#### МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство общего и профессионального образования Ростовской области

МУ "Отдел образования Администрация Мясниковского района" МБОУ СОШ №3

РАССМОТРЕНО Руководитель ШМО СОГЛАСОВАНО Руководитель МС УТВЕРЖДЕНО Директор

Повесян Р.Л.

Протокол №1 от «27» августа 2025 г.

Тухикян О.Г.

Протокол №1 от «28» августа 2025 г.

Бугаян С.А Приказ № 222

от «29» августа 2025 г.

Рабочая программа начального общего образования обучающихся с расстройствами аутистического спектра вариант 8.2
«Математика»
(1дополнительный класс)

Чалтырь 2025

#### І. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

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

Адаптированная рабочая программа по учебному предмету «Математика» разработана с учетом особых образовательных потребностей обучающихся с РАС.

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 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 дополнительном классе 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) (способность вербальными средствами коммуникативных взаимоотношения) универсальных учебных действий, их перечень дан в специальном разделе — «Совместная деятельность». Планируемые результаты включают личностные. метапредметные результаты, включая результаты достижения жизненной компетенции, а также предметные достижения младшего школьника РАС.

В тематическом планировании описывается программное содержание по всем разделам (темам) содержания обучения, 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 PAC 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 PAC 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 формирования 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 PAC. При обучении младших школьников с PAC 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 соответствии с индивидуальным учебным планом рабочая программа по учебному предмету «Математика» в 1 дополнительном классе рассчитана на 33 учебные недели и составляет 66 часа в год (2 часа в неделю).

#### **II.** 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 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.

# III. 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.

При оценивании достижения личностных результатов у школьников с РАС необходимо также оценивать достижение ими жизненных компетенций.

При этом важно учитывать, что психологическое развитие учащихся с РАС обычно задерживается и не соответствует их возрасту. Поэтому некоторые личностные и метапредметные результаты могут быть труднодостижимыми. В этом случае необходимо оценивать динамику достижения личностных и метапредметных результатов у обучающегося с РАС и учитывать, что данная динамика должна быть положительной.

#### 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;
- умение 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 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.

#### **IV.** ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

## 1 ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЙ КЛАСС (132 ЧАСА)

Тема, раздел курса, количество часов <sup>1</sup>	Предметное содержание	Методы и формы организации обучения. Характеристика деятельности обучающихся
Числа (10 ч)	Повторение пройденного в 1 классе 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 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. Цифры; знаки сравнения, равенства, арифметических действий. Моделирование учебных ситуаций, связанных с применением представлений о числе в практических ситуациях.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> 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.

Числа (10 ч)	Единица счёта. Десяток. Счёт предметов, запись результата цифрами. Числа в пределах 20: чтение, запись, сравнение. Однозначные и двузначные числа. Увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц.	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, 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. 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.
Текстовые задачи (16 ч)	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)	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.
Пространственные отношения и геометрические фигуры (20 ч)	Геометрические фигуры: отрезок, квадрат, прямоугольник, треугольник. Построение отрезка, квадрата, треугольника с помощью линейки; измерение длины	Практические работы: измерение длины отрезка, ломаной, длины стороны квадрата, сторон прямоугольника. Комментирование хода и результата работы; установление соответствия результата и поставленного вопроса.

	отрезка в сантиметрах. Длина стороны прямоугольника, квадрата, треугольника. Изображение прямоугольника, квадрата, треугольника.	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.
Математическая информация (15 ч)	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).	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.

## ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ «МАТЕМАТИКА»,

## 1 дополнительный класс, учитель Бабаян А.Г.

<b>№</b>	Тема урока	Количество часов	Дата
п/п		Всего	изучения
1	Количественный счёт. Один, два, три Порядковый счёт. Первый, второй, третий	1	01.09.2025
2	Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: слева/справа, сверху/снизу; установление пространственных отношений. Вверху. Внизу. Слева. Справа	1	03.09.2025
3	Сравнение по количеству: столько же, сколько. Столько же. Больше. Меньше	1	08.09.2025
4	Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: установление пространственных отношений. Вверху. Внизу, слева. Справа. Что узнали. Чему научились	1	10.09.2025
5	Различение, чтение чисел. Число и цифра 1	1	15.09.2025
6	Число и количество. Число и цифра 2	1	17.09.2025
7	Сравнение чисел, упорядочение чисел. Число и цифра 3	1	22.09.2025
8	Увеличение числа на одну или несколько единиц. Знаки действий	1	24.09.2025
9	Многоугольники: различение, сравнение, изображение от руки на листе в клетку. Число и цифра 4	1	29.09.2025
10	Длина. Сравнение по длине: длиннее, короче, одинаковые по длине Состав числа. Запись чисел в заданном порядке. Число и цифра 5	1	01.10.2025
11	Распознавание геометрических фигур: точка, отрезок и др. Точка. Кривая линия. Прямая линия. Отрезок. Луч	1	06.10.2025
12	Запись результата сравнения: больше, меньше, столько же (равно). Знаки сравнения	1	08.10.2025
13	Сравнение без измерения: выше — ниже, шире — уже, длиннее — короче Сравнение геометрических фигур: общее, различное. Многоугольник. Круг.	1	13.10.2025

14	Расположение, описание расположения геометрических фигур на плоскости. Число и цифра 6	1	15.10.2025
15	Увеличение, уменьшение числа на одну или несколько единиц. Числа 6 и 7. Цифра 7	1	20.10.2025
16	Число как результат счета. Состав числа. Числа 8 и 9. Цифра 8	1	22.10.2025
17	Число как результат измерения. Чиисла 8 и 9. Цифра 9	1	05.11.2025
18	Число и цифра 0	1	10.11.2025
19	Число 10	1	12.11.2025
20	Обобщение. Состав чисел в пределах 10 Единицы длины: сантиметр. Сантиметр	1	17.11.2025
21	Числа от 1 до 10. Повторение Действие сложения. Компоненты действия, запись равенства. Вычисления вида □ + 1, □ - 1	1	19.11.2025
22	Сложение в пределах 10. Применение в практических ситуациях. Вычисления вида □ + 1, □ - 1	1	24.11.2025
23	Дополнение до 10. Запись действия Текстовая задача: структурные элементы, составление текстовой задачи по образцу. Задача	1	26.11.2025
24	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Модели задач: краткая запись, рисунок, схема	1	01.12.2025
25	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на увеличение числа на несколько единиц	1	03.12.2025
26	Изображение геометрических фигур с помощью линейки на листе в клетку. Изображение ломаной. Таблица сложения чисел (в пределах 10)	1	08.12.2025
27	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на нахождение суммы	1	10.12.2025
28	Сравнение по длине, проверка результата сравнения измерением	1	15.12.2025
29	Свойства группы объектов, группировка по самостоятельно установленному свойству	1	17.12.2025
30	Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: слева/справа, сверху/снизу, между; установление пространственных отношений. Внутри. Вне. Между. Перед? За? Между?	1	22.12.2025

31	Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, четырёхугольника. Распределение фигур на группы. Отрезок Ломаная. Треугольник. Построение отрезка заданной длины.	1	24.12.2025
32	Многоугольники: различение, сравнение, изображение от руки на листе в клетку. Прямоугольник. Квадрат	1	29.12.2025
33	Вычитание в пределах 10. Применение в практических ситуациях. Вычитание вида 6 - $\square$ , 7 - $\square$	1	12.01.2025
34	Запись результата вычитания нескольких единиц. Вычитание вида 8 -   , 9 -	1	14.01.2026
35	Зависимость между данными и искомой величиной в текстовой задаче. Литр	1	19.01.2026
36	Переместительное свойство сложения и его применение для вычислений	1	21.01.2026
37	Извлечение данного из строки, столбца таблицы	1	26.01.2026
38	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на увеличение и уменьшение числа на несколько единиц	1	28.01.2026
39	Геометрические фигуры: квадрат. Прямоугольник. Квадрат	1	02.02.2026
40	Компоненты действия сложения. Нахождение неизвестного компонента	1	04.02.2026
41	Решение задач на увеличение, уменьшение длины. Построение квадрата.	1	09.02.2026
42	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого	1	11.02.2026
43	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на нахождение неизвестного вычитаемого	1	25.02.2026
44	Сравнение без измерения: старше — моложе, тяжелее — легче. Килограмм	1	02.03.2026
45	Задачи на нахождение суммы и остатка. Повторение, что узнали. Чему научились	1	04.03.2026
46	Задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц. Повторение. Что узнали. Чему научились	1	11.03.2026
47	Числа от 11 до 20. Десятичный принцип записи чисел. Нумерация	1	16.03.2026

48	Порядок следования чисел от 11 до 20. Сравнение и упорядочение чисел	1	18.03.2026
49	Единицы длины: сантиметр, дециметр; установление соотношения между ними. Дециметр	1	23.03.2026
50	Сложение и вычитание в пределах 20 без перехода через десяток. Вычисления вида 10 + 7. 17 - 7. 17 – 10. Десяток. С	1	25.03.2026
51	Сложение и вычитание с числом 0	1	06.04.2026
52	Задачи на разностное сравнение. Повторение	1	08.04.2026
53	Переход через десяток при вычитании. Представление на модели и запись действия	1	13.04.2026
54	Сложение в пределах 15. Сложение вида $\Box + 2$ , $\Box + 3$ . Сложение вида $\Box + 4$ . Сложение вида $\Box + 5$ . Сложение вида $\Box + 6$	1	15.04.2026
55	Вычитание в пределах 15. Табличное вычитание. Вычитание вида 11 -   Вычитание вида 12 -   Вычитание вида 13 -   Вычитание вида 14 -   Вычитание вида 15 -	1	20.04.2026
56	Таблица сложения. Применение таблицы для сложения и вычитания чисел в пределах 20	1	22.04.2026
57	Числа от 11 до 20. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1	27.04.2026
58	Единица длины: сантиметр, дециметр. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1	29.04.2026
59	Нахождение неизвестного компонента: действия сложения, вычитания. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе		04.05.2025
60	Числа от 1 до 20. Сложение с переходом через десяток. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1	06.05.2026
61	Числа от 1 до 20. Вычитание с переходом через десяток. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1	13.05.2026
62	Измерение длины отрезка. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе		18.05.2025
63	Сравнение, группировка, закономерности, высказывания. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе		20.05.2025
64	Таблицы. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе		25.05.2025
		·	<del></del> -

65	Резервный урок		
66	Резервный урок		