

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Министерство образования Калининградской области
Управление образования администрации
Гурьевского муниципального округа
МБОУ СОШ "Школа будущего"

РАССМОТРЕНО Руководитель кафедры _____ Захарова Н.Н. Протокол №1 от «30» 08. 2023 г.	УТВЕРЖДЕНО Директор школы _____ Голубицкий А.В. Приказ № 964 от «31» 08. 2023 г.
--	--

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебного предмета «Математика»
для обучающихся с расстройствами аутистического спектра (РАС)
(вариант 8.2)

1 класс

Адаптирована:
Николаевой Терезой Владимировной,
учителем ресурсного класса

п. Большое Исаково, 2023

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа по учебному предмету «Математика» (предметная область «Математика и информатика») включает пояснительную записку, содержание учебного предмета «Математика» для 1, 1 дополнительного, 2, 3, 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 с РАС; место в структуре учебного плана, а также подходы к отбору содержания, 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 и индивидуальных особенностей младших школьников с РАС. 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». Планируемые результаты включают личностные, метапредметные результаты за период обучения, включая результаты достижения жизненной компетенции, а также предметные достижения младшего школьника РАС 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 и характеристика видов деятельности, которые целесообразно использовать при изучении той или иной программной темы (раздела). Представлены также способы организации дифференцированного обучения.

В начальной школе изучение математики имеет особое значение в развитии младшего школьника. 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.

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

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

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 младшим школьником 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 школьником при изучении других учебных предметов (количественные и пространственные характеристики, оценки, расчёты и прикидка, использование графических форм представления информации). Приобретённые учеником 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.

Для обучающихся с РАС изучение предмета «Математика» также имеет коррекционно-развивающую направленность за счет компенсации дефицитов, связанных с особыми образовательными потребностями данной категории обучающихся.

Так, для обучающихся с РАС понимание математических явлений и математической сущности предметов дает возможность расширить их представления об окружающем мире, получить навыки и знания, необходимые им в обыденной жизни. Обучение математике влияет на развитие абстрактного мышления, логического и критического мышления, что является одной из основных задач коррекционно-развивающего обучения.

У большинства обучающихся с РАС могут отмечаться выраженные трудности в освоении программного материала по предмету «Математика». Эти трудности связаны с недостаточной сформированностью лексико-грамматического строя речи, неравномерностью развития у обучающихся данной группы психических функций и учебных навыков, трудностями как переноса полученных навыков из одной области в другую, так и самостоятельного использования их в собственной учебной деятельности.

Вследствие особенностей речевого развития младших школьников с РАС, учащимся сложно пересказывать изученный материал своими словами или составлять собственные тексты на заданную тему.

Одной из наиболее сложных для учащихся с РАС тем является решение текстовых задач. У обучающихся с РАС нередко выявляется недостаточная сформированность функционального и

смыслового чтения и, вследствие этого, недостаточное понимание текста задачи. При решении текстовых задач учащимся сложно представить события, на которых основывается условия текстовой задачи из-за дефицитарности воображения и специфичности жизненного опыта. Этими же причинами определяются выраженные трудности при самостоятельном составлении текстовых задач.

Школьники с РАС затрудняются выделить в условии значимую для решения задачи информацию, затрудняются при необходимости решения текстовых задач, содержащих косвенные формулировки или фразы, имеющие переносный смысл.

Несмотря на то, что большинство учащихся осваивает счетные операции на достаточном уровне, им сложно понять суть того или иного математического действия и оперировать математическими понятиями при выполнении вычислений.

Школьники с РАС затрудняются с выбором из уже освоенных алгоритмов при решении математической задачи, а также при необходимости гибкого использования уже освоенного алгоритма или его изменении. Обучающимся с РАС сложно выполнять прикидку результатов вычислений.

У младших школьников с РАС нередко выявляется недостаточная сформированность мелкой моторики, которая может проявляться в склонности к макрографии, трудностях аккуратного выполнения чертежей и схем, ошибках в записи вычислений в столбик, дробей или степеней числа.

При формировании универсальных учебных действий у обучающихся с РАС, особенно регулятивных и коммуникативных, необходимо учитывать не только специфические трудности аутичных школьников в выстраивании социального взаимодействия в школьном коллективе, но и индивидуальные психологические особенности, сильные и слабые стороны конкретного ученика.

Общие рекомендации по реализации программы при обучении школьников с РАС.

При обучении младших школьников с РАС необходимо:

- адаптировать методы представления нового материала, способы текущего контроля и репрезентации полученных знаний (например, выполнение части заданий с использованием ИКТ);
- задействовать возможности визуальной поддержки устной и письменной речи, использовать наглядные средства обучения и дополнительную визуализацию (карточки с образцом выполнения задания, карточки с пошаговым выполнением инструкций педагога, дополнительные иллюстрации, схемы, таблицы для изучения некоторых лексических и грамматических тем и т.п.);
- при непосредственном общении с обучающимся с РАС педагогу следует исключить из речи излишнюю эмоциональность, иронию и сарказм, длинные грамматические конструкции (обычно приемлемый размер предложения при вербальной коммуникации педагога с обучающимся – 5-6 слов);
- при изучении сложных грамматических конструкций важно использовать визуальную поддержку (цветовое отображение частей речи, опорные схемы и таблицы, конструкторы фраз на карточках и т.п.);
- при недостаточной сформированности графомоторных навыков могут использоваться различные способы адаптации учебных материалов и заданий, в том числе сокращение объема письменных заданий при сохранении уровня сложности, возможность выполнения заданий с использованием средств ИКТ и т.д.;
- при предъявлении заданий целесообразно опираться на область стойких интересов обучающегося с РАС. Такими интересами могут быть как распространенные в среде обучающихся с РАС темы, связанные с метро, транспортом, космосом, солнечной системой, животными, любимыми мультфильмами или телепрограммами.

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

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «МАТЕМАТИКА»

Основное содержание обучения в программе представлено разделами: «Числа и величины», «Арифметические действия», «Текстовые задачи», «Пространственные отношения и геометрические фигуры», «Математическая информация»

1 КЛАСС

Числа и величины

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

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

Арифметические действия

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

Текстовые задачи

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

Пространственные отношения и геометрические фигуры

Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: слева/справа, сверху/снизу, между; установление пространственных отношений.

Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, прямоугольника, отрезка.

Математическая информация

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

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

Универсальные учебные действия (пропедевтический уровень)

Универсальные познавательные учебные действия:

- наблюдать математические объекты (числа, величины) в окружающем мире;
- обнаруживать общее и различное в записи арифметических действий;
- понимать назначение и необходимость использования величин в жизни;
- наблюдать действие измерительных приборов;
- сравнивать два объекта, два числа;
- распределять объекты на группы по заданному основанию;
- копировать изученные фигуры, рисовать от руки по собственному замыслу;
- приводить примеры чисел, геометрических фигур;
- вести порядковый и количественный счет (соблюдать последовательность).

Работа с информацией:

- понимать, что математические явления могут быть представлены с помощью разных средств: текст, числовая запись, рисунок, схема.

Универсальные коммуникативные учебные действия:

- характеризовать (описывать) число, геометрическую фигуру,
- последовательность из нескольких чисел, записанных по порядку;
- комментировать ход сравнения двух объектов;
- описывать сюжетную ситуацию и математическое отношение, представленное в задаче, опираясь на наглядные средства; описывать положение предмета в пространстве.

- различать и использовать математические знаки;
- с помощью учителя строить предложения относительно заданного набора объектов.

Универсальные регулятивные учебные действия:

- принимать учебную задачу, удерживать её в процессе деятельности;
- действовать в соответствии с предложенным образцом, инструкцией;
- проявлять интерес к проверке результатов решения учебной задачи, с помощью учителя устанавливать причину возникшей ошибки и трудности;
- проверять правильность вычисления с помощью другого приёма выполнения действия.

Совместная деятельность:

- уметь принимать помощь учителя и одноклассников;
- участвовать в групповой работе с математическим материалом;
- выполнять правила совместной деятельности: договариваться, считаться с мнением учителя и других детей в группе, спокойно и мирно разрешать конфликты.

–

1 ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЙ КЛАСС

Числа и величины

Числа в пределах 20: чтение, запись, сравнение. Однозначные и двузначные числа. Увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц (повторение пройденного в 1 классе).

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

Арифметические действия

Сложение и вычитание чисел от 10 до 20. Названия компонентов действий, результатов действий сложения, вычитания.

Текстовые задачи

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

Пространственные отношения и геометрические фигуры

Построение отрезка, квадрата, треугольника с помощью линейки на листе в клетку; измерение длины отрезка в сантиметрах.

Математическая информация

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).

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

Универсальные учебные действия (пропедевтический уровень)

Универсальные познавательные учебные действия:

- наблюдать математические объекты (числа, величины) в окружающем мире;
- обнаруживать общее и различное в записи арифметических действий;
- понимать назначение и необходимость использования величин в жизни;
- наблюдать действие измерительных приборов;
- сравнивать два объекта, два числа;
- распределять объекты на группы по заданному основанию;
- копировать изученные фигуры;
- приводить примеры чисел, геометрических фигур;
- вести порядковый и количественный счет (соблюдать последовательность).

Работа с информацией:

- понимать, что математические явления могут быть представлены с помощью разных средств: текст, числовая запись, таблица, рисунок, схема;
- читать таблицу, извлекать информацию, представленную в табличной форме.

Универсальные коммуникативные учебные действия:

- характеризовать (описывать) число, геометрическую фигуру, последовательность из нескольких чисел, записанных по порядку;
- комментировать ход сравнения двух объектов;
- описывать с помощью учителя или наглядных опор сюжетную ситуацию и математическое отношение, представленное в задаче;
- описывать положение предмета в пространстве.
- различать и использовать математические знаки;
- строить предложения относительно заданного набора объектов.

Универсальные регулятивные учебные действия:

- принимать учебную задачу, удерживать её в процессе деятельности;
- действовать в соответствии с предложенным образцом, инструкцией;
- проявлять интерес к проверке результатов решения учебной задачи, с помощью учителя устанавливать причину возникшей ошибки и трудности;
- проверять правильность вычисления с помощью другого приёма выполнения действия.

Совместная деятельность:

- участвовать в групповой работе с математическим материалом;
- выполнять правила совместной деятельности: договариваться, считаться с мнением партнёра, спокойно и мирно разрешать конфликты;
- умение понимать и заявлять о своих трудностях, оценивать свои собственные силы и при необходимости попросить о помощи.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «МАТЕМАТИКА» НА УРОВНЕ НАЧАЛЬНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Младший школьник с РАС достигает планируемых результатов обучения в соответствии со своими возможностями и способностями. На его успешность оказывают влияние темп деятельности ребенка, скорость психического созревания, особенности формирования учебной деятельности (способность к целеполаганию, готовность планировать свою работу, самоконтроль и т. д.).

Планируемые результаты освоения программы по математике, представленные по годам обучения, отражают, в первую очередь, предметные достижения обучающегося. Также они включают отдельные результаты в области становления личностных качеств и метапредметных действий и умений, которые могут быть достигнуты на этом этапе обучения. Тем самым подчеркивается, что становление личностных новообразований и универсальных учебных действий осуществляется средствами математического содержания курса.

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В результате изучения предмета «Математика» в начальной школе у обучающегося должны отражать следующие 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;
- уметь организовать успешное взаимодействие с окружающими людьми, опираясь на понимание социальных отношений;
- уметь управлять своим эмоциональным состоянием в процессе социального взаимодействия;
- уметь соблюдать социальные правила поведения в ситуации фрустрации;
- 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;
- уметь понимать и заявлять о своих трудностях, оценивать свои собственные силы и при необходимости попросить о помощи;
- работать в ситуациях, расширяющих опыт применения математических отношений в реальной жизни, повышающих интерес к интеллектуальному труду и уверенность своих силах 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

К концу обучения в начальной школе у обучающегося формируются следующие универсальные учебные действия.

Универсальные познавательные учебные действия:

1) Базовые логические действия:

- устанавливать связи и зависимости между математическими объектами (часть-целое; причина-следствие; протяжённость);
- применять базовые логические универсальные действия: сравнение, анализ, классификация (группировка), обобщение;
- приобретать практические графические и измерительные навыки для успешного решения учебных и житейских задач;
- представлять текстовую задачу, её решение в виде модели, схемы, арифметической записи, текста в соответствии с предложенной учебной проблемой.

2) 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).

3) Работа с информацией:

- находить и использовать для решения учебных задач текстовую, графическую информацию в разных источниках информационной среды;
- читать, интерпретировать графически представленную информацию (схему, таблицу, диаграмму, другую модель);
- представлять информацию в заданной форме (дополнять таблицу, текст), формулировать утверждение по образцу, в соответствии с требованиями учебной задачи;
- принимать правила, безопасно использовать предлагаемые электронные средства и источники информации.

Универсальные коммуникативные учебные действия:

- конструировать утверждения, проверять их истинность; строить логическое рассуждение;
- 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;
- 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.

Универсальные регулятивные учебные действия:

1) Самоорганизация:

- планировать этапы предстоящей работы, определять последовательность учебных действий;
- выполнять правила безопасного использования электронных средств, предлагаемых в процессе обучения.

2) Самоконтроль:

- осуществлять контроль процесса и результата своей деятельности; объективно оценивать их;
- выбирать и при необходимости корректировать способы действий;
- находить ошибки в своей работе, устанавливать их причины, вести поиск путей преодоления ошибок.

3) Самооценка:

- предвидеть возможность возникновения трудностей и ошибок, предусматривать способы их предупреждения (формулирование вопросов, обращение к учебнику, дополнительным средствам обучения, в том числе электронным);
- оценивать рациональность своих действий, давать им качественную характеристику.

Совместная деятельность:

- участвовать в совместной деятельности: согласовывать мнения в ходе поиска доказательств, выбора рационального способа, анализа информации;
- осуществлять совместный контроль и оценку выполняемых действий;
- уметь применять общепринятые правила социального взаимодействия с учетом конкретных обстоятельств ситуации общения.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

К концу обучения в первом классе обучающийся научится:

- читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от 0 до 20;
- пересчитывать различные объекты, устанавливать порядковый номер объекта;
- находить числа, большие/меньшие данного числа на заданное число;
- выполнять арифметические действия сложения и вычитания в пределах 20 (устно и письменно) без перехода через десяток;
- называть и различать компоненты действий сложения (слагаемые, сумма) и вычитания (уменьшаемое, вычитаемое, разность);
- решать текстовые задачи в одно-два действия на сложение и вычитание: выделять условие и требование (вопрос);
- сравнивать объекты по длине, устанавливая между ними соотношение длиннее/короче (выше/ниже, шире/уже);
- знать и использовать единицу длины — сантиметр; измерять длину отрезка, чертить отрезок заданной длины (в см);
- различать число и цифру;
- распознавать геометрические фигуры: круг, треугольник, прямоугольник (квадрат), отрезок;
- устанавливать между объектами соотношения: слева/справа, над/под;

- группировать объекты по заданному признаку; находить и называть закономерности в ряду объектов повседневной жизни;
- сравнивать два объекта (числа, геометрические фигуры);
- распределять объекты на две группы по заданному основанию.

К концу обучения в первом дополнительном классе обучающийся научится:

- выполнять арифметические действия сложения и вычитания в пределах 20 (устно и письменно) с переходом через десяток;
- решать текстовые задачи в одно-два действия на сложение и вычитание: выделять условие и требование (вопрос); представлять задачу (краткая запись);
- устанавливать между объектами соотношения: слева/справа, дальше/ближе, между, перед/за, над/под;
- 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.

К концу обучения во втором классе обучающийся научится:

- читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа в пределах 100;
- находить число большее/меньшее данного числа на заданное число (в пределах 100); большее данного числа в заданное число раз (в пределах 20);
- устанавливать и соблюдать порядок при вычислении значения числового выражения (со скобками/без скобок), содержащего действия сложения и вычитания в пределах 100;
- выполнять арифметические действия: сложение и вычитание, в пределах 100 — устно и письменно; умножение и деление в пределах 50 с использованием таблицы умножения;
- называть и различать компоненты действий умножения (множители, произведение); деления (делимое, делитель, частное);
- находить неизвестный компонент сложения, вычитания;
- использовать при выполнении практических заданий единицы величин длины (сантиметр, дециметр, метр), массы (килограмм), времени (минута, час); стоимости (рубль, копейка); преобразовывать одни единицы данных величин в другие;
- определять с помощью измерительных инструментов длину; определять время с помощью часов; выполнять прикидку и оценку результата измерений; сравнивать величины длины, массы, времени, стоимости, устанавливая между ними соотношение «больше/меньше на»;
- решать текстовые задачи в одно-два действия: представлять задачу (краткая запись, рисунок, таблица или другая модель); планировать ход решения текстовой задачи в два действия, оформлять его в виде арифметического действия/действий, записывать ответ;
- различать и называть геометрические фигуры: прямой угол; ломаную, многоугольник; выделять среди четырехугольников прямоугольники, квадраты;

- на бумаге в клетку изображать ломаную, многоугольник; чертить прямой угол, прямоугольник с заданными длинами сторон; использовать для выполнения построений линейку, угольник;
- выполнять измерение длин реальных объектов с помощью линейки;
- находить длину ломаной, состоящей из двух-трёх звеньев, периметр прямоугольника (квадрата);
- распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения со словами «все», «каждый»; проводить одно-двухшаговые логические рассуждения и делать выводы;
- находить общий признак группы математических объектов (чисел, величин, геометрических фигур);
- находить закономерность в ряду объектов (чисел, геометрических фигур);
- представлять информацию в заданной форме: дополнять текст задачи числами, заполнять строку/столбец таблицы, указывать числовые данные на рисунке (изображении геометрических фигур);
- сравнивать группы объектов (находить общее, различное);
- обнаруживать модели геометрических фигур в окружающем мире;
- подбирать примеры, подтверждающие суждение, ответ;
- составлять (дополнять) текстовую задачу;
- проверять правильность вычислений.

К концу обучения в третьем классе обучающийся научится:

- читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа в пределах 1000;
- находить число большее/меньшее данного числа на заданное число, в заданное число раз (в пределах 1000);
- выполнять арифметические действия: сложение и вычитание (в пределах 100 — устно, в пределах 1000 — письменно); умножение и деление на однозначное число (в пределах 100 — устно и письменно);
- выполнять действия умножение и деление с числами 0 и 1; деление с остатком;
- устанавливать и соблюдать порядок действий при вычислении значения числового выражения (со скобками/без скобок), содержащего арифметические действия сложения, вычитания, умножения и деления;
- —использовать при вычислениях переместительное и сочетательное свойства сложения;
- находить неизвестный компонент арифметического действия;
- использовать при выполнении практических заданий и решении задач единицы: длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), массы (грамм, килограмм), времени (минута, час, секунда), стоимости (копейка, рубль); преобразовывать одни единицы данной величины в другие;
- определять с помощью цифровых и аналоговых приборов, измерительных инструментов длину, массу, время; выполнять прикидку и оценку результата измерений; определять продолжительность события;
- сравнивать величины длины, площади, массы, времени, стоимости, устанавливая между ними соотношение «больше/ меньше на/в»;
- называть, находить долю величины (половина, четверть);
- сравнивать величины, выраженные долями;
- знать и использовать при решении задач и в практических ситуациях (покупка товара, определение времени, выполнение расчётов) соотношение между величинами; выполнять сложение и вычитание однородных величин, умножение и деление величины на однозначное число;

- решать задачи в одно-два действия: представлять текст задачи, планировать ход решения, записывать решение и ответ, анализировать решение (искать другой способ решения), оценивать ответ (устанавливать его реалистичность, проверять вычисления);
- конструировать прямоугольник из данных фигур (квадратов), делить прямоугольник, многоугольник на заданные части;
- сравнивать фигуры по площади (наложение, сопоставление числовых значений);
- находить периметр прямоугольника (квадрата), площадь прямоугольника (квадрата), используя правило/алгоритм;
- распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения со словами: «все», «некоторые», «и», «каждый», «если..., то...»; формулировать утверждение (вывод), строить логические рассуждения (одно-двухшаговые), в том числе с использованием изученных связей;
- классифицировать объекты по одному-двум признакам;
- извлекать и использовать информацию, представленную в таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира (например, расписание, режим работы), в предметах повседневной жизни (например, ярлык, этикетка);
- структурировать информацию: заполнять простейшие таблицы по образцу;
- составлять план выполнения учебного задания и следовать ему; выполнять действия по алгоритму;
- сравнивать математические объекты (находить общее, различное, уникальное);
- выбирать верное решение математической задачи.

К концу обучения в четвертом классе обучающийся научится:

- читать, записывать, сравнивать, упорядочивать многозначные числа; находить число большее/меньшее данного числа на заданное число, в заданное число раз;
- выполнять арифметические действия: сложение и вычитание с многозначными числами письменно (в пределах 100 — устно); умножение и деление многозначного числа на однозначное, двузначное число письменно (в пределах 100 — устно); деление с остатком — письменно (в пределах 1000);
- вычислять значение числового выражения (со скобками/без скобок), содержащего действия сложения, вычитания, умножения, деления с многозначными числами;
- использовать при вычислениях изученные свойства арифметических действий;
- выполнять прикидку результата вычислений; осуществлять проверку полученного результата по критериям: достоверность(реальность), соответствие правилу/алгоритму, а также с помощью калькулятора;
- находить долю величины, величину по ее доле;
- находить неизвестный компонент арифметического действия;
- использовать единицы величин для при решении задач (длина, масса, время, вместимость, стоимость, площадь, скорость);
- использовать при решении задач единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), массы (грамм, килограмм, центнер, тонна), времени (секунда, минута, час; сутки, неделя, месяц, год, век), вместимости (литр), стоимости (копейка, рубль), площади (квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр), скорости (километр в час, метр в секунду);

- использовать при решении текстовых задач и в практических ситуациях соотношения между скоростью, временем и пройденным путем, между производительностью, временем и объёмом работы;
- определять с помощью цифровых и аналоговых приборов массу предмета, температуру (например, воды, воздуха в помещении), скорость движения транспортного средства; определять с помощью измерительных сосудов вместимость; выполнять прикидку и оценку результата измерений;
- решать текстовые задачи в 1—3 действия, выполнять преобразование заданных величин, выбирать при решении подходящие способы вычисления, сочетая устные и письменные вычисления и используя, при необходимости, вычислительные устройства, оценивать полученный результат по критериям: достоверность/реальность, соответствие условию;
- решать практические задачи, связанные с повседневной жизнью (на покупки, движение и т.п.), в том числе, с избыточными данными, находить недостающую информацию (например, из таблиц, схем), находить и оценивать различные способы решения, использовать подходящие способы проверки;
- различать, называть геометрические фигуры: окружность, круг;
- изображать с помощью циркуля и линейки окружность заданного радиуса;
- различать изображения простейших пространственных фигур: шара, куба, цилиндра, конуса, пирамиды; распознавать в простейших случаях проекции предметов окружающего мира на плоскость (пол, стену);
- выполнять разбиение (показывать на рисунке, чертеже) простейшей составной фигуры на прямоугольники (квадраты), находить периметр и площадь фигур, составленных из двух-трех прямоугольников (квадратов);
- распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения; приводить пример, контрпример;
- формулировать утверждение (вывод), строить логические рассуждения (одно-/двухшаговые) с использованием изученных связей;
- классифицировать объекты по заданным/самостоятельно установленным одному-двум признакам;
- извлекать и использовать для выполнения заданий и решения задач информацию, представленную в простейших столбчатых диаграммах, таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира (например, календарь, расписание), в предметах повседневной жизни (например, счет, меню, прайс-лист, объявление);
- заполнять данными предложенную таблицу, столбчатую диаграмму;
- использовать формализованные описания последовательности действий (алгоритм, план, схема) в практических и учебных ситуациях; дополнять алгоритм, упорядочивать шаги алгоритма;
- выбирать рациональное решение;
- составлять модель текстовой задачи, числовое выражение;
- конструировать ход решения математической задачи;
- находить все верные решения задачи из предложенных.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

1 КЛАСС
(132 ЧАСА)

Тема, раздел курса, количество часов ¹	Предметное содержание	Методы и формы организации обучения. Характеристика деятельности обучающихся
Числа (20 ч)	Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись. Единица счёта. Десяток. Счёт предметов, запись результата цифрами. Порядковый номер объекта при заданном порядке счёта. Сравнение чисел, сравнение групп предметов по количеству: больше, меньше, столько же. Число и цифра 0 при измерении, вычислении. Числа в пределах 20: чтение, запись, сравнение. Однозначные и двузначные числа. Увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц.	Игровые упражнения по различению количества предметов (зрительно, на слух, установлением соответствия), числа и цифры, представлению чисел словесно и письменно. Работа в группах. Формулирование ответов на вопросы: «Сколько?», «Который по счёту?», «На сколько больше?», «На сколько меньше?», «Что получится, если увеличить/уменьшить количество на 1, на 2?» — по образцу и самостоятельно. Практические работы по определению длин предложенных предметов с помощью заданной мерки, по определению длины в сантиметрах. Поэлементное сравнение групп чисел. Словесное описание группы предметов, ряда чисел. Чтение и запись по образцу и самостоятельно групп чисел, геометрических фигур в заданном и самостоятельно установленном порядке. Обсуждение: назначение знаков в математике. Цифры; знаки сравнения, равенства, арифметических действий. Работа в группах. Формулирование вопросов, связанных с порядком чисел, увеличением/уменьшением числа на несколько единиц. Моделирование учебных ситуаций, связанных с применением представлений о числе в практических ситуациях. Письмо цифр.

¹ Выделенное количество учебных часов на изучение разделов носит рекомендательный характер и может быть скорректировано для обеспечения возможности реализации идеи дифференциации содержания обучения с учётом особенностей общеобразовательной организации и уровня подготовки обучающихся.

<p>Величины (7 ч)</p>	<p>Длина и её измерение с помощью заданной мерки. Сравнение без измерения: выше — ниже, шире — уже, длиннее — короче, старше — моложе, тяжелее — легче. Единицы длины: сантиметр, дециметр; установление соотношения между ними.</p>	<p>Знакомство с приборами для измерения величин. Линейка как простейший инструмент измерения длины. Наблюдение действия измерительных приборов. Понимание назначения и необходимости использования величин в жизни. Использование линейки для измерения длины отрезка. Коллективная работа по различению и сравнению величин.</p>
<p>Арифметические действия (40 ч)</p>	<p>Сложение и вычитание чисел в пределах 10. Сложение и вычитание чисел в пределах 20 (без перехода через 10). Названия компонентов действий, результатов действий сложения, вычитания. Знаки сложения и вычитания, названия компонентов действия. Таблица сложения. Вычитание как действие, обратное сложению. Счёт по 2, по 3, по 5. Прибавление и вычитание нуля. Сложение и вычитание чисел без перехода через десяток.</p>	<p>Учебный диалог: «Сравнение практических (житейских) ситуаций, требующих записи одного и того же арифметического действия, разных арифметических действий». Практическая работа с числовым выражением: запись, чтение, приведение примера (с помощью учителя или по образцу), иллюстрирующего смысл арифметического действия. Обсуждение приёмов сложения, вычитания: нахождение значения суммы и разности на основе состава числа, с использованием числовой ленты, по частям и др. Использование разных способов подсчёта суммы и разности. Работа 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. Дидактические игры и упражнения, связанные с выбором, составлением сумм, разностей с заданным результатом действия; сравнением значений числовых выражений (без вычислений), по результату действия.</p>
<p>Текстовые задачи (16 ч)</p>	<p>Текстовая задача: структурные элементы, составление текстовой задачи по образцу. Зависимость между данными и искомой величиной в текстовой задаче. Выбор и запись арифметического действия для</p>	<p>Коллективное обсуждение: анализ реальной ситуации, представленной с помощью рисунка, иллюстрации, текста (описание ситуации, что известно, что не известно; условие задачи, вопрос задачи). Подбор задач на основе личного опыта, обыгрывание условия задачи с использованием реальных предметов. Обобщение представлений о текстовых задачах, решаемых с помощью действий сложения и вычитания («на сколько больше/меньше», «сколько</p>

	<p>получения ответа на вопрос. Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи.</p> <p>Обнаружение недостающего элемента задачи, дополнение текста задачи числовыми данными (по иллюстрации, смыслу задачи, её решению)</p>	<p>всего», «сколько осталось»). Различение текста и текстовой задачи, представленного в текстовой задаче.</p> <p>Соотнесение текста задачи и её модели.</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, специального бланка с условием задачи, схемой, краткой записью и местом для записи решения и ответа.</p> <p>Объяснение выбора арифметического действия для решения, иллюстрация хода решения, выполнения действия на модели.</p>
<p>Пространственные отношения и геометрические фигуры (20 ч)</p>	<p>Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: слева/справа, сверху/снизу, между;</p> <p>установление пространственных отношений. Распознавание объекта и его отражения.</p> <p>Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, прямоугольника, отрезка. Построение отрезка, квадрата, треугольника с помощью линейки; измерение длины отрезка в сантиметрах. Длина стороны прямоугольника, квадрата, треугольника.</p> <p>Изображение прямоугольника, квадрата, треугольника.</p>	<p>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.</p> <p>Практическая деятельность: графические и измерительные действия в работе с карандашом и линейкой: копирование, рисование фигур по инструкции. Анализ изображения (узора, геометрической фигуры), называние элементов узора, геометрической фигуры.</p> <p>Творческие задания: узоры и орнаменты. Составление инструкции изображения узора, линии (по клеткам). Составление пар: объект и его отражение.</p> <p>Практические работы: измерение длины отрезка, ломаной, длины стороны квадрата, сторон прямоугольника. Комментирование хода и результата работы; установление соответствия результата и поставленного вопроса.</p> <p>Ориентировка в пространстве и на плоскости (классной доски, листа бумаги, страницы учебника и т. д.). Установление направления, прокладывание маршрута.</p> <p>Учебный диалог: обсуждение свойств геометрических фигур (прямоугольника и др.); сравнение геометрических фигур (по форме, размеру); сравнение отрезков по длине.</p> <p>Предметное моделирование заданной фигуры из различных материалов (бумаги, палочек, трубочек, проволоки и пр.), составление из других</p>

		геометрических фигур.
Математическая информация (15 ч)	<p>Сбор данных об объекте по образцу. Характеристики объекта, группы объектов (количество, форма, размер); выбор предметов по образцу (по заданным признакам). Группировка объектов по заданному признаку. Закономерность в ряду заданных объектов: её обнаружение, продолжение ряда.</p> <p>Выполнение 1—3-шаговых инструкций, связанных с вычислениями, измерением длины, построением геометрических фигур.</p>	<p>Коллективное наблюдение: распознавание в окружающем мире ситуаций, которые целесообразно сформулировать на языке математики и решить математическими средствами.</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> <p>Работа с наглядностью — рисунками, содержащими математическую информацию. Формулирование вопросов и ответов по рисунку (иллюстрации, модели). Упорядочение математических объектов с опорой на рисунок, сюжетную ситуацию и пр.</p> <p>Дифференцированное задание: составление предложений, характеризующих положение одного предмета относительно другого.</p> <p>Моделирование отношения («больше», «меньше», «равно»).</p> <p>Работа в группах: поиск общих свойств групп предметов (цвет, форма, величина, количество, назначение и др.</p>
Резерв² (14 ч)		

1 ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЙ КЛАСС
(132 ЧАСА)

Тема, раздел курса, количество часов ³	Предметное содержание	Методы и формы организации обучения. Характеристика деятельности обучающихся
Числа (10 ч)	<p>Повторение пройденного в 1 классе</p> <p>Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись.</p> <p>Единица счёта. Десяток. Счёт предметов, запись результата цифрами.</p> <p>Порядковый номер объекта при заданном порядке счёта. Сравнение чисел, сравнение групп предметов по количеству: больше, меньше, столько же.</p> <p>Число и цифра 0 при измерении, вычислении. Числа в пределах 20: чтение, запись, сравнение.</p> <p>Однозначные и двузначные числа.</p> <p>Увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц.</p>	<p>Игровые упражнения по различению количества предметов (зрительно, на слух, установлением соответствия), числа и цифры, представлению чисел словесно и письменно.</p> <p>Работа группах. Формулирование ответов на вопросы: «Сколько?», «Который по счёту?», «На сколько больше?», «На сколько меньше?», «Что получится, если увеличить/уменьшить количество на 1, на 2?» — по образцу и самостоятельно.</p> <p>Цифры; знаки сравнения, равенства, арифметических действий.</p> <p>Моделирование учебных ситуаций, связанных с применением представлений о числе в практических ситуациях.</p>
Числа (10 ч)	<p>Единица счёта. Десяток. Счёт предметов, запись результата цифрами.</p> <p>Числа в пределах 20: чтение, запись, сравнение. Однозначные и двузначные числа. Увеличение</p>	<p>Поэлементное сравнение групп чисел. Словесное описание группы предметов, ряда чисел.</p> <p>Чтение и запись по образцу и самостоятельно групп чисел, геометрических фигур в заданном и самостоятельно установленном порядке.</p>

³ Выделенное количество учебных часов на изучение разделов носит рекомендательный характер и может быть скорректировано для обеспечения возможности реализации идеи дифференциации содержания обучения с учётом особенностей общеобразовательной организации и уровня подготовки обучающихся.

	(уменьшение) числа на несколько единиц.	Обсуждение: назначение знаков в математике, обобщение представлений. Устная работа: счёт единицами в разном порядке, чтение, упорядочение однозначных и двузначных чисел; счёт по 2, по 5. Работа с таблицей чисел: наблюдение, установление закономерностей в расположении чисел. Работа в группах. Формулирование вопросов, связанных с порядком чисел, увеличением/уменьшением числа на несколько единиц, установлением закономерности в ряду чисел. Моделирование учебных ситуаций, связанных с применением представлений о числе в практических ситуациях.
Величины (7 ч)	Длина и её измерение с помощью заданной мерки. Единицы длины: сантиметр, дециметр; установление соотношения между ними.	Проведение простейших действий измерительными приборами (работа в группе). Понимание назначения и необходимости использования величин в жизни. Использование линейки для измерения длины отрезка. Коллективная и самостоятельная работа по различению и сравнению величин.
Арифметические действия (40 ч)	Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Переместительное свойство сложения. Вычитание как действие, обратное сложению. Неизвестное слагаемое. Сложение одинаковых слагаемых. Счёт по 2, по 3, по 5. Сложение и вычитание чисел без перехода и с переходом через десяток. Вычисление суммы, разности трёх чисел.	Учебный диалог: «Сравнение практических (житейских) ситуаций, требующих записи одного и того же арифметического действия, разных арифметических действий». Практическая работа с числовым выражением: запись, чтение, приведение примера (с помощью учителя или по образцу), иллюстрирующего смысл арифметического действия. Обсуждение приёмов сложения, вычитания: нахождение значения суммы и разности на основе состава числа, с использованием числовой ленты, по частям и др. Использование разных способов подсчёта суммы и разности, использование переместительного свойства при нахождении суммы. Пропедевтика исследовательской работы: перестановка слагаемых при сложении (обсуждение практических и учебных ситуаций). Моделирование. Иллюстрация с помощью предметной модели переместительного свойства сложения, способа нахождения неизвестного слагаемого. Выполнение счёта с использованием заданной единицы счёта под руководством педагога или по образцу.

		<p>Работа 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>Дидактические игры и упражнения, связанные с выбором, составлением сумм, разностей с заданным результатом действия; сравнением значений числовых выражений (без вычислений), по результату действия.</p>
Текстовые задачи (16 ч)	<p>Текстовая задача: структурные элементы, составление текстовой задачи по образцу. Зависимость между данными и искомой величиной в текстовой задаче. Выбор и запись арифметического действия для получения ответа на вопрос. Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Обнаружение недостающего элемента задачи, дополнение текста задачи числовыми данными (по иллюстрации, смыслу задачи, её решению)</p>	<p>Коллективное обсуждение: анализ реальной ситуации, представленной с помощью рисунка, иллюстрации, текста, таблицы, схемы (описание ситуации, что известно, что не известно; условие задачи, вопрос задачи). Обобщение представлений о текстовых задачах, решаемых с помощью действий сложения и вычитания («на сколько больше/меньше», «сколько всего», «сколько осталось»). Различение текста и текстовой задачи, представленного в текстовой задаче. Соотнесение текста задачи и её модели. 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, специального бланка с условием задачи, схемой, краткой записью и местом для записи решения и ответа. Объяснение выбора арифметического действия для решения, иллюстрация хода решения, выполнения действия на модели.</p>
Пространственные отношения и геометрические фигуры (20 ч)	<p>Геометрические фигуры: отрезок, квадрат, прямоугольник, треугольник. Построение отрезка, квадрата, треугольника с помощью линейки; измерение длины отрезка в сантиметрах. Длина стороны прямоугольника, квадрата, треугольника. Изображение прямоугольника, квадрата, треугольника.</p>	<p>Практические работы: измерение длины отрезка, ломаной, длины стороны квадрата, сторон прямоугольника. Комментирование хода и результата работы; установление соответствия результата и поставленного вопроса. 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.</p>

<p>Математическая информация (15 ч)</p>	<p>Верные (истинные) и неверные (ложные) предложения, составленные относительно заданного набора математических объектов. Чтение таблицы (содержащей не более четырёх данных); извлечение данного из строки, столбца; внесение одного-двух данных в таблицу. Чтение рисунка, схемы 1—2 числовыми данными (значениями данных величин).</p>	<p>Коллективное наблюдение: распознавание в окружающем мире ситуаций, которые целесообразно сформулировать на языке математики и решить математическими средствами. Наблюдение за числами в окружающем мире, описание словами наблюдаемых фактов, закономерностей. Работа с наглядностью — рисунками, содержащими математическую информацию. Формулирование вопросов и ответов по рисунку (иллюстрации, модели). Упорядочение математических объектов с опорой на рисунок, сюжетную ситуацию и пр. Дифференцированное задание: составление предложений, характеризующих положение одного предмета относительно другого. Моделирование отношения («больше», «меньше», «равно»), переместительное свойство сложения. Таблица как способ представления информации, полученной из повседневной жизни (расписания, чеки, меню и т.д.). Знакомство с логической конструкцией «Если ..., то ...». Верно или неверно: формулирование и проверка предложения.</p>
<p>Резерв⁴ (14 ч)</p>		

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 1 класс 1 год обучения						
№	Раздел	Содержание занятий	Кол-во часов	Дата		Примечание
				план	факт	
Оценка сформированности элементарных математических представлений (10 часов)						
1	Количественный счет.	Оценка сформированности: – умений пересчитывать (предметы, их изображения), присчитывать, отсчитывать; – умений сравнивать множества предметов (визуально, попарным соотношением); – способности понимать номинал монет; – умений выделения геометрических форм (круги, квадраты, треугольники); – возможности решать прямую арифметическую задачу (в уме, с использованием наглядности, на пальцах); – понимания сохранения количества при исчезновении предметов из поля зрения.	1	1.09		
2	Порядковый счет.		1	3.09		
3	Прямой и обратный счёт.		1	4.09		
4	Счёт от заданного числа.		1	7.09		
5	Счет вне видимости.		1	8.09		
6	Сравнение множеств.		1	10.09		
7	Геометрические фигуры.		1	11.09		
8	Считаем деньги.		1	14.09		
9	Арифметические задачи на сложение.		1	15.09		
10	Арифметические задачи на вычитание.		1	17.09		
Подготовительный период (8 часов)						
11	Знакомство с тетрадью.	Знакомство с тетрадью, правилами посадки во время рисования; расположением тетради на столе, правилами удерживания карандаша. Углы листа. Верх – низ, справа – слева. Середина листа. Разделение листа: по горизонтали, вертикали (на 2, 3, 4 части). Рисование в тетради в крупную клетку точек по клеткам, обводка, штриховка, рисование, дорисовывание, раскрашивание, письмо 1 элементов цифр с предварительным анализом. Гимнастика для пальцев и кистей рук.	1	18.09		
12	Признаки предметов: цвет, форма, размер.	Сравнение предметов; сравнение предметов с введением третьего предмета; классификация предметов по цвету, форме, размеру. Противопоставление предметов по размеру. Нахождение сходства и отличия.	1	21.09		
13	Пространственные представления.	Определение пространственного расположения предметов с использованием слов «вверху», «внизу», «слева», «справа». Демонстрация	1	22.09		

		пространственного расположения предметов. Выполнение практических действий с предметами по инструкции. Выполнение действий с предметами с предварительным проговариванием. Игра «Муха».				
14	Временные представления. Части суток, их последовательность.	Практическое знакомство с временными представлениями (соотнесение с режимом дня). Практическое закрепление понятий при установлении последовательности событий в сказке.	1	24.09		
15	Сходство и различия предметов по размеру.	Практическое знакомство с временными представлениями (соотнесение с режимом дня). Практическое закрепление понятий при установлении последовательности событий в сказке.	1	25.09		
16	Составление и сопоставление групп предметов по одному или нескольким признакам.	Сравнение двух предметов по длине с использованием слов длинный, короткий, широкий, узкий, толстый, тонкий; по весу (<i>легкий, тяжелый, легче, тяжелее</i>). Определение величины предметов, используя термины «короткий», «длиннее», «самый длинный», «тяжелый», «легкий», «самый легкий» и т.д. Практическое сравнение (соизмерение) контрастных и одинаковых по величине предметов. Результаты сравнения отражать в речи: длинее, короче, одинаковые; ниже выше, одинаковые; больше, меньше одинаковые. Сравнение двух-трех предметных совокупностей с использованием слов «мало», «много», «больше», «меньше», «одинаковое», «поровну».	1	28.09		
17	Счет прямой и обратный..	Счет в прямом и обратном порядке, называние итога: <i>сколько всего? сколько осталось?</i>	1	29.09		
18	Порядковый и количественный счет	Счет предметов в различном направлении и пространственном расположении. Счет предметов с опорой на различные анализаторы: слух, осязание, счет движений. Счет ряда чисел, начиная с любого числа.	1	1.10		

		Присчитывание отсчитывание по одному с названием итога.				
19	Соотнесение числа и количества предметов.	Соотнесение числа и количества предметов. Выполнение инструкций и ответы на вопросы: «Покажи, где один...», «Покажи, где два...», «На сколько больше?», «На сколько меньше?». Упражнения на понимание сохранения количества при исчезновении предметов из поля зрения. Рисование в тетради в крупную клетку точек по клеткам, обводка, штриховка, рисование, дорисовывание, раскрашивание, письмо элементов цифр с предварительным анализом. Гимнастика для пальцев и кистей рук.	1	2.10		
Изучение геометрических фигур (8 часов)						
20	Линия. Отрезок.	Вычерчивание линии, отрезка. Измерение двух отрезков меркой. Сопоставление длины отрезков.	1	5.10		
21	Прямая и кривая линии.	Моделирование кривой линии с помощью нити. Зарисовка кривой линии. Сравнение длины прямой и кривой линии.	1	6.10		
22	Квадрат и прямоугольник.	Измерение длины сторон квадрата и прямоугольника с помощью мерки (работа в парах). Вывод о различиях квадрата и прямоугольника. Зарисовка в тетради.	1	8.10		
23	Прямоугольник и многоугольник.	Пересчет углов прямоугольника и многоугольника. Измерение длины сторон прямоугольника и многоугольника с помощью мерки (работа в парах). Вывод о различиях прямоугольника и многоугольника. Зарисовка в тетради.	1	9.10		
24	Точка. Построение отрезка по точкам. Построение геометрической фигуры.	Работа в тетради. Построение отрезка по точкам. Построение геометрической фигуры. Работа в парах: обмен тетрадями с проставленными точками для соединения.	1	12.10		
25	Овал и круг. Распознавание геометрических фигур.	Различие круга и овала. Измерение меркой. Обведение и раскраска	1	13.10		

		шаблонов. Определенное.				
26	Квадрат, треугольник, прямоугольник.	Практическое знакомство с геометрическими фигурами, квадрат, треугольник, прямоугольник.	1	15.10		
27	Урок повторения изученного.	Поиск геометрических фигур в окружающем и ответы на вопросы «Что треугольное, квадратное, круглое».	1	16.10		
Числа от 1 до 10, нумерация (28 часов).						
28	Число и цифра 1.	Знакомство с числом 1. Обозначение числа цифрой. Соотнесение числа, количества и цифры. Нахождение числа «один» в окружающей действительности («Назови предметы, которые встречаются по одному»). Анализ цифры. Персонификация цифры или ее элементов («На что похожа цифра (или ее элементы)?»). Письмо цифры.	1	19.10		
29	Число и цифра 2.	Образование числа 2. Знакомство с приемом присчитывания и отсчитывания по одному. Называние конечного результата. Знакомство с цифрой. Анализ цифры. Персонификация цифры или ее элементов («На что похожа цифра (или ее элементы)?»). Письмо цифры. Соотнесение числа, количества и цифры. Нахождение числа «два» в окружающей действительности («Назови предметы, которые встречаются по два»). Счет до двух. Составление цепочки предметов по правилу.	1	20.10		
30	Число и цифра 3.	Образование числа 3. Присчитывание и отсчитывание по одному с опорой на предметные действия. Называние конечного результата. Знание порядкового номера цифры, места цифры на луче. Знакомство с понятиями «перед» числом, «после» числа, «соседи» числа. Знакомство с цифрой. Анализ цифры. Персонификация цифры или ее элементов («На что	1	22.10		

		похожа цифра (или ее элементы)?»). Письмо цифры. Соотнесение числа, количества и цифры. Нахождение числа «три» в окружающей действительности («Назови предметы, которые встречаются по три»). Счет до трех. Сравнение чисел. Составление цепочки предметов по правилу.				
31	Математические знаки: «+», «-», «=».	Знакомство со знаками. Соотнесение предметных действий со знаками. Арифметическая запись действий сложения, вычитания. Чтение записи арифметического действия.	1	23.10		
32	Понятия «прибавить», «вычесть», «получится».	Подготовка к решению задач: составление условия по картинкам, по записи арифметического действия.	1	26.10		
33	Число и цифра 4.	Образование числа 4. Присчитывание и отсчитывание по одному с опорой на предметные действия. Называние конечного результата. Знание порядкового номера цифры, места цифры на луче. Знакомство с цифрой. Анализ цифры. Персонификация цифры или ее элементов («На что похожа цифра (или ее элементы)?»). Письмо цифры. Соотнесение числа, количества и цифры, места числа в числовом ряду. Нахождение числа «четыре» в окружающей действительности («Назови предметы, которые встречаются по четыре»). Счет до четырех. Сравнение чисел. Составление цепочки предметов по правилу.	1	27.10		
34	Число и цифра 4.	Арифметическая запись действий сложения, вычитания в пределах четырех. Чтение записи арифметического действия. Подготовка к решению задач: составление условия по картинкам, по записи арифметического действия. Практическое знакомство с составом числа 4. Исключение четвертого лишнего. Сравнение предметов по длине, используя прием наложения. Выполнение арифметических	1	5.11		

		действий в пределах 4.				
35	Длиннее, короче, одинаковое по длине.	Упражнения с использованием слов «длинный», «короткий», «длиннее», «короче», «одинаковые по длине». Классификация предметов по форме, цвету, размеру.	1	6.11		
36	Число и цифра 5.	Образование числа 5. Присчитывание и отсчитывание по одному с опорой на предметные действия. Называние конечного результата. Знание порядкового номера цифры, места цифры на луче. Знакомство с цифрой. Анализ цифры. Персонификация цифры или ее элементов (На что похожа цифра (или ее элементы)?»). Письмо цифры. Соотнесение числа, количества и цифры. Нахождение числа «пять» в окружающей действительности («Назови предметы, которые встречаются по пять»). Счет до пяти. Ориентировка в числовом отрезке 1–«перед», «соседи числа», «предыдущий», «последующий». Сравнение чисел.	1	9.11		отсутствовал
37	Число и цифра 5.	Арифметическая запись действий сложения, вычитания в пределах пяти. Чтение записи арифметического действия. Подготовка к решению задач: составление условия по картинкам, по записи арифметического действия. Практическое знакомство с составом числа 5. Работа с монетами (1 р., 2 р., 5р.). Сравнение предметов по длине с использованием мерки. Выполнение арифметических действий в пределах 5. 5 с использованием слов «после».	1	10.11		Объединение ур. 36 и 37
38	Ломаная линия	Практическое знакомство с ломаной линией. Звенья ломаной линии. Дифференциация замкнутых и незамкнутых ломаных линий. Нахождение в окружающем. Произвольное построение ломаных линий.	1	12.11		
39	Арифметические	Арифметическая запись действий сложения,	1	13.11		

	действия в пределах 5.	вычитания в пределах пяти. Счет в пределах 5. Состав чисел в пределах 5. Арифметическая запись действий сложения, вычитания в пределах пяти. Чтение записи арифметического действия.				
40	Арифметические действия в пределах 5.	Подготовка к решению задач: составление задач на основе житейских ситуаций, требующих знания состава числа 5. Чтение и решение примеров на наглядной основе в пределах 5. Составление условия по картинкам, по записи арифметического действия.	1	16.11		
41	Математические знаки «>», «<», «=».	Сравнение предметных множеств (<i>больше, меньше, равно</i>). Разграничение числа предметами разного цвета, либо использование две разные формы. Знакомство со знаками «<», «=», «>».	1	17.11		
42	Математические знаки «>», «<», «=».	Персонификация знаков («На что похожи?»). Практическое закрепление сравнения предметных множеств с использованием знаков «<», «=», «>». Работа с монетами (1 р., 2 р., 5р.).	1	19.11		
43	Понятия «равенство», «неравенство».	Распознавание, составление и запись числовых равенств и неравенств. Разграничение числа предметами разного цвета, либо использовать две разные формы. На наглядном материале составление текстовой задачи без выделения вопроса. Сравнение пары чисел, записывая и читая, используя математические термины.	1	20.11		
44	Многоугольник. Понятия «углы», «стороны», «вершины».	Сопоставление геометрических фигур. Формирование навыка чертить многоугольники при помощи линейки, от руки. Повторение способов сравнения предметов различными мерками. Многоугольник. Понятия «углы», «стороны», «вершины».	1	23.11		
45	Число и цифра 6	Соотнесение числа с количеством предметов. Образование числа 6 присчитыванием единицы. Закрепление понятий «предыдущий», «последующий». Знание	1	24.11		

		последовательности чисел от 1 до 6. Анализ и письмо цифры 6. Практическое знакомство с составом числа 6. Счет в пределах 6. Чтение записи арифметического действия. Подготовка к решению задач: составление условия по картинкам, по записи арифметического действия.				
46	Число и цифра 7.	Соотнесение числа с количеством предметов. Образование числа 7 присчитыванием единицы. Закрепление понятий «предыдущий», «последующий». Знание последовательности чисел от 1 до 7. Место цифры на луче. Закрепление понятий «предыдущий» и «последующий». Анализ и письмо цифры 7. Практическое знакомство с составом числа 7. Счет в пределах 7. Чтение записи арифметического действия. Подготовка к решению задач: составление условия по картинкам, по записи арифметического действия. Образование чисел 5 и 7 присчитыванием единицы.	1	26.11		
47	Закрепление изученного.	Повторение изученных геометрических форм, проверка умения их чертить и называть их признаки.	1	27.11		
48	Закрепление изученного.	Повторение изученных геометрических форм, проверка умения их чертить и называть их признаки.	1	30.11		
49	Число и цифра 8	Соотнесение числа с количеством предметов. Образование числа 8 присчитыванием единицы. Знание последовательности чисел от 1 до 8. Место цифры на луче. Закрепление понятий «предыдущий» и «последующий». Анализ и письмо цифры 8. Практическое знакомство с составом числа. Счет в пределах 8. Чтение записи арифметического действия. Подготовка к решению задач: составление условия по картинкам, по записи арифметического действия.	1	1.12		
50	Число и цифра 9.	Соотнесение числа с количеством предметов. Образование числа 9	1	3.12		

		присчитыванием единицы. Знание последовательности чисел от 1 до 9. Место цифры на луче. Закрепление понятий «предыдущий» и «последующий». Анализ и письмо цифры 9. Практическое знакомство с составом числа. Счет в пределах 9. Чтение записи арифметического действия. Подготовка к решению задач: составление условия по картинкам, по записи арифметического действия.				
51	Число 10.	Соотнесение числа с количеством предметов. Образование числа 10 присчитыванием единицы. Знание последовательности чисел от 1 до 10. Место цифры на луче. Закрепление понятий «предыдущий» и «последующий». Анализ и письмо числа 10. Практическое знакомство с составом числа. Счет в пределах 10. Чтение записи арифметического действия. Подготовка к решению задач: составление условия по картинкам, по записи арифметического действия.	1	4.12		
52	Чтение и запись цифры 0.	Чтение и запись цифры 0. Место цифры на луче. Анализ и письмо цифры 0.	1	7.12		
53	Закрепление пройденного по теме: «Числа от 1 до 10».	Знание последовательности чисел от 0 до 10.	1	8.12		
54	Закрепление пройденного по теме: «Числа от 1 до 10».	Знание последовательности чисел от 0 до 10.	1	10.12		
55	Контрольная работа по теме: «Числа от 1 до 10. Нумерация».	Знание последовательности чисел от 0 до 10.	1	11.12		
Повторение: числа и величины. Счет предметов. (40 часов)						
56	Сходство и различие предметов по признаку величины и формы.	Сравнение предметов по размеру (<i>длинный, короткий, длиннее, короче, самый длинный, самый короткий, широкий, узкий, высокий, низкий, ниже, выше</i>). Практические приемы приложения и наложения для составления упорядоченного ряда, располагая предметы 3–5 шт. в возрастающем или убывающем порядке по длине, высоте, ширине. Сравнение групп по форме	1	14.12		

		(круглый, квадратный, прямоугольный).				
57	Счет предметов.	Использование порядковых и количественных числительных для обозначения результатов счета. Понятие «пара». Повторение образования предыдущего и последующего числа при помощи присчитывания или отсчитывания единицы. Сравнение групп предметов с использованием групп количественных и порядковых числительных. Умение записывать примеры, используя математические знаки «+», «-», «=». Счет. Сравнение групп предметов «на сколько больше? на сколько меньше?».	1	15.12		
58	Сантиметр	Практическое знакомство с понятием «сантиметр». Соотнесение меры «сантиметр» с предметами окружающей действительности. Измерение длины предметов. Чертеж отрезков разной величины. Повторение порядкового счета в пределах 10.	1	17.12		
59	Решение задач.	Выделение в задаче ее составных частей: условие, вопрос. Решение задач на наглядном материале, добиваясь соотношения: вопрос – ответ.	1	18.12		
60	Названия компонентов математических действий при сложении.	Знакомства с компонентами математического выражения при сложении. Решение задач, на основе схемы, рисунка. Отработка алгоритма решения примеров на сложение и вычитание.	1	21.12		
61	Решение задач.	Формирование представлений о структурных компонентах текстовых задач (условие, вопрос, решение, ответ). Выделение главной и второстепенной информации в задаче.	1	22.12		
62	Задачи на сложение и вычитание на основании рисунка.	Формирование представлений о сложении и вычитании. Формирование умения выделять условие, вопрос, решение, ответ. Арифметическая запись по следам практических действий.	1	24.12		
63	Присчитывание, отсчитывание по два.	Составление таблицы на сложение и вычитание с	1	25.12		

		числом 2.				
64	Решение текстовых задач арифметическим способом.	Выделение отличительных признаков задач на сложение и вычитание. Структура задачи. Формировать умение выделять главное в задаче.	1	11.01		
65	Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц.	Определение отношений между величинами задачи (<i>увеличение, уменьшение, столько же</i>). Арифметическая запись по следам практических действий.	1	12.01		
66	Закрепление изученного материала по теме: «Решение задач».	Присчитывание и отсчитывание по два на наглядной основе. Решение задач при соотнесении картинки и задачи. Арифметическая запись по следам практических действий. Арифметическая запись по следам практических действий. Анализ задач. Решение текстовых задач арифметическим способом.	1	14.01		
67	Сложение и вычитание числа 3.	Упражнение в присчитывании и отсчитывании по два.	1	15.01		
68	Закрепление изученного: «Сложение и вычитание числа 3. Приемы вычисления на схеме».	Арифметическая запись по следам практических действий. Запись арифметического действия по картинке.	1	18.01		
69	Решение текстовых задач.	Обучение решению задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц. Выделение структурных частей текстовой задачи. Решение задачи арифметическим способом. Арифметическая запись по следам практических действий. Запись арифметического действия по картинке. Использование памяток «Ход решения задачи». Проверка усвоенных знаний по пройденной теме.	1	19.01		
70	Создание таблицы сложения и вычитания с числом 3.	Знакомство с приемами сложения и вычитания «...+3», «... - 3». Прибавление и вычитание числа 3 по частям.	1	21.01		
71	Решение задач. Составные части задачи в таблице.	Решение задач арифметическим способом.	1	22.01		

72	Текстовые задачи. Различные способы оформления частей задачи.	Решение задачи с выделением ее составных частей.	1	25.01		
73	Закрепление вычислительных навыков.	Записывание и чтение примеров, используя математические термины. Арифметическая запись по следам практических действий. Запись арифметического действия по картинке.	1	26.01		
74	Вычитание от большего числа. Число 3. Прибавление числа 3.	Отработка способа действия прибавлять и вычитать по частям число 3. Чтение и записывание примеров. Закрепление табличных случаев на 3. Решение задач. Арифметическая запись по следам практических действий. Запись арифметического действия по картинке. Использование памяток «Ход решения задачи».	1	28.01		
75	Решение текстовых задач.	Выполнение решения задач арифметическим способом.	1	29.01		
76	Закрепление: «Прибавление и вычитание чисел 1,2,3. Решение задач».	Решение задач арифметическим способом. Прибавление и вычитание числа 3, разделяя его на части. Арифметическая запись по следам практических действий. Запись арифметического действия по картинке. Использование памяток «Ход решения задачи». Алгоритм действия, создание таблицы сложения и вычитания на 3. Решение текстовых задач с выделением ее составных частей. Нахождение неизвестного первого либо второго неизвестного слагаемого с занесением полученных данных в таблицу. Решение примеров на сложение и вычитание чисел 1,2,3. Решение текстовых задач арифметическим способом.	1	1.02		
77	Задачи на увеличение числа на несколько единиц.	Решение задач арифметическим способом, анализ, выделение условия и вопроса текстовой задачи. Решение задач на увеличение числа на несколько единиц.	1	2.02		

		Арифметическая запись по следам практических действий. Запись арифметического действия по картинке. Использование памяток «Ход решения задачи».				
78	Задачи на уменьшение числа на несколько единиц.	Отработка навыка разделения текстовой задачи на составные части, и внесение в таблицу частей задачи. Вычерчивание геометрических фигур при помощи линейки. Решение задач на уменьшение числа на несколько единиц. Установление отношений между величинами в задаче. Арифметическая запись по следам практических действий. Запись арифметического действия по картинке. Использование памяток «Ход решения задачи».	1	4.02		
79	Задачи на сложение и вычитание на основании рисунка.	Решение текстовых задач, выделяя составные части задачи и используя рисунок, схему, таблицу.	1	5.02		
80	Таблица сложения и вычитания на 4. Решение задач	Составление таблицы на сложение и вычитание с числом 4. Выделение отличительных признаков задач на сложение и вычитание. Структура задачи. Формировать умение выделять главное в задаче. Определение отношений между величинами задачи (<i>увеличение, уменьшение, столько же</i>). Прибавление и вычитание числа 4 по частям.	1	8.02		
81	Прибавление и вычитание числа 4 по частям. Алгоритм приемов вычислений.	Составление алгоритма вычислений. Арифметическая запись по следам практических действий.	1	9.02		
82	Закрепление. Решение текстовых задач	Решение текстовых задач арифметическим способом. Выделение структуры текстовой задачи.	1	11.02		
83	Задачи на разностное сравнение чисел.	Определение отношений между величинами в задаче. Отработка отношений между величинами при условии на «большее», на «меньшее».	1	12.02		
84	Решение задач на разностное сравнение.	Отработка навыка решения задач на разностное сравнение. Составление алгоритма решения задач	1	22.02		

		данного типа.				
85	Математический закон о перестановке слагаемых.	Знакомство с правилом перестановки слагаемых. Применение правила при вычислении.	1	25.02		
86	Переместительное свойство сложения.	Использование переместительного свойства сложения при решении примеров.	1	26.02		
87	Таблица сложения и вычитания на 5.	Составление таблицы сложения и вычитания на 5. Составление данных примеров на сложение и вычитание табличных случаев.	1	1.03		
88	Таблица сложения и вычитания на 6.	Совместное составление таблицы сложения и вычитания на 6. Составление данных примеров на сложение и вычитание табличных случаев. Практическое закрепление сложения и вычитания на 6: «Вставь пропущенную цифру», «Найди ошибку», «Найди пропущенный пример», «Продолжи столбик с примерами».	1	2.03		
89	Таблица сложения и вычитания на 7.	Совместное составление таблицы сложения и вычитания на 7. Составление данных примеров на сложение и вычитание табличных случаев. Практическое закрепление сложения и вычитания на 7: «Вставь пропущенную цифру», «Найди ошибку», «Найди пропущенный пример», «Продолжи столбик с примерами».	1	4.03		
90	Таблица сложения и вычитания на 8.	Совместное составление таблицы сложения и вычитания на 8. Составление данных примеров на сложение и вычитание табличных случаев. Практическое закрепление сложения и вычитания на 8: «Вставь пропущенную цифру», «Найди ошибку», «Найди пропущенный пример», «Продолжи столбик с примерами».	1	5.03		
91	Таблица сложения и вычитания на 9.	Совместное составление таблицы сложения и вычитания на 9. Составление данных примеров на сложение и вычитание табличных случаев. Практическое закрепление сложения и вычитания на 9:	1	9.03		

		«Вставь пропущенную цифру», «Найди ошибку», «Найди пропущенный пример», «Продолжи столбик с примерами».				
92	Таблица сложения и вычитания на 10.	Совместное составление таблицы сложения и вычитания на 10. Составление данных примеров на сложение и вычитание табличных случаев. Практическое закрепление сложения и вычитания на 10: «Вставь пропущенную цифру», «Найди ошибку», «Найди пропущенный пример», «Продолжи столбик с примерами».	1	11.03		
93	Задачи на разностное сравнение.	Решение задач на разностное сравнение.	1	12.03		
94	Урок повторения изученного.	Повторение состава числа 0 – 10.	1	15.03		
95	Контрольная работа по теме: «Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание».	Знание состава чисел в пределах 10.	1	16.03		
96	Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе.	Повторение состава числа 0 – 10.	1	18.03		
Работа с текстовыми задачами. Работа с информацией (32 часа).						
97	Составление ряда геометрических фигур по правилу.	Составление ряда геометрических фигур с заданными крайними элементами. Построение ряда геометрических фигур от обозначенной начальной фигуры.	1	19.03		
98	Составление ряда геометрических фигур по правилу	Построение ряда геометрических фигур с самостоятельным определением начальной точки ряда.	1	1.04		
99	Составление ряда геометрических фигур по правилу	Поиск пропущенных геометрических фигур в построенном ряду.	1	2.04		
100	Решение задач.	Решение текстовых задач арифметическим способом. Анализ задачи. Краткая запись условия. Арифметическая запись по следам практических действий.	1	5.04		
101	Решение задач.	Запись арифметического действия по картинке. Использование памяток «Ход решения задачи».	1	6.04		
102	Решение задач.	Решение текстовых задач, выделяя составные части задачи, используя рисунок, схему, таблицу. Краткая запись условия задачи. Арифметическая запись по следам практических действий.	1	8.04		
103	Решение задач.	Запись арифметического действия по картинке. Использование памяток «Ход решения задачи».	1	9.04		Отсутствовал, уплотнение
104	Решение задач.	Решение текстовых задач, выделяя составные части задачи, используя рисунок, схему, таблицу. Краткая запись условия задачи. Арифметическая запись по следам практических действий.	1	12.04		
105	Решение задач.	Решение текстовых задач, выделяя составные части задачи, используя рисунок, схему, таблицу. Краткая запись условия задачи. Арифметическая запись по следам практических действий.	1	13.04		
106	Решение задач.	Решение текстовых задач, выделяя составные части задачи, используя рисунок, схему, таблицу. Краткая запись условия задачи. Арифметическая запись по следам практических действий.	1	15.04		
107	Решение задач.	Решение текстовых задач, выделяя составные части задачи, используя рисунок, схему, таблицу. Краткая запись условия задачи. Арифметическая запись по следам практических действий.	1	16.04		
108	Решение задач.	Решение текстовых задач, выделяя составные части задачи, используя рисунок, схему, таблицу. Краткая запись условия задачи. Арифметическая запись по следам практических действий.	1	19.04		

109	Решение задач.	картинке. Использование памяток «Ход решения задачи».	1	20.04		
110	Решение задач.		1	22.04		
111	Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц.	Выделение составных частей в задаче. Определение отношений между величинами. Соотнесение вопроса и ответа. Краткая запись условия задачи. Решение задач по алгоритму. Использование памяток-подсказок «На ... меньше «-», на ... больше «+».	1	23.04		
112	Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц.		1	26.04		
113	Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц.		1	27.04		
114	Решение задач. Распределение частей задачи в таблицу.	Решение текстовых задач с выделением ее составных частей. Краткая запись условия задачи. Нахождение неизвестного первого либо второго неизвестного слагаемого с занесением полученных данных в таблицу.	1	29.04		
115	Решение задач. Распределение частей задачи в таблицу.		1	30.04		
116	Решение задач. Распределение частей задачи в таблицу.		1	3.05	30.04	уплотнение
117	Задачи на разностное сравнение чисел.		1	4.05	11.05	
118	Задачи на разностное сравнение чисел.	Выделение составных частей в задаче. Определение отношений между величинами на «большее» на «меньшее» в задаче. Краткая запись условия задачи. Соотнесение вопроса и полученного ответа. Решение задач по алгоритму.	1	6.05	11.05	уплотнение
119	Задачи на разностное сравнение чисел.		1	7.05	13.05	
120	Задачи на разностное сравнение чисел.		1	10.05	13.05	уплотнение
121	Повторение по теме: «Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание».		Арифметическая запись по следам практических действий. Запись арифметического действия по картинке. Практическое закрепление сложения и вычитания на 10: «Вставь пропущенную цифру», «Найди ошибку», «Найди пропущенный пример», «Продолжи столбик с примерами». Использование переместительного свойства сложения при решении примеров. Знание состава чисел в пределах 10	1	11.05	14.05
122	Повторение по теме: «Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание».	1		13.05	14.05	уплотнение
123	Повторение по теме: «Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание».	1		14.05	17.05	
124	Повторение по теме: «Числа от 1 до 10. Сложение и	1		17.05	17.05	

	вычитание».					
125	Повторение по теме: «Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание».		1	18.05		
126	Повторение по теме: «Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание».		1	20.05		
127	Повторение по теме: «Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание».		1	21.05		
128	Итоговая обобщающая работа.		1	24.05		
129	Математическая игра «Счёт на лету».	Использование переместительного свойства сложения при решении примеров. Знание состава чисел в пределах 10.	1	25.05		
130	Итоговая контрольная работа по теме «Числа от 1 до 10. Нумерация».	Арифметическая запись по следам практических действий. Запись арифметического действия по картинке.	1	27.05		
131	Математическая игра «Меткий стрелок»	Знание состава чисел в пределах 10.	1	28.05		
132	Математическая игра «Правила счёта».	Знание состава чисел в пределах 10.	1	31.05		

Календарно-тематическое планирование по математике для 1 класса (первый год обучения) на 2020-2021 учебный год составлено в соответствии с требованиями ФГОС НОО ОВЗ, а именно – детей с расстройствами аутистического спектра (РАС), вариант 8.2, Требованиями Примерной адаптированной основной общеобразовательной программы начального общего образования АООП НОО ОВЗ обучающихся с РАС, вариант 8.2., авторской программы по математике М.И. Моро, Ю.М. Колягина, М.А. Бантовой, Г.В. Бельтюковой, С.И. Волковой, С.В. Степановой с использованием УМК «Школа России».

Календарно-тематическое планирование рассчитано на 132 часов, 4 часа в неделю, 33 учебные недели.

Из 132 часов отводится на:

- контрольные работы – 5 ч.
- проверочные тематические работы – 11 ч.
- проектная деятельность по предмету – 2 ч.

Методическое обеспечение:

- 1) Моро М.И., Бантова М.А., Бельтюкова Г.В., Волкова С.И., Степанова С.В. Математика: Учебник 1 класс в 2-х частях. М: Просвещение, 2018. Ч.1, Ч 2 до с. 44.
- 2) Моро М.И., Волкова С.И. Математика. Рабочая тетрадь: 1 класс. в 2-х частях. М:

Просвещение. 2018.

3) Моро М.И., Волкова С. И. Проверочные работы. 1 класс. М.: Просвещение, 2018.

4) Ситникова Т.Н. Контрольно-измерительные материалы. Математика. 1 класс. М.: ВАКО, 2018.

Специальное материально-техническое обеспечение

1. Классная магнитная доска с набором приспособлений для крепления картинок.
2. Мультимедийный проектор (при наличии).
3. Мультимедийные образовательные ресурсы (презентации)⁵, соответствующие тематике программы по математике.

При обучении математике необходим разнообразный дидактический материал:

- наборы основных геометрических фигур и тел,
- счетный материал (предметный, картинный),
- фишки-заместители,
- муляжи монет перечисленного номинала,
- индивидуальные наборы счетных палочек.

Для работы в тетради рекомендовано использовать тетради в крупную клетку, линейки, карандаши (простой и цветные).

⁵ В соответствии с требованиями СанПин.