соотношения между единицами длины: сантиметром и дециметром; измерять длину отрезка в сантиметрах и дециметрах, чертить отрезок заданной длины (в см);

оперировать простыми учебными понятиями: круг, овал, треугольник, прямоугольник (квадрат), отрезок, луч, круг, многоугольник (пяти, шестиугольник и др.);

распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения относительно заданного набора объектов/предметов;

группировать объекты по заданному признаку; находить и называть закономерности в ряду объектов повседневной жизни;

различать строки и столбцы таблицы, вносить данное в таблицу, извлекать данное/данные из таблицы;

сравнивать два объекта (числа, геометрические фигуры);

распределять объекты на две группы по заданному основанию.

Содержание учебного предмета «Математика»

132 часа

Числа и величины-30ч

Повторение знаний о записи и сравнении чисел от 1 до 10. Счёт предметов, запись результата цифрами. Состав чисел от 2 до 10. Увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц.

Числа в пределах 20: чтение, запись, сравнение. Однозначные и двузначные числа. Разряды чисел: единицы, десятков. Равенство, неравенство. Увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц. Состав числа от 11 до 20. Образование чисел второго десятка.

Длина и её измерение. Единицы длины: сантиметр, дециметр; установление соотношения между ними. Единицы массы (килограмм), вместимости (литр).

Арифметические действия-46ч

Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Названия компонентов действий, результатов действий сложения, вычитания. Вычитание как действие, обратное сложению. Приемы устных вычислений без перехода через разряд. Алгоритм приема выполнения действия сложения и вычитания с переходом через десяток.

Текстовые задачи-26ч

Текстовая задача: структурные элементы, составление текстовой задачи по образцу. Зависимость между данными и искомой величиной в текстовой задаче. Чтение, представление текста задачи в виде рисунка, схемы или другой модели.

Решение задач в одно, два действия. План решения задачи в два действия, выбор соответствующих плану арифметических действий. Запись решения и ответа задачи.

Пространственные отношения и геометрические фигуры-20ч

Расположение предметов и объектов в пространстве.

Геометрические фигуры: распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (прямая, кривая), луч, отрезок, ломаная, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат. Угол. Прямой угол. Построение отрезка, квадрата, треугольника, прямоугольника с помощью линейки на листе в клетку; измерение длины отрезка в сантиметрах.

Математическая информация-10ч

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

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

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

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

Многозвеньевые инструкции, связанные с вычислением, измерением длины, изображением геометрической фигуры.

Данная программа предусматривает индивидуальное обучение учащихся на дому. В связи с этим является целесообразным для наиболее полного освоения программы учащимися, обучающимися индивидуально на дому, рассмотрение всех разделов программы

Календарно-тематическое планирование по учебному предмету «Математика»

№ п/п	Количество часов	Наименование раздела программы, тем уроков	Виды учебной деятельности	Дата урока по плану	Дата урока по факту	Примечание
1. Числа -20ч						
1.	1.1	Повторение знаний о записи и сравнении чисел от 1 до 10.	Практические упражнения на соотнесение числа с количеством, отсчитывание предметов, определение числовой последовательности.			
2.	1.2	Повторение пройденного (вычисления вида $\square + -1$, $\square + -2$, $\square + -3$)				
3.	1.3	Счёт предметов, запись результата цифрами.	Практические упражнения на соотнесение числа с количеством, отсчитывание предметов, определение числовой последовательности.			
4.	1.4	Счёт предметов, запись результата цифрами.				
5.	1.5	Состав чисел от 2 до 10.	Практические упражнения на соотнесение числа с количеством, отсчитывание предметов, определение числовой последовательности.			
6.	1.6	Состав чисел от 2 до 10.				

7.	1.7	Увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц.	Практические упражнения на соотнесение числа с количеством, отсчитывание предметов, определение числовой последовательности.			
8.	1.8	Увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц.				
9.	1.9	Числа от 11 до 20: различение, чтение, запись.	Работа с таблицей по определению состава числа от 11 до 20.			
10.	1.10	Числа от 11 до 20: различение, чтение, запись.				
11.	1.11	Состав числа от 11 до 20.	Игра: «Засели домик». Работа в парах: «Который по счету?»			
12.	1.12	Образование чисел второго десятка.				
13.	1.13	Порядковый счет от 11 до 20.	Логический тренинг: группировка чисел по заданному основанию (однозначные, двузначные числа). Практические работы: «Вставь пропущенный знак сравнения». Математический диктант: запись чисел от 1 до 20. Работа в парах/ группах. Выполнение заданий «На сколько больше/меньше?» (в пределах 20).			
14.	1.14	Разряды чисел: единицы, десяток.				
15.	1.15	Равенство, неравенство.				
16.	1.16	Увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц.				
17.	1.17	Однозначные и двузначные числа.				
18.	1.18	Однозначные и двузначные числа.				

19.	1.19	Увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц.				
20.	1.20	Увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц.				
2. Величины-10ч						
21.	2.1	Единицы массы (килограмм), вместимости (литр).	<p>Знакомство с приборами для измерения массы: весы, гири.</p> <p>Наблюдение действия измерительных приборов.</p> <p>Понимание назначения и необходимости использования величин в жизни.</p> <p>Практическая работа: измерение объема жидкости и массы предметов.</p> <p>Использование линейки для измерения сторон многоугольников и построения геометрических фигур: квадрат, прямоугольник.</p> <p>Работа в парах: «Найди путь короче», «Измерь длины нарисованных предметов и запиши результат в таблицу».</p> <p>Практические задания: «Начерти заданный отрезок, фигуру», «Найди такой же», «Измерь длину», «Соедини</p>			
22.	2.2	Единицы массы (килограмм), вместимости (литр).				
23.	2.3	Сравнение без измерения: выше — ниже.				
24.	2.4	Сравнение без измерения: шире — уже.				
25.	2.5	Сравнение без измерения: длиннее — короче.				
26.	2.6	Сравнение без измерения: старше — моложе.				
27.	2.7	Сравнение без измерения: тяжелее — легче.				
28.	2.8	Состав чисел в пределах 10. Решение задач.				
29.	2.9	Единицы длины: сантиметр, дециметр; установление соотношения между ними.				
30.	2.10	Длина и её измерение с помощью заданной мерки.				

			<p>пронумерованные точки с помощью линейки».</p> <p>Практические работы по определению длин предложенных бытовых предметов с помощью заданной мерки, по определению длины в сантиметрах.</p> <p>Коллективная работа по различению и сравнению величин.</p> <p>Преобразование именованных величин (дециметры в сантиметры).</p>			
3. Арифметические действия- 46 часа						
31.	3.1	Сложение и вычитание чисел в пределах 20.	<p>Учебный диалог: «Сравнение практических (житейских) ситуаций, требующих записи одного и того же арифметического действия, разных арифметических действий в пределах 20».</p> <p>Практическая работа с числовым выражением: запись, чтение, приведение примера (с помощью учителя или по образцу), иллюстрирующего смысл арифметического действия, решение примеров с окошком в пределах 20.</p>			
32.	3.2	Сложение и вычитание чисел в пределах 20.				
33.	3.3	Сложение и вычитание чисел в пределах 20.				
34.	3.4	Названия компонентов действий, результатов действий сложения, вычитания.				
35.	3.5	Названия компонентов действий, результатов действий сложения, вычитания				

36.	3.6	Названия компонентов действий, результатов действий сложения, вычитания.	Практическое знакомство со сложением и вычитанием без перехода через разряд. Знакомство и отработка алгоритма			
37.	3.7	Названия компонентов действий, результатов действий сложения, вычитания.	приема выполнения действия сложения однозначных чисел с переходом через десяток. Дидактические игры: «Засели домик», «Лесенка», «Молчанка», математические раскраски.			
38.	3.8	Повторение названия компонентов арифметических действий.	Составление таблиц сложения однозначных чисел с переходом через разряд. Знакомство и отработка алгоритма приема выполнения действия вычитания с переходом через десяток. Логический тренинг: группировка примеров по заданному основанию; определение основания классификации к группам примеров. Использование разных способов подсчёта суммы и разности, использование переместительного свойства при нахождении суммы и разности в пределах 20.			

			<p>Игры: «Веселый счет», «Круговые примеры», «Кто быстрее», «Вставь пропущенное число», «Футболист», соотнесение примеров с ответами.</p> <p>Моделирование. Иллюстрация с помощью предметной модели переместительного свойства сложения, способа нахождения неизвестного слагаемого.</p> <p>Под руководством педагога выполнение счёта с использованием заданной единицы счёта в пределах 20.</p> <p>Работа в парах/группах: проверка правильности вычисления с использованием раздаточного материала, линейки, модели действия, по образцу; обнаружение общего и различного в записи арифметических действий, одного и того же действия с разными числами.</p> <p>Практическая работа: распредели по группам примеры и найди ответ.</p> <p>Дидактические игры и упражнения, связанные с выбором, составлением сумм,</p>			
--	--	--	--	--	--	--

			разностей с заданным результатом действия; сравнением значений числовых выражений (без вычислений), по результату действия.			
39.	3.9	Повторение названия компонентов арифметических действий.	Объяснять и обосновывать действие, выбранное для решения задачи. Дополнять условие задачи недостающим данным или вопросом.			
40.	3.10	Повторение названия компонентов арифметических действий.	Читать равенства, используя математическую терминологию			
41.	3.11	Повторение названия компонентов арифметических действий.				
42.	3.12	Повторение названия компонентов арифметических действий.				
43.	3.13	Повторение названия компонентов арифметических действий.				
44.	3.14	Приемы устных вычислений без перехода через разряд.	Выполнять вычисления вида: $6 - \square$, $7 - \square$, $8 - \square$, $9 - \square$, $10 - \square$, применяя знания состава чисел 6, 7, 8, 9, 10 и знания о связи суммы и слагаемых. Выполнять сложение с использованием таблицы сложения чисел в пределах 10. Проверять правильность выполнения сложения, используя			
45.	3.15	Приемы устных вычислений без перехода через разряд.				
46.	3.16	Приемы устных вычислений без перехода через разряд.				
47.	3.17	Приемы устных вычислений без перехода через разряд.				
48.	3.18	Алгоритм приема выполнения				

		действия сложения и вычитания с переходом через десяток.	другой приём сложения, например, приём прибавления по частям ($\square + 5 = \square + 2 + 3$). Сравнивать разные способы сложения, выбирать наиболее удобный. Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях.			
49.	3.19	Алгоритм приема выполнения действия сложения и вычитания с переходом через десяток.				
50.	3.20	Алгоритм приема выполнения действия сложения и вычитания с переходом через десяток.				
51.	3.21	Алгоритм приема выполнения действия сложения и вычитания с переходом через десяток.				
52.	3.22	Таблица сложения в пределах 20.				
53.	3.23	Таблица сложения в пределах 20.				
54.	3.24	Таблица сложения в пределах 20.				
55.	3.25	Таблица сложения в пределах 20.				
56.	3.26	Переместительное свойство сложения.	Контролировать и оценивать свою работу и её результат			
57.	3.27	Переместительное свойство сложения.	Образовывать числа второго десятка из одного десятка и нескольких единиц.			
58.	3.28	Переместительное свойство				

		сложения.				
59.	3.29	Неизвестное слагаемое.	Сравнивать числа в пределах 20, опираясь на порядок их следования при счёте.			
60.	3.30	Неизвестное слагаемое.				
61.	3.31	Сложение одинаковых слагаемых.	Читать и записывать числа второго десятка, объясняя, что обозначает каждая цифра в их записи.			
62.	3.32	Сложение одинаковых слагаемых.				
63.	3.33	Сложение одинаковых слагаемых.	Читать и записывать числа второго десятка, объясняя, что обозначает каждая цифра в их записи.			
64.	3.34	Счёт по 2, по 3, по 5 в пределах 20.	Переводить одни единицы длины в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними.			
65.	3.35	Счёт по 2, по 3, по 5 в пределах 20.				
66.	3.36	Счёт по 2, по 3, по 5 в пределах 20.	Выполнять вычисления вида $15 + 1$, $16 - 1$, $10 + 5$, $14 - 4$, $18 - 10$, основываясь на знаниях по нумерации.			
67.	3.37	Счёт по 2, по 3, по 5 в пределах 20.	Выполнять вычисления вида $15 + 1$, $16 - 1$, $10 + 5$, $14 - 4$, $18 - 10$, основываясь на знаниях по нумерации.			
68.	3.38	Прибавление и вычитание нуля.				
69.	3.39	Прибавление и вычитание нуля.	Составлять план решения задачи в два действия. Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях.			
70.	3.40	Прибавление и вычитание нуля.				
71.	3.41	Сложение и вычитание чисел в пределах 20 без	Решать задачи в два действия. Составлять план решения задачи в			

		перехода и с переходом через десяток.	два действия.			
72.	3.42	Сложение и вычитание чисел в пределах 20 без перехода и с переходом через десяток.				
73.	3.43	Сложение и вычитание чисел в пределах 20 без перехода и с переходом через десяток.	Выполнять вычисления вида $15 + 1$, $16 - 1$, $10 + 5$, $14 - 4$, $18 - 10$, основываясь на знаниях по нумерации.			
74.	3.44	Вычисление суммы, разности трёх чисел.				
75.	3.45	Вычисление суммы, разности трёх чисел.				
76.	3.46	Вычисление суммы, разности трёх чисел.				
4. Текстовые задачи- 26 часа.						
77.	4.1	Текстовая задача: структурные элементы, составление текстовой задачи по иллюстрации, по образцу.	Коллективное обсуждение: анализ реальной ситуации, представленной с помощью рисунка, иллюстрации, текста, таблицы, схемы (описание ситуации, что известно, что не известно; условие задачи, вопрос задачи). Составление текстовых задач по иллюстрациям. Обобщение представлений о текстовых задачах, решаемых с помощью действий сложения и			
78.	4.2	Текстовая задача: структурные элементы, составление текстовой задачи по иллюстрации, по образцу.				
79.	4.3	Текстовая задача: структурные элементы, составление текстовой задачи по иллюстрации, по образцу.				
80.	4.4	Текстовая задача: структурные				

		элементы, составление текстовой задачи по иллюстрации, по образцу.	<p>вычитания («на сколько больше/меньше», «сколько всего», «сколько осталось»).</p> <p>Учебный диалог: различение текста и текстовой задачи, представленного в текстовой задаче.</p> <p>Соотнесение текста задачи и её модели (схемы).</p> <p>Практическая работа: составление схематического рисунка (изображения) к задаче.</p> <p>Моделирование: описание словами и с помощью предметной модели сюжетной ситуации и математического отношения. Иллюстрация практической ситуации с использованием счётного материала. Решение текстовой задачи с помощью раздаточного материала. Объяснение выбора арифметического действия для решения, иллюстрация хода решения, выполнения действия на модели.</p> <p>Запись в тетрадь: условие, решение, ответ.</p> <p>Коллективная работа: найди недостающий элемент в задаче. (отсутствует вопрос или</p>			
81.	4.5	Зависимость между данными и искомой величиной в текстовой задаче.				
82.	4.6	Зависимость между данными и искомой величиной в текстовой задаче.				
83.	4.7	Зависимость между данными и искомой величиной в текстовой задаче.				
84.	4.8	Зависимость между данными и искомой величиной в текстовой задаче.				
85.	4.9	Выбор и запись арифметического действия для получения ответа на вопрос.				
86.	4.10	Выбор и запись арифметического действия для получения ответа на вопрос.				
87.	4.11	Выбор и запись арифметического действия для получения ответа на вопрос.				
88.	4.12	Выбор и запись арифметического действия для получения ответа на вопрос.				
89.	4.13	Выбор и запись арифметического действия для получения ответа на вопрос.				
90.	4.14	Текстовая сюжетная задача в одно и два действия: запись				

		решения, ответа задачи.	числовые данные).			
91.	4.15	Текстовая сюжетная задача в одно и два действия: запись решения, ответа задачи.				
92.	4.16	Текстовая сюжетная задача в одно и два действия: запись решения, ответа задачи.				
93.	4.17	Текстовая сюжетная задача в одно и два действия: запись решения, ответа задачи.	Выполнять сложение чисел с переходом через десяток в пределах 20			
94.	4.18	Текстовая сюжетная задача в одно и два действия: запись решения, ответа задачи.				
95.	4.19	Алгоритм записи решения и ответа простых и составных задач.	Выполнять сложение чисел с переходом через десяток в пределах 20			
96.	4.20	Алгоритм записи решения и ответа простых и составных задач.				
97.	4.21	Алгоритм записи решения и ответа простых и составных задач.	Составлять план решения задачи в два действия. Решать задачи в два действия.			
98.	4.22	Алгоритм записи решения и ответа простых и составных задач.				
99.	4.23	Обнаружение недостающего элемента задачи, дополнение текста задачи числовыми данными (по иллюстрации, смыслу задачи, её решению).	Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в измененных условиях.			

100.	4.24	Обнаружение недостающего элемента задачи, дополнение текста задачи числовыми данными (по иллюстрации, смыслу задачи, её решению).				
101.	4.25	Обнаружение недостающего элемента задачи, дополнение текста задачи числовыми данными (по иллюстрации, смыслу задачи, её решению).				
102.	4.26	Обнаружение недостающего элемента задачи, дополнение текста задачи числовыми данными (по иллюстрации, смыслу задачи, её решению).				
5. Пространственные отношения и геометрические фигуры- 20 часов.						
103.	5.1	Расположение предметов и объектов в пространстве.	Распознавание и называние известных геометрических фигур, обнаружение в окружающем мире их моделей. Игровые упражнения: «Угадай фигуру по описанию», «Расположи фигуры в заданном порядке», «Найди модели фигур в классе» и т. п. Практическая деятельность: графические и измерительные действия в работе с карандашом и линейкой: копирование, рисование фигур по инструкции. Анализ изображения (узора,			
104.	5.2	Расположение предметов и объектов в пространстве.				
105.	5.3	Расположение предметов и объектов в пространстве.				
106.	5.4	Расположение предметов и объектов в пространстве.				
107.	5.5	Распознавание объекта и его отражения.				
108.	5.6	Распознавание объекта и его отражения.				
109.	5.7	Распознавание объекта и его отражения.				
110.	5.8	Распознавание объекта и его отражения.				
111.	5.9	Геометрические фигуры:				

		распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (прямая, кривая), луч, отрезок, ломаная, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат.	геометрической фигуры), называние элементов узора, геометрической фигуры. Логический тренинг: выделение геометрической фигуры по заданному признаку.			
112.	5.10	Геометрические фигуры: распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (прямая, кривая), луч, отрезок, ломаная, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат.	Творческие задания: узоры и орнаменты. Составление инструкции изображения узора, линии (по клеткам). Составление пар: объект и его отражение. Практические работы: измерение длины отрезка, ломаной, длины стороны квадрата, сторон прямоугольника. Комментирование хода и результата работы; установление соответствия результата и поставленного вопроса. Ориентировка в пространстве и на плоскости (классной доски, листа бумаги, страницы учебника и т. д.). Установление направления, прокладывание маршрута. Учебный диалог: обсуждение свойств геометрических фигур (прямоугольника и др.);			

			сравнение геометрических фигур (по форме, размеру); сравнение отрезков по длине. Предметное моделирование заданной фигуры из различных материалов (бумаги, палочек, трубочек, проволоки и пр.), составление из других геометрических фигур.			
113.	5.11	Геометрические фигуры: распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (прямая, кривая), луч, отрезок, ломаная, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат.				
114.	5.12	Геометрические фигуры: распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (прямая, кривая), луч, отрезок, ломаная, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат.				
115.	5.13	Построение отрезка, квадрата, прямоугольника, треугольника с помощью линейки; измерение длины отрезка в сантиметрах.				
116.	5.14	Построение отрезка, квадрата, прямоугольника, треугольника с помощью линейки; измерение длины отрезка в сантиметрах.				
117.	5.15	Построение отрезка, квадрата, прямоугольника, треугольника с помощью линейки; измерение	Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы			

		длины отрезка в сантиметрах.	действий в измененных условиях			
118.	5.16	Построение отрезка, квадрата, прямоугольника, треугольника с помощью линейки; измерение длины отрезка в сантиметрах.				
119.	5.17	Длина стороны прямоугольника, квадрата, треугольника.	Решать задачи на разностное сравнение чисел.			
120.	5.18	Длина стороны прямоугольника, квадрата, треугольника.	Работать в группах: составлять план работы, распределять виды работ между членами группы, устанавливать сроки выполнения работы по этапам и в целом, оценивать результат работы.			
121.	5.19	Длина стороны прямоугольника, квадрата, треугольника.				
122.	5.20	Длина стороны прямоугольника, квадрата, треугольника.	Собирать информацию: рисунки, фотографии клумб, цветников, рабаток. Наблюдать, анализировать и устанавливать правила чередования формы, размера, цвета в отобранных узорах и орнаментах, закономерность их чередования. Составлять свои узоры.			
6. Математическая информация- 10 часов.						
123.	6.1	Сбор данных об объекте по образцу.	Коллективное наблюдение: распознавание в окружающем мире ситуаций, которые целесообразно сформулировать на языке математики и решить математическими			
124.	6.2	Характеристики объекта, группы объектов (количество, форма, размер)				

125.	6.3	Выбор предметов по образцу (по заданным признакам).	<p>средствами.</p> <p>Математические игры, логические разминки, задачи-шутки.</p> <p>Наблюдение за числами в окружающем мире, описание словами наблюдаемых фактов, закономерностей.</p> <p>Ориентировка в книге, на странице учебника, использование изученных терминов для описания положения рисунка, числа, задания и пр. на странице, на листе бумаги.</p>			
126.	6.4	Группировка объектов по заданному признаку.	<p>Собирать информацию: рисунки, фотографии клумб, цветников, рабаток.</p> <p>Наблюдать, анализировать и устанавливать правила чередования формы, размера, цвета в отобранных узорах и орнаментах, закономерность их чередования.</p> <p>Составлять свои узоры.</p>			
127.	6.5	Закономерность в ряду заданных объектов: её обнаружение, продолжение ряда, «9 клеточка».	<p>Работать в группах: составлять план работы, распределять виды работ между членами группы, устанавливать сроки выполнения работы по этапам и в целом, оценивать результат работы.</p>			

128.	6.6	Верные (истинные) и неверные (ложные) предложения, составленные относительно заданного набора математических объектов.	Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в измененных условиях. Контролировать и оценивать свою работу, её результат, делать выводы на будущее.			
129.	6.7	Верные (истинные) и неверные (ложные) предложения, составленные относительно заданного набора математических объектов.				
130.	6.8	Чтение таблицы (содержащей не более четырёх данных); извлечение данного из строки, столбца; внесение одного-двух данных в таблицу.				
131.	6.9	Чтение рисунка, схемы 1—2 числовыми данными (значениями данных величин).				
132.	6.10	Выполнение 1—3-шаговых инструкций, связанных с вычислениями, измерением длины, построением геометрических фигур.				

Материально-техническое обеспечение:

1. Компьютер с выходом в интернет.
2. Проектор.
3. Таблицы по предмету.

Лист внесения изменений

[illegible]

