

**Муниципальное автономное дошкольное образовательное учреждение
«Детский сад «Сказка» г. Малая Вишера**

Принята
на педагогическом совете №1
от 30.08.2024

Утверждаю
Заведующий МАДОУ «Детский
сад «Сказка»:
_____ Тараканова С.М.

**Программа дополнительного образования
«Мир математики и логики»**

(социально-педагогическая направленность)
Возраст детей: 5 - 7 лет (в том числе для детей с ОВЗ)

Срок
реализации программы: 8 месяцев

Автор: учитель - дефектолог
Беля А.М.

Малая Вишера
2024-2025

СОДЕРЖАНИЕ

1. Пояснительная записка	3
1.1. Обоснование необходимости разработки Программы	3
1.2. Цель и задачи программы	7
1.3. Целевые ориентиры и способы определения их результативности	8
2. Материально-техническое обеспечение образовательной программы	15
3. Учебно-тематический план	15
4. Содержание программы	17
5. Учебно-методическое обеспечение образовательной программы	24
6. Литература	25

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1.1 Обоснование разработки Программы

Данная программа может быть использована в работе с детьми с ОВЗ.

Наиболее благоприятный период развития личности ребенка – это дошкольное детство. Поэтому в этот период необходимо своевременно выявлять одаренных детей, создавать условия для формирования их индивидуальности, расширения спектра возможностей, реализации интересов, наклонностей и способностей. Математическое развитие ребенка – это не только умение дошкольника считать и решать арифметические задачи, это и развитие способности видеть в окружающем мире отношения, зависимости, оперировать предметами, и знаками, символами. Наша задача – развивать эти способности, дать возможность маленькому человеку познавать мир на каждом этапе его взросления. Но надо помнить, что математическое развитие является длительным и весьма трудоёмким процессом для дошкольников, так как формирование основных приёмов логического познания требует не только высокой активности умственной деятельности, но и обобщённых знаний об общих и существенных признаках предметов и явлений действительности.

Современные требования к дошкольному образованию ориентируют педагогов на развивающее обучение, диктуют необходимость использования новых форм его организации, при которых синтезировались бы элементы познавательного, игрового, поискового и учебного взаимодействия.

Реальное прямое обучение происходит как специально организованная познавательная деятельность.

Проблемно-поисковые ситуации, которые используются в реальном обучении, способствуют развитию математических представлений на основе эвристических методов, когда понятия, свойства, связи и зависимости открываются ребёнком самостоятельно, когда им самим устанавливаются важнейшие закономерности.

Знания не самоцель обучения. Конечной целью является вклад в умственное развитие, количественные и качественные позитивные сдвиги в нем, что он способен постигать ее законы.

Работа в математическом кружке позволяет приобщать ребенка к игровому взаимодействию, обогащать ее математические представления, интеллектуально развивать дошкольника.

На занятиях математического кружка больше используются задачи-шутки, задания на развитие логического мышления и др. Занятия кружка способствуют формированию активного отношения к собственной познавательной деятельности, рассуждать о них, объективно оценивать ее результаты. Мыслительные операции являются инструментом познания человеком окружающей действительности, поэтому, развитие мыслительных операций является важным фактором становления всесторонне развитой личности.

Способность четко, логически мыслить, ясно излагать свои мысли в настоящее время требуется каждому. В этих качествах нуждаются врач и руководитель предприятия, инженер и рабочий, продавец и юрист, и многие другие.

Логическое мышление формируется к старшему дошкольному возрасту. Именно в этом возрасте необходимо уделять больше времени для работы с детьми по развитию у них мыслительных операций.

Вот почему вопросы развития мыслительных операций являются основными в подготовке дошкольников к школе. Однако, в настоящее время в большинстве своем дети, поступающие в школу, не подготовлены в этом плане, у них слабо сформированы мыслительные операции, необходимые для успешного усвоения знаний в школе. Мышление таких детей находится на низком уровне, а конкретных программ для развития мыслительных операций довольно мало.

Решение этой проблемы осуществляется в поиске новых путей, методов и форм организации процесса воспитания детей в дошкольных учреждениях. И здесь на первый план выходят логические игры и упражнения, как основной вид деятельности детей дошкольного возраста.

Именно в кружковой деятельности с использованием логических задач и упражнений можно повысить эффективность развития мыслительных операций у дошкольников.

В связи с этим, логические задачи и упражнения приобретают особое значение в развитии мыслительных операций дошкольников.

В комплексном подходе к образованию дошкольников в современной дидактике и в соответствии с требованием ФГОС ДО немаловажная роль принадлежит занимательным развивающим играм, задачам, развлечениям. Они интересны для детей, эмоционально захватывают их. А процесс решения, поиск ответа, основанный на интересе к решению задачи, невозможен без активной работы мысли. В ходе игр и упражнений с занимательным математическим материалом дети овладевают умением творчески относиться к решению задачи, самостоятельно вести поиск ее решения, проявляя при этом собственную инициативу. Этим положением и объясняется значение занимательных задач в познавательном развитии детей.

Занимательный математический материал является хорошим средством воспитания у детей уже в дошкольном возрасте интереса к математике, к логике и доказательности рассуждений, желания проявлять умственное напряжение, сосредотачивать внимание на проблеме. Решение разного рода нестандартных задач в дошкольном возрасте способствует формированию и совершенствованию общих умственных способностей: логики мысли, рассуждений и действий, гибкости мыслительного процесса, смекалки и сообразительности, пространственных представлений.

Разработанная программа «Мир математики и логики» – это стремление педагога использовать возможности занимательного материала в познавательном (в частности математическом) развитии детей.

1.2 Направленность Программы

Рабочая программа «Мир математики и логики» носит социально-педагогическую направленность, реализуется в рамках образовательной области «Познавательное развитие» посредством формирования математически-логического мышления у детей и интегрируется с образовательными областями - «Речевое развитие» и «Социально-коммуникативное».

Программа направлена на развитие основных интеллектуальных качеств; создание условий для максимального развития математического содержания и логического мышления дошкольников в подготовке к успешному обучению в школе.

Место и роль Программы в образовании детей

Разработка программы «Мир математики и логики» (далее Программа) объясняется необходимостью использования активных методов и обучения занимательного, увлекательного, интересного для детей математического содержания в познавательном развитии дошкольников.

Нормативными документами разработки Программы являются:

1. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 21.12. 2012.
2. Примерные требования к программам дополнительного образования детей. Приложение к письму Департамента молодежной политики, воспитания и социальной поддержки детей Минобрнауки России от 11.12.2006 №06 – 1844.
3. Требования к содержанию и оформлению программы дополнительного образования детей Письмо Минобрнауки РФ от 18.06.2003 г. № 28-02-484/16.

4. Устав Муниципального автономного дошкольного образовательного учреждения «Детский сад «Сказка» г. Малая Вишера.

1.3 Новизна

Дополнительная образовательная программа «Мир математики и логики»:
-предполагает решение проблем дополнительного образования познавательной направленности на основе овладения детьми дошкольного возраста элементарными представлениями о математической деятельности в условиях проблемно-поисковых ситуаций математического содержания, логического мышления;
-содержание программы представлено различными формами организации математической деятельности через занимательные развивающие игры, упражнения, задания, задачи-шутки, загадки математического содержания, которые помогают совершенствовать навыки счета, закрепляют понимание отношений между числами натурального ряда, формируют устойчивый интерес к математическим знаниям, развивают внимание, память, логические формы мышления. Дети непосредственно приобщаются к познавательному материалу, дающему пищу воображению, затрагивающую не только чисто интеллектуальную, но и эмоциональную сферу ребёнка.

Актуальность программы

Наибольшую трудность в начальной школе испытывают не те дети, которые имеют недостаточно большой объем знаний, а те, которые проявляют интеллектуальную пассивность, отсутствие желания и привычки думать, узнавать что-то новое. К тому же, развитие – это не только объем знаний, полученных ребенком, а умение пользоваться им в разнообразной самостоятельной деятельности, это высокий уровень психических процессов, логического мышления, воображения, связной речи, это развитие таких качеств личности, как: любознательность, сообразительность, смекалка, наблюдательность, самостоятельность.

Неслучайно, обучению дошкольников элементарным математическим представлениям в современном дошкольном образовании отводится важное место. Это вызвано целым рядом причин: началом школьного обучения с шести лет; повышением внимания к компьютеризации; обилием информации, получаемой ребёнком, и в связи с этим: стремление родителей, как можно раньше научить ребёнка узнавать цифры, считать, решать задачи. Работа по формированию у дошкольников элементарных математических представлений – важнейшая часть их общей подготовки к школе. Решая разнообразные математические задачи, дети проявляют волевые усилия, приучаются действовать целенаправленно, преодолевать трудности, доводить дело до конца (находить правильное решение, ответ).

В работах отечественных и зарубежных ученых дошкольное детство определяется как период оптимальный для умственного развития и воспитания (Л.А. Венгер, А.В. Запорожец, М. Монтессори, Н.Н. Подьяков, А.П. Усова, Ф. Фребель). Доказано, что ребенок дошкольного возраста может не только познавать внешние, наглядные свойства предметов и явлений, но и способен усваивать представления об общих связях, лежащих в основе многих явлений природы, социальной жизни, овладевать способами анализа и решения разнообразных математических и логических задач.

Важную роль занятий математикой в умственном воспитании детей дошкольного возраста отмечали многие исследователи (Н.А. Арапова-Пискарева, А.В. Белошистая, Л.А. Венгер, О.М. Дьяченко, Т.И. Ерофеева, Н.А. Козлова, Е.В. Колесникова, Л.П. Петерсон, Т.А. Фалькович, Е.И. Щербакова и др.). По их мнению, обучение математике в дошкольном возрасте является своевременным, носит общеразвивающий характер, оказывает влияние на развитие любознательности, познавательной активности, мыслительной деятельности, формирование системы элементарных знаний о предметах и явлениях окружающей жизни, обеспечивая тем самым готовность к обучению в школе.

Опыт работы с дошкольниками в области математического развития показывает, что на успешность обучения влияет не только содержание предлагаемого материала, но также форма его подачи, которая способна вызвать заинтересованность детей и познавательную активность. Современные стандарты к дошкольному образованию также ориентируют педагогов на организацию развивающего образования, на использование новых форм его организации, при которых синтезировались бы элементы познавательного, игрового, поискового и учебного взаимодействия. В данном контексте перспективным в обучении детей основам математики являются проблемно-поисковые ситуации, имеющие форму занимательных математических и логических задач. Проблемно-поисковые ситуации математического содержания способствуют развитию математических представлений на основе эвристических методов, когда понятия, свойства, связи и зависимости открываются ребенком самостоятельно, когда им самим устанавливаются важнейшие закономерности.

Организация математического обучения на основе использования проблемно-поисковых ситуаций способствует тому, чтобы ребенок из пассивного, бездеятельного наблюдателя превратился в активного участника образовательной деятельности. Занятия по программе «Мир математики и логики» также способствуют воспитанию у дошкольника интереса к математике, умения преодолевать трудности, не бояться ошибок, самостоятельно находить способы решения познавательных задач, стремиться к достижению поставленной цели.

Педагогическая целесообразность

Данная образовательная программа *педагогически целесообразна*, так как в процессе ее реализации обучающиеся овладевают знаниями, умениями, навыками, у детей формируются математические представления о числе, цифре, составе числа, видах счёта, приёмах сложения и вычитания и т. д. Они свободно могут соотнести *число с определённым цветом* или *цвет с числом*. Всё это дети выполняют с большим удовольствием с помощью цветных палочек Х.Кюизенера. Это великолепный материал, являющийся необыкновенным средством познания логики и математики в дошкольном возрасте, который является наглядным материалом на моих занятиях. Педагогическая целесообразность программы обусловлена ещё и тем, что занятия кружка «Мир математики и логики» укрепляют интерес к математике, улучшают физическое развитие (физкультминутки, пальчиковые упражнения, прыжки, приседания, хлопки, наклоны, отбивание мяча и т.д.) и эмоциональное состояние детей; развивают гибкость, ловкость, быстроту и координацию движений; способствуют формированию интереса к логике и информатике.

Развитие элементарных математических представлений у дошкольников – особая область познания, в которой при условии последовательного обучения можно целенаправленно формировать абстрактное мышление, повышать интеллектуальный уровень детей.

1.4 Цель:

Создание условий для интеллектуального развития детей старшего дошкольного возраста, превышая требования Госстандарта Развитие интеллектуальной сферы: мышления, внимания, памяти, восприятия. Формирование системного логического мышления, сохранение и развитие стремления детей к познанию.

Для реализации этой цели поставлены следующие

Задачи: Образовательные:

- Формирование и развитие графических навыков и умений;
- формирование и развитие навыков счёта;
- формирование геометрических понятий и отношений;
- формирование и развитие пространственных и временных представлений;

- формирование и развитие основ конструирования и моделирования;
- формирование и развитие исследовательской и экспериментальной деятельности;
- познакомить с составом чисел второго десятка из единиц;
- учить раскладывать числа на два меньших и составлять из двух меньших большее (в пределах 10, на наглядной основе);
- познакомить с монетами достоинством 1, 5, 10 копеек, 1, 2, 5, 10 рублей;
- учить составлять и решать простые арифметические задачи на сложение и вычитание; при решении задач пользоваться знаками действий с цифрами: плюс (+), минус (-), равно (=);
- учить измерять длину, ширину, высоту предметов (сантиметры, метры, километры), объем жидких и сыпучих веществ с помощью условной меры (литр).

Развивающие:

- развитие логического мышления ребёнка - (умение сравнивать, доказывать, анализировать, обобщать), конструктивного мышления - (на геометрическом материале);
- развитие зрительной и слуховой памяти, внимания, творческого воображения;
- развивать общие представления о множестве: умение формировать множества по заданным основаниям, видеть составные части множества, в которых предметы отличаются определенными признаками;
- развивать представление о том, что результат измерения (длины, веса, объема предметов) зависит от величины условной меры;
- развитие интереса к предмету;
- развивать интерес к логическим играм;
- развитие познавательных интересов.

Воспитательные:

- воспитание трудолюбия, дисциплинированности, сосредоточенности, аккуратности;
- воспитание воли, терпения, настойчивости;
- воспитание у детей 6–7 лет интереса к занимательной математике, воспитывать умение работать в коллективе и радоваться успехам своих товарищей.

1.5 Отличительные особенности Программы

Программа математического кружка «Мир математики и логики» является адаптационной, разработанной на основе программы «В. П. Новикова «Математика в детском саду» и учебных пособий: «Игры и упражнения по развитию умственных способностей детей дошкольного возраста» Л.А. Венгер, О.М. Дьяченко; «Чего на свете не бывает?» О.М. Дьяченко, Е.Л. Агаева.

Отличительной особенностью Программы является системно-деятельностный подход к познавательному развитию ребенка средствами занимательных заданий по математике.

В основу работы по программе положены следующими принципами:

- **принцип природосообразности** (учитывается возраст обучающегося, а также уровень его интеллектуального развития, математической подготовки, предполагающий выполнение математических заданий различной степени сложности);
- **проблемности** – ребенок получает знания не в готовом виде, а в процессе собственной интеллектуальной деятельности;
- **принцип адаптивности** – предполагает гибкое применение содержания и методов математического развития детей в зависимости от индивидуальных и психофизиологических особенностей каждого воспитанника;
- **психологической комфортности** – создание спокойной доброжелательной обстановки, вера в силы ребенка;
- **творчества** – формирование способности находить нестандартные решения;

– **индивидуализации** – развитие личных качеств посредством разноуровневого математического содержания.

Освоение материала в основном происходит в процессе практической творческой деятельности.

Программа представляет систему занятий, организованных в занимательной игровой форме, что не утомляет ребёнка и способствует лучшему запоминанию математических понятий. На занятиях математического кружка активно используются задачи-шутки, загадки, задания на развитие логического мышления детей, увлекательные игры и упражнения с цифрами, знаками, геометрическими фигурами.

Сюжетность занятий и специально подобранные задания способствуют развитию психических процессов (внимания, памяти, мышления), мотивируют деятельность ребёнка и направляют его мыслительную активность на поиск способов решения поставленных задач. В ходе занятий используются загадки математического содержания, которые оказывают неоценимую помощь в развитии самостоятельного мышления, умения доказывать правильность суждений, владения умственными операциями. Много внимания уделяется самостоятельной работе детей и активизации их словарного запаса. Дети должны не только запомнить и понять предложенный материал, но и попытаться объяснить. Формируются важные качества личности, необходимые в школе: самостоятельность, сообразительность, находчивость, наблюдательность, вырабатывается усидчивость. Отличительные особенности программы заключаются в том, что в процессе разнообразных действий с развивающими логическими играми, дети овладевают не только различными мыслительными умениями, важными как в плане математической подготовки, так и с точки зрения общего интеллектуального развития, но и все занятия базируются на применении физкультминуток, физических упражнений, подвижных игр, игр – заданий (например: прыгнуть на одной ноге столько раз, какое число обозначает чёрная палочка; присесть -полное, медленное приседание, чтобы окружающие могли посчитать, столько раз, какое число обозначает оранжевая палочка, или используя математический круг с цифрами, наклеенный на полу прыгнуть на двух ногах, чтобы получить состав числа 8 и т.д.), которые благотворно влияют на здоровье детей, их настроение и желание ходить на занятия.

В специально разработанных играх и упражнениях с палочками Кюизенера у детей развиваются элементарные навыки алгоритмической культуры общения, способность производить действия в уме. С помощью логических игр дети тренируют внимание, память, восприятие.

Преимущество программы и в том, что дети постоянно находятся в движении, оказывают друг другу помощь, ощущают исследуемый предмет (палочку и т.д.), абстрагируют в предметах одно, два, три, четыре свойства.

1.6 Возраст детей, участвующих в реализации Программы

Программа ориентирована на детей от 5 до 7-и лет.

Занятия проводятся в рамках дополнительного образования, при максимальном сочетании принципа группового обучения с индивидуальным подходом.

1.7 Срок реализации дополнительной образовательной программы:

Программа рассчитана на 8 месяцев обучения. Занятия начинаются с октября по май, сентябрь и май — обследование.

Срок реализации	Количество занятий в неделю	Количество занятий в год	Продолжительность	Время проведения
1 год	2 занятия	60 занятий	25-30 минут	Вторая половина

1.8 Формы и режим занятий

Режим занятий:

Математический кружок работает 2 раза в неделю по 30 минут, всего 60 занятий за учебный год. Рекомендуемый состав группы 7-10 человек. Большую часть Программы составляют практические занятия.

Формы обучения: занятия математического содержания.

Формы проведения занятий:

Занятия по данной программе состоят из теоретической и практической частей, причём большее количество времени занимает практическая часть. Игровые занятия, которые включают различные виды детской деятельности: познавательную, продуктивную, двигательную, коммуникативную, конструктивную.

В занятия включены: работа с занимательным материалом, работа в тетрадях, задачи-шутки, математические и логические загадки и задания, увлекательные игры и упражнения с цифрами, знаками, геометрическими фигурами, физкультминутки, гимнастика для глаз, работа с электронными дидактическими пособиями.

Ожидаемые результаты и способы определения их результативности

К концу обучения по программе «Мир математики и логики» у детей должны быть развиты:

- арифметический и геометрический навыки на основе зрительного, тактильного и слухового восприятия;
- произвольность психических процессов, абстрактно-логических и наглядно-образных видов мышления и типов памяти, основных мыслительных операций, основных свойств внимания, доказательная речь и речь-рассуждение;
- основы логического мышления, умение рассуждать, делать умозаключения в соответствии с законами логики;
- творческие способности, умение выражать свои чувства и представления о мире различными способами;
- навыки сотрудничества, взаимодействия со сверстниками, умение подчинять свои интересы определенным правилам;
- желание заниматься математической деятельностью.

К концу дети должны уметь:

- понимать независимость числа от величины, пространственного расположения предметов, направлений счета;
- осуществлять объединение различных групп предметов, имеющих общий признак, в единое множество;
- устанавливать смысловые связи между предметами;
- выполнять сравнение фигур по величине (больше – меньше), по длине (длиннее – короче), по высоте (выше – ниже) по ширине (шире – уже), по форме (круглый, треугольный, квадратный, прямоугольный, такой же по форме), по цвету (одного и того же цвета или разных цветов);– определять взаимное расположение объектов на плоскости и в пространстве (справа, слева, в центре, внизу, вверху, правее, левее, выше, ниже, внутри фигуры, вне фигуры и др.);
- создавать постройки по рисунку, чертежу;
- осуществлять упорядочивание и уравнивание предметов по длине, ширине, размеру разными способами, подбор предметов по цвету и форме;
- делить предметы, фигуры на несколько равных частей;
- преобразовывать одни геометрические фигуры в другие путем складывания, разрезания;
- составлять математические сказки с использованием рисунка-схемы;

- определять значение дорожных знаков, опираясь на рисунки-символы;
- анализировать предметы по отдельным признакам;
- сравнивать группы однородных и разнородных предметов по количеству;
- раскладывать предметы в возрастающем и убывающем порядке по величине, ширине, высоте, толщине в пределах 10;
- решать логические задачи на сравнение, классификацию, установление последовательности событий, анализ и синтез;
- сравнивать рисунок со схемой, с чертежом предмета;
- составлять рисунки-схемы на основе своего рассказа;
- создавать образ на основе рисунка-схемы;
- составлять задачи по схематическим рисункам, с опорой на наглядный материал;
- располагать предметы в заданной последовательности.
- понимать задание и выполнять его самостоятельно;
- проводить самоконтроль и самооценку выполненной работы.

2. Способы определения результативности

Объектами контроля являются:

- математические умения;
- степень самостоятельности и уровень проявления математических способностей в процессе поиска решений на задачи-шутки, математические и логические загадки и задания, игры и упражнения с цифрами, знаками, геометрическими фигурами.

Виды контроля

Диагностические срезы на начало учебного года и на конец учебного года.

Основная задача диагностики заключается в том, чтобы определить степень освоения ребенком программы дополнительного образования по познавательному развитию детей с использованием занимательных игр и упражнений математического содержания.

Основной метод диагностики: педагогическое наблюдение. Мониторинг проводится по программе В.Н. Новикова «Математика в детском саду» 6-7 лет.

Диагностические методики:

Диагностика познавательных умений в математической деятельности.

Цель: выявление обобщенных познавательных умений в математической деятельности.

Процедура организации и проведения диагностики.

Наблюдение за процессом познавательной математической деятельности проводится на занятиях математического кружка.

Критерии наблюдения.

1. Восприятие математической задачи и ориентировочная основа деятельности:

- а) правильное восприятие ребенком математической задачи воспитателя (о чем подумать, что сделать), понимание смысла каждого этапа предстоящей деятельности;
- б) активное участие в выполнении действий сравнения, отгадывания, поиска пути решения проблемы.

2. Практические и умственные учебные действия, выполняемые старшим дошкольником в процессе решения математической задачи:

- а) активное выполнение учебных действий сравнения, сопоставления, обобщения, моделирования, схематизации в соответствии с поставленной учебной задачей;
- б) разнообразные формы выполнения умственных действий: по наглядной основе, схеме или модели, в плане внутренней речи развернуто или свернуто, самостоятельно или после побуждений со стороны взрослого;
- в) самостоятельный выбор ребенком необходимых материалов на основе ориентировки в учебной задаче;
- г) ребенок предлагает способ выполнения действия, состоящий из 3-4 эталонов (сначала..., затем..., после этого...);

д) владеет несколькими способами достижения одного и того же результата.

3. Состояние самоконтроля:

а) умеет осуществлять итоговый самоконтроль (по окончании деятельности);

б) может осуществлять пошаговый самоконтроль (проверять себя) в процессе деятельности;

в) планирует деятельность до ее начала (предварительный самоконтроль).

Результат познавательной деятельности: правильность решения математических задач, наличие интереса к деятельности, самооценке, осознание ребенком связи математической задачи и полученного результата.

№	Ф.И. ребенка	Восприятие математической задачи и ориентировочная основа деятельности		Практические и умственные учебные действия					Состояние самоконтроля			
		а	б	а	б	в	г	д	а	б	в	

1. Диагностика математических умений.

Цель: выявление математических умений.

Процедура организации и проведения диагностики.

Наблюдение за процессом познавательной математической деятельности проводится на занятиях математического кружка.

Заполнение диагностической карты.

№	Ф.И	Количество и счет		Величина		Геометрические фигуры		Ориентир. во времени		Ориентир. в пространстве		Логические задачи	
		Начало года	Конец года	Начало года	Конец года	Начало года	Конец года	Начало года	Конец года	Начало года	Конец года	Начало года	Конец года
1													
2													
3													
4													
5													
6													
7													
8													
9													
10													

За каждое выполненное задание ребёнок получает:

1 балл - ребёнок самостоятельно справился с заданием, правильно отвечает на вопросы;

0,5 балла - средний ребёнок справился с заданием с помощью взрослого или со второй попытки;

0 баллов – ребёнок не справился с заданием.

Результаты обследования заносятся в таблицу и анализируются.

Формы подведения итогов реализации дополнительной образовательной программы:

Основной формой подведения итогов реализации Программы : в конце года готовится математическая викторина.

Материально – техническое обеспечение.

Помещение: Для занятия требуется просторное, сухое с естественным доступом воздуха, светлое помещение, отвечающее санитарно-гигиеническим нормам. Столы и стулья должны соответствовать росту детей. Учебная комната оформлена в соответствии с эстетическими нормами.

Игры и канцелярские принадлежности находятся в доступных для детей шкафах.

Подсобное помещение: шкаф для хранения материалов для организации математической деятельности.

Технические средства: компьютер, телевизор.

3. Учебно – тематический план.

№ пп	Раздел, тема	Всего	Теоретические занятия	Практические занятия
1.	Геометрические фигуры	0,30 мин	0,10 мин	0,20 мин
2.	Величина	0,30 мин	0,10 мин	0,20 мин
3	Ориентировка в пространстве	0,30 мин	0,10 мин	0,20 мин
4	Тетрадь	0,30 мин	0,10 мин	0,20 мин
5	Тетрадь в клетку	0,30 мин	0,10 мин	0,20 мин
6	Многоугольник	0,30 мин	0,10 мин	0,20 мин
7	Деление на равные части	0,30 мин	0,10 мин	0,20 мин
8	Количество и счёт	0,30 мин	0,10 мин	0,20 мин
9	Состав числа 3	0,30 мин	0,10 мин	0,20 мин
10	Измерение	0,30 мин	0,10 мин	0,20 мин
11	Деньги	0,30 мин	0,10 мин	0,20 мин
12	Состав числа 4	0,30 мин	0,10 мин	0,20 мин
13	Деньги	0,30 мин	0,10 мин	0,20 мин
14	Измерение	0,30 мин	0,10 мин	0,20 мин
15	Состав числа 5	0,30 мин	0,10 мин	0,20 мин

16	Далеко, близко	0,30 мин	0,10 мин	0,20 мин
17	Измерение	0,30 мин	0,10 мин	0,20 мин
18	Состав числа 6	0,30мин	0,10 мин	0,20 мин
19	Ориентировка на плоскости	0,30мин	0,10 мин	0,20 мин
20	Состав числа 7	0,30 мин	0,10 мин	0,20 мин
21	Измерение	0,30 мин	0,10 мин	0,20 мин
22	Состав числа 8	0,30 мин	0,10 мин	0,20 мин
23	Геометрические фигуры	0,30 мин	0,10 мин	0,20 мин
24	Состав числа 9	0,30 мин	0,10 мин	0,20 мин
25	Измерение	0,30 мин	0,10 мин	0,20 мин
26	Состав числа 10	0,30 мин	0,10 мин	0,20 мин
27	Второй десяток	0,30 мин	0,10 мин	0,20 мин
28	Счёт до 20	0,30 мин	0,10 мин	0,20 мин
29	Часы	0,30 мин	0,10 мин	0,20 мин
30	Время	0,30 мин	0,10 мин	0,20 мин
31	Ориентировка в пространстве	0,30 мин	0,10 мин	0,20 мин
32	Ориентировка во времени	0,30 мин	0,10 мин	0,20 мин
33	Календарь	0,30 мин	0,10 мин	0,20 мин
34	Получас	0,30 мин	0,10 мин	0,20 мин
35	История часов	0,30 мин	0,10 мин	0,20 мин
36	Задачи	0,30 мин	0,10 мин	0,20 мин
37	Решение задач	0,30 мин	0,10 мин	0,20 мин
38	Счёт двойками	0,30 мин	0,10 мин	0,20 мин
39	Часы в быту	0,30 мин	0,10 мин	0,20 мин
40	Решение задач	0,30 мин	0,10 мин	0,20 мин
41	Деление на равные части	0,30 мин	0,10 мин	0,20 мин
42	Измерение	0,30 мин	0,10 мин	0,20 мин

43	Решение задач	0,30 мин	0,10 мин	0,20 мин
44	Сантиметр	0,30 мин	0,10 мин	0,20 мин
45	Ориентировка в пространстве	0,30 мин	0,10 мин	0,20 мин
46	Геометрические фигуры	0,30 мин	0,10 мин	0,20 мин
47	Измерение	0,30 мин	0,10 мин	0,20 мин
48	Отрезок	0,30 мин	0,10 мин	0,20 мин
49	Счёт по заданной мере	0,30 мин	0,10 мин	0,20 мин
50	Решаем задачи	0,30 мин	0,10 мин	0,20 мин
51	Ориентировка в пространстве	0,30 мин	0,10 мин	0,20 мин
52	Ориентировка во времени	0,30 мин	0,10 мин	0,20 мин
53	Измерение	0,30 мин	0,10 мин	0,20 мин
54	Ориентировка в пространстве	0,30 мин	0,10 мин	0,20 мин
55	Повторение	0,30 мин	0,10 мин	0,20 мин
56	Измерение	0,30 мин	0,10 мин	0,20 мин
57	Решение задач	0,30 мин	0,10 мин	0,20 мин
58	Счёт в пределах 20	0,30 мин	0,10 мин	0,20 мин
59	Измерение	0,30 мин	0,10 мин	0,20 мин
60	Повторение (математическая викторина)	0,30 мин	0,10 мин	0,20 мин
	Итого	30 часов	10 часов	20 часов

Содержание программы

№ пп	Раздел, тема	Теоретические занятия	Практические занятия
1.	Геометрические фигуры	Закреплять знания геометрических фигур; умение классифицировать предметы по разным признакам.	Упражнение «Разложи фигуры». Игры: «Считай дальше», «Наоборот».
2.	Величина	Развивать умение создавать образ предмета, конструируя его из палочек; сравнивать предметы по длине.	Создание образа по словесной инструкции. Игры «Стручки гороха», «Чудесный мешочек».

3	Ориентировка в пространстве	Упражнять в правильном обозначении положения предмета по отношению к себе.	Упражнения «Сделай фигуру». Игры «Что, где?», «Живая неделя».
4	Тетрадь	Знакомство с тетрадью и её назначением	Работа в тетради. Игра «Найди пару», Упражнение «Сделай фигуру».
5	Тетрадь в клетку	Учить ориентироваться на листе в клетку по словесной инструкции.	Упражнение «Нарисуй клетку». Игры «Назови соседей», «Назови скорей».
6	Многоугольник	Познакомить с признаками многоугольника: сторонами, углами, вершинами.	Упражнение «Назови фигуру». Игры «Сложи узор», «Назови предмет». Моделирование «Лестница».
7	Деление на равные части	Познакомить со способами рисования многоугольника в тетради; упражнять в делении на равные части.	Упражнение «Рисуем многоугольник». Игры «Назови число», «Игра с яблоками». Моделирование «Шоколадки».
8	Количество и счёт	Упражнять в счёте, закреплять умение составлять число из единиц.	Упражнение «Какой столбик выше?» Игры «Отгадай», «Живые цифры».
9	Состав числа 3	Познакомить с составом числа 3	Упражнение «Составь число 3». Игры «Игра с яблоками», «Какой цифры не стало?»
10	Измерение	Учить измерять с помощью условной меры длину предмета.	Упражнение «Что больше?». Игры «Бегите ко мне», «Найди столько же».
11	Деньги	Познакомить с деньгами, их достоинством и назначением.	Работа в тетради. Беседа. Игра «Найди спрятанную игрушку».
12	Состав числа 4	Учить составлять число 4 из двух меньших чисел.	Упражнение: «Составь число 4». Моделирование «Сделай фигуру». Игры «В какой руке сколько?», «Игра с кубом».
13	Деньги	Дать представление о деньгах вчера, сегодня, завтра; упражнять в счёте в пределах 10.	Беседа. Моделирование «Сделай дом». Игра «Игра с кубом».

14	Измерение	Упражнять в измерении с помощью условной меры; в прямом и обратном счёте.	Эксперимент «Чья лестница длиннее?». Игры «Считай – не ошибись», «Считай дальше».
15	Состав числа 5	Познакомить с составом числа из двух меньших чисел.	Упражнение «Составь число 5», «Сколько получится?». Игры «В какой руке сколько?», «Живая неделя».
16	Далеко, близко	Учить составлять силуэты различных предметов из 8 прямоугольников, прикладывая их друг к другу. Учить пользоваться словами: «далеко», «близко».	Моделирование предмета по собственному желанию. Беседа. Игры: «Поговорим по телефону», «Где звенит колокольчик?».
17	Измерение	Учить измерять одно и то же количество крупы мерками разной величины.	Эксперимент «Сколько риса в миске?». Игры: «Живые цифры», «Считай – не ошибись».
18	Состав числа 6	Учить составлять число 6 из двух меньших чисел.	Упражнение «Составь число 6», «Измени фигуру». Игры «В какой руке сколько?», «Назови предмет».
19	Ориентировка на плоскости	Учить ориентироваться на листе бумаги в клетку; закреплять умение увеличивать и уменьшать числа в пределах 10 на один.	Работа в тетради. Игры «Увеличить число», «Найди соседа», «Было – будет».
20	Состав числа 7	Учить составлять число 7 из двух меньших чисел, закреплять названия дней недели.	Упражнение «Составь число 7». Игры «В какой руке сколько?», «Живая неделя», «Отгадай».
21	Измерение	Продолжать учить измерять сыпучие величины, следить за полнотой мерки.	Эксперимент «Сколько птичек накормили?». Упражнение «Уменьши число». Игра « Назови правильно».
22	Состав числа 8	Учить составлять число 8 из двух меньших чисел, назвать «соседей».	Упражнение «Составь число 8». Игры «Ручеёк», «Покажи соседей».
23	Геометрические фигуры	Упражнять в уменьшении числа на один.	Упражнения «Поставь знак», «Измени

			фигуру». Игра «Отгадай число».
24	Состав числа 9	Учить составлять число 9 из двух меньших чисел,	Упражнения «Составь число 9», «Сколько получится». Игры «В какой руке сколько?», «Лови, бросай, дни недели называй», «По кочкам».
25	Измерение	Учить измерять с помощью условной мерки определять объём жидкости.	Эксперимент «Сколько воды в банке?». Игры «По порядку стройся!», «Ручеёк», «В какой руке сколько?».
26	Состав числа 10	Учить составлять число 10 из двух меньших чисел, различать и называть цифры по порядку.	Работа в тетради. Упражнение «Составь число 10». Игры «В какой руке сколько?», «Когда это бывает».
27	Второй десяток	Познакомить с образованием каждого из чисел второго десятка учить считать в пределах 20.	Упражнение «Давай посчитаем». Игры «Кто знает – пусть дальше считает!», «Пройди и не упади».
28	Счёт до 20	Продолжать знакомить с образованием и записью каждого из чисел второго десятка.	Упражнение «Состав числа до 20». Игры «Наоборот», «Гаражи».
29	Часы	Познакомить с часами и их назначением.	Беседа. Игры «Что, где?», «Отгадай число».
30	Время	Упражнять в счёте в пределах 20, в составлении числа 10 из двух меньших.	Упражнение «Составь число». Игры «Подбери пару», «Ручеёк», «Найди ошибку».
31	Ориентировка в пространстве	Упражнять в ориентировке на листе бумаги, в умении задавать вопросы друг другу, используя слова: «сколько», «слева», «справа», «вверху», «внизу».	Упражнение «Вопросы и ответы». Игры «Посчитай», «Какое слово подходит?».
32	Ориентировка во времени	Учить составлять силуэт из 8 равнобедренных треугольников.	Моделирование «Ёлка». Загадывание загадок. Игра «Двенадцать

			месяцев».
33	Календарь	Познакомить с календарём. Уточнить знания о календаре, о годе как о временном отрезке.	Беседа. Упражнение «Составное число». Игра «Двенадцать месяцев».
34	Получас	Учить определять время по часам, с точностью до получаса.	Упражнение «Покажи на часах». Игры «Найди спрятанную игрушку», «Кто куда убежал?». Беседа
35	История часов	Познакомить с историей изобретения часов; учить называть время по часам.	Беседа. Игры «Назови скорей», «Который час?»
36	Задачи	Учить составлять и решать простые арифметические задачи на сложение и вычитание в пределах 10 на наглядной основе.	Знакомство с задачей. Игра «Который час?». Моделирование часов из цветных счётных палочек. Решение задач.
37	Решение задач	Продолжать учить составлять и решать простые арифметические задачи на сложение и вычитание на наглядном материале.	Решение задач. Игры «Игра с яблоками», «Посмотри вокруг».
38	Счёт двойками	Учить ориентироваться на листе бумаги в клетку по словесной инструкции, считать двойками.	Пальчиковая гимнастика. Упражнения: «Скажи сколько», «Закончи рисунок». Игра «Завяжем, развяжем».
39	Часы в быту	Определять время по часам, соотносить число с цифрой.	Беседа. Игры: «Считай двойками», «Сколько жильцов в квартире?».
40	Решение задач	Продолжать учить составлять и решать простые арифметические задачи на сложение и вычитание в пределах 10.	Решение задач. Упражнение «Составь число». Игры « Назови соседей», «Какой цифры не стало?».
41	Деление на равные части	Упражнять в деление предмета на 8 равных частей путём складывания по диагонали.	Упражнение «Деление на равные части». Моделирование предмета.
42	Измерение	Упражнять в счёте двойками, в счёте до 20, в	Упражнение «Считай двойками».

		измерение длины разными мерками.	Эксперимент «Чей шарф длиннее?». Игра «Часы».
43	Решение задач	Продолжать учить составлять и решать простые арифметические задачи на сложение и вычитание, «записывать» их, используя знаки.	Решение задач. Игры «Назови скорей», «Живая неделя», «Парная игра».
44	Сантиметр	Упражнять в измерении длины с помощью условной меры; познакомить с единицей длины – сантиметром; с линейкой и её назначением.	Упражнение «Что длиннее?». Игры «Ручеёк», «Мы идём, идём».
45	Ориентировка в пространстве	Упражнять в ориентировке на листе бумаги.	Упражнение «Проведи дорогу к дому», «Разложи фигуры». Игры «Считай двойками», «По порядку стройся».
46	Геометрические фигуры	Закреплять название геометрических фигур, умение ориентироваться в пространстве.	Упражнение «Отгадай загадку». Игры «Ручеёк», «Считай дальше».
47	Измерение	Упражнять в измерении длины с помощью линейки.	Работа в тетради. Моделирование «Сделай сам». Игра «Назови пропущенное число».
48	Отрезок	Учить чертить отрезки и измерять их.	Работа в тетради. Решение задач. Игра «Отгадай число».
49	Счёт по заданной мере	Упражнять в счёте в пределах 20, в счёте по заданной мере.	Работа в тетради «Измеряем отрезок». Упражнение «Сколько получится?». Игры «Считай – не ошибись», «Какой цифры не стало?».
50	Решаем задачи	Учить составлять и решать простые задачи по числовому примеру.	Решение задач. «Игра с кубом». Упражнение «Сделай поезд»

51	Ориентировка в пространстве	Продолжать учить ориентироваться на плоскости.	Работа в тетради. Игры: «В какой руке сколько?», «Чудесный мешочек».
52	Ориентировка во времени	Продолжать учить ориентироваться на листе бумаги в клетку.	Работа в тетради. Игры «Живая неделя», Какой цифр не стало?», «Игра с мячом».
53	Измерение	Упражнять в измерении жидкости; познакомить с новой единицей измерения.	Эксперимент «Сколько воды в банке?». Решение задач. Игра «Ручеёк».
54	Ориентировка в пространстве	Продолжать учить ориентироваться на листе бумаги.	Работа в тетради. Решение задач. Игра «Двенадцать месяцев».
55	Повторение	Упражнять в составлении фигуры из 8 прямоугольников.	Упражнение «Строим дом». Игры: «Круглый год», «Три, тринадцать, тридцать».
56	Измерение	Упражнять в ориентировке в пространстве и тетради в клетку.	Работа в тетради. Упражнение «Сколько яблок?». Игры «Встань, где я скажу», «Считай двойками».
57	Решение задач	Продолжать учить составлять и решать задачи на сложение и вычитание в пределах 20.	Решение задач. Эксперимент «Измени фигуру». Игры: «Часы», «Повторяй за мной», «Что и где изменилось».
58	Счёт в пределах 20	Упражнять в счёте в пределах 20.	Упражнение «Составь фигуру из палочек». Игры: «Весёлая обезьянка», «Мы идём, идём», «Назови соседей».
59	Измерение	Упражнять в измерение жидкости с помощью жмени, горсти.	Беседа. Игры: «Игра с яблоками», «По порядку стройся».
60	Повторение (математическая викторина)	Закреплять умение чертить отрезки заданной длины.	Работа в тетради. Игры: «Найди фигуру», «Назови число», «Волшебные квадраты».

4. Учебно –методическое обеспечение

Методическое сопровождение

- консультация для родителей «Занимательная математика дома»,
- электронные математические игры для дошкольников;

Дидактические материалы:

Для обеспечения наглядности и доступности изучаемого материала педагог может использовать наглядные пособия следующих видов:

геометрические фигуры и тела; палочки Х. Кюизинера; наборы разрезных картинок; сюжетные картинки с изображением частей суток и времён года; полоски, ленты разной длины и ширины; цифры от 1 до 9; игрушки: куклы, мишка, петушок, зайчата, лиса, волчонок, белка, пирамидка и др; мольберт; чудесный мешочек; кубики Никитина; пластмассовый и деревянный строительный материал; геометрическая мозаика; счётные палочки; предметные картинки; знаки – символы; игры на составление плоскостных изображений предметов; обучающие настольно-печатные игры по математике; мелкие конструкторы и строительный материал с набором образцов; геометрические мозаики и головоломки; занимательные книги по математике; задания из тетради на печатной основе для самостоятельной работы; простые карандаши; наборы цветных карандашей; линейки и шаблоны с геометрическими фигурами; небольшие ножницы; наборы цветной бумаги; счетный материал; наборы цифр; конспекты.

Дидактический материал подбирается и систематизируется в соответствии с учебно-тематическим планом (по каждой теме), возрастными и психологическими особенностями детей, уровнем их развития и способностей.

Список используемой литературы.

Литература, используемая педагогом для разработки программы и организации образовательного процесса:

1. Новикова В.П. Математика в детском саду 6-7 лет.-М.: Мозаика – Синтез 2017.-175с.
2. Новикова В.П. Математика в детском саду 6-7 лет. Рабочая тетрадь.
3. Артемова Л.В. Окружающий мир в дидактических играх дошкольников. – М.: Просвещение, 2002. – 385 с.
- 4.Бондаренко А.К. Дидактические игры в детском саду. – М.: Просвещение, 2001. – 404 с.
- 5.Венгер Л.А., Дьяченко О.М. Игры и упражнения по развитию умственных способностей у детей дошкольного возраста. – М.: Просвещение, 2003. – 312 с.
- 6.Логика. Программа развития основ логического мышления у старших дошкольников. / Сост. Корепанова М. В. – Волгоград, 2004.
- 7.Математика до школы. /Сост. Смоленцева А. А., Пустовойт О. В., Михайлова З. М., Непомнящая Р. Л. – СПб.: Детство-Пресс, 2000.
- 8.Михайлова З.А. Игровые занимательные задачи для дошкольников, М.: Просвещение, 2010. – 187с.
- 9.Михайлова З. А. Математика – это интересно. Методическое пособие. – СПб: Детство-Пресс, 2002.
- 10.Носова Е.А. Логика и математика для дошкольников. – СПб.: Феникс, 2006. – 123 с.
- 11Тихомирова Л.Ф. Развитие интеллектуальных способностей дошкольника. – Ярославль: Академия развития, 2005. – 267 с.
- 12 Учебное пособие Чего на свете не бывает?/ под редакцией О.М. Дьяченко и Е.Л. Агаевой. – М.: Просвещение, 2007. – 245с.

13.Шевелев К. В. Готовимся к школе, 2013.

Литература, рекомендуемая для детей и родителей:

- 1.Васильева Н.Н., Новоторцева Н.В Развивающие игры для дошкольников. – Ярославль: Академия развития, 2006. – 374с
- 2.Волина В.В. Праздник числа – М.: Знание, 2003 – 180с.
- 3.Гаврина С.Е. Веселые задачки для маленьких умников. – Ярославль: Академия развития, 2006. – 382с.
- 4.Галанова Т.В. Развивающие игры с малышами. – Ярославль: Академия развития, 2006. – 375с.
- 5.Дьяченко В.В. Чего на свете не бывает? – М.: Просвещение, 2011 – 208с.

Интернет-ресурсы

1. Занимательный материал в обучении дошкольников элементарной математике – <http://nsportal.ru/detskii-sad/matematika/zanimatelnyi-material-v-obuchenii-doshkolnikov-elementarnoi-matematike>
- 2.Занимательные задачки для дошкольника!
<http://www.baby.ru/community/view/30500/forum/post/38583820>
- 3.Занимательная математика, занимательные задачи по математике.
<http://www.myadep.ru/page/zanimatelnaya-matematika>
4. Интересная математика и счет для дошкольников – <http://kazinopa.ru/matematika/interesnaya-matematika-i-schet-dlya-doshkolnikov/>
- 5.Михайлова З.А. Игровые занимательные задачи для дошкольников – <http://bib.convdocs.org/v14303>