Управление образования администрации города Когалыма
Муниципальное автономное дошкольное образовательное
учреждение города Когалыма «Сказка»

ПРИНЯТО решением
педагогического совета
от 30.08.2022 г.
Протокол № 1

УТВЕРЖДАЮ
Зам. заведующего МАДОУ «Сказка»
_____ О.П.Новикова
приказ МАДОУ от 31.08.2022г №128

Дополнительная общеразвивающая программа

«Математическая страна»

Направленность: естественнонаучная

Уровень: стартовый
Возраст обучающихся: 6-7 лет.
Срок реализации: 1год.

Составитель:
Сабитова Людмила
Владимировна,
воспитатель

Содержание программы

1. Пояснительная записка стр. 3
2. Практическая значимость и цель программы стр. 4
3. Планируемые результаты стр. 6
4. Учебный план стр. 7
5. Тематическое планирование по месяцам стр. 9
6. Информационные источники стр. 15

Пояснительная записка:

Направленность программы – естественнонаучная
Уровень освоения – стартовый (ознакомительный)
Вид деятельности: продуктивный.
Программа разработана на основании законодательных и нормативно - правовых документов:

1. Федеральный закон №273-ФЗ от 21.12.2012 года «Об образовании Российской Федерации».
2. Распоряжение Правительства РФ от 04.09.2014 №1726-р «Об утверждении Концепции развития дополнительного образования детей».
3. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 09 ноября 2018 г. №196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам».
3. Постановление главного государственного врача РФ от 28.09.2020 №28 «Санитарно – эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи» (СанПиН, 2.4.3648-20)

Актуальность программы определяется требованиями современного образования. Программа способствует формированию ключевых компетенций, необходимых для успешной социализации ребенка.

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 ребенком 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.

Актуальность данного вопроса натолкнула на мысль создать программу по дополнительному образованию **"Математическая страна"** по овладению детьми старшего дошкольного возраста - умению логически мыслить, анализировать, развивать память, внимание и самое главное правильно выражать свои мысли вслух.

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, загадки, задания на развитие логического мышления и др. Занятия кружка способствуют формированию активного отношения к собственной познавательной деятельности, рассуждать о них, объективно оценивать ее результаты

Программа логико-математического развития детей старшего дошкольного возраста разработана на основе авторской программы Е.В.Колесниковой «Математические ступеньки», учебно-методических пособий и направлена на развитие мышления и творческих способностей детей.

Практическая значимость программы определена в трех аспектах:

1. Раскрывается один из показателей подготовки ребёнка к школьному обучению.
2. Представлен систематизированный материал по развитию математических представлений, памяти, мышления, воображения, мелкой моторики кистей рук с выходом на развитие творческих способностей детей.
3. Предлагается система разработок игровых упражнений и ситуаций, которые можно использовать в индивидуальной работе с детьми и кружковой работе.

Связь этой программы с уже существующей состоит в том, что совместная деятельность взрослого с детьми организуется на основе интересов, потребностей и склонностей детей. Для привлечения внимания детей, поддержания интереса к математике в педагогической деятельности кружка широко используются имитационные игры, игры-упражнения, сюжетно-ролевые игры, игры с ориентировкой на определение достижения, дидактические игры, проблемные ситуации и развлечения, задачи-шутки, загадки.

Цель программы: создание условий для развития математического мышления дошкольников через кружковую работу.

Задачи программы:

- продолжать учить решать логические задачи на разбиение по свойствам;
- приобрести знания о множестве, числе, величине, пространстве и времени как основах математического развития детей;

- развивать мыслительные умения - сравнивать, анализировать, классифицировать, обобщать, абстрагировать, кодировать и декодировать информацию;
- развивать элементарные навыки алгоритмической культуры мышления;
- развивать потребность активно мыслить;
- развивать логическое мышление;
- развитие творческих способностей;
- развивать способность различать количественный и порядковый счет, устанавливать равенство и неравенство двух групп предметов;
- закрепить умение из неравенства сделать равенство;
- развивать умение различать и называть в процессе моделирования геометрические фигуры, силуэты, предметы;
- различать количественный и порядковый счет в пределах 20;
- продолжить учить понимать независимость числа от величины, расстояния, пространственного расположения предметов, направления счета;
- учить считать по образцу и названному числу;
- учить воспроизводить количество движений по названному числу;
- учить устанавливать соответствие между количеством предметов и цифрой;
- учить решать логические задачи на основе зрительного восприятия; учить классифицировать геометрические фигуры по разным основаниям (виду, величине);
- учить применять полученные знания в разных видах деятельности (игре, общении и т.д.);
- продолжать учить решать логические задачи на сравнение, классификацию, установление последовательности событий, анализ и синтез;
- продолжать учить выкладывать геометрические фигуры из палочек и преобразовывать одни фигуры в другие.
- формировать простейшие графические умения и навыки;
- формировать инициативность и самостоятельность;

Адресатом программы являются дети 6 - 7 лет.

Объём программы составляет 36 учебных часа.

Срок освоения программы - 1 год (9 месяцев).

Режим занятий: 1 раз в неделю по 1 академическому часу. Продолжительность 1 академического часа - 30 минут. Примерное расписание занятий: среда 16.00.

Форма обучения – очная. В рамках реализации программы в период временных ограничений, связанных с эпидемиологической или климатической ситуацией по индивидуальным запросам родителей (законных представителей) могут проводиться дистанционные консультации по вопросам изменения образовательных маршрутов, проводимые в режиме реального времени при помощи телекоммуникационных систем).

Форма организации образовательной деятельности – групповое обучение. Минимальное количество учащихся в одной группе – 13 учащихся, максимальное – 27 учащихся. Большую часть программы составляют практические занятия.

Формы проведения занятий: традиционные, практические занятия предполагают повторение ранее изученных тем или разделов программы, изучение и закрепление новых знаний; занятие – игра, конкурсы.

Методы обучения:

словесные (объяснение, беседа, устное изложение, диалог, рассказ);

наглядные (с помощью наглядных материалов: картинок, рисунков, плакатов, фотографий, показ мультимедийных материалов);

практические (выполнение работ на заданную тему, по инструкции, дидактические игры, игры на развитие воображения, памяти, мышления, игры-конкурсы).

Адрес реализации программы: 628484, город Когалым, ул. Дружбы Народов, 23.

Особенности содержания образовательной деятельности

Образовательный процесс выстраивается на основе здоровьесберегающей технологии, технологии развивающего обучения, информационной технологии, игровой технологии. Образовательная деятельность организуется как интегрированные занятия с применением познавательных игр и требованиями ФГОС, так и в самостоятельной деятельности детей (самостоятельно-исследовательская, индивидуально-творческая деятельность в условиях созданной предметно-развивающей образовательной среды). Новые знания не даются детям в готовом виде, а постигаются ими путем самостоятельного анализа, сравнения, выявления существенных признаков. Образовательная деятельность проводится в определенной системе, учитывающей возрастные особенности детей, троится на основе индивидуального -дифференцированного подхода к детям. Используемые пособия: блоки Дьенеша, палочки Кюизенера, задачи в стихах, счётные палочки, математический конструктор, цифры, числа, геометрические фигуры, наглядные дидактические игры, лото.

Планируемые результаты

- сформированность поисковой активности к процессу познания математики;
- дошкольники самостоятельно находят способы решения познавательных задач, проявится инициатива и любознательность, умение усваивать нужную информацию из разных источников;
- умеют переносить усвоенный опыт в новые ситуации;
- сформированы умения планировать свои действия, осуществлять решение в соответствии с заданными правилами и алгоритмами;
- будут развиваться коммуникативные способности, саморегуляция, самооценка, самоорганизация.

2.Учебный план

Программа распределена по разделам:

- количество и счет;
- геометрические фигуры;
- величина;
- ориентировка во времени;
- ориентировка в пространстве;
- логические задачи;

Количество и счет.

Задачи раздела: продолжать учить считать по образцу и названному числу в пределах 10, понимать независимость числа от величины, расстояния, пространственного расположения предметов, направлений счета, сравнивать группы разнородных предметов, отгадывать математические загадки, решать логические задачи. Учить считать в пределах 10 в прямом и обратном порядке, определять место того или иного числа в ряду (10-20) по его отношению к предыдущему и последующему числам, различать количественный и порядковый счет в пределах 20, воспроизводить количество движений по названному числу. Продолжать знакомить с составом числа из двух меньших (до 10), со стихами, загадками, считалками, пословицами, в которых присутствуют числа и другие математические понятия (части суток, дни недели, времена года). Познакомить с числами от 11 до 20 и новой счетной единицей – десятком, числами второго десятка и их записью. Развивать самостоятельность, активность, знакомить со счетом в пределах 20, закреплять понимание отношений между числами натурального ряда, развивать психические процессы, внимание, память, логические формы мышления.

Поставленные цели реализую через следующие игры:

«Определи количество на ощупь»

«Отсчитай столько же»

«Считай и рисуй»

«Вверх-вниз по числовой лестнице».

Таким образом, данные игры помогают совершенствовать навыки счета, закрепляют понимание отношений между числами натурального ряда, формируют устойчивый интерес к математическим знаниям, развивают внимание, память, логические формы мышления.

Геометрические фигуры.

В разделе геометрические фигуры закрепляем знания о геометрических фигурах (круг, квадрат, треугольник, прямоугольник, овал, трапеция), умение дорисовывать геометрические фигуры до знакомых предметов. Продолжаем учить рисовать символические изображения предметов из геометрических фигур в тетради в клетку, выкладывать из счетных палочек геометрические фигуры (квадрат, треугольник, прямоугольник, трапецию), преобразовывать одни фигуры в другие (путем складывания, разрезания). Развивать умение классифицировать геометрические

фигуры по определённым признакам, зрительно-пространственное восприятие, логическое мышление.

Игры, помогающие реализовать задачи раздела:
«Назови предметы заданной формы»,
«Что общего и чем различаются фигуры»,
«Найди предмет такой же формы»,
«Кто в каком домике живет?»
«На что похоже?»
«Магазин»,
«Найди клад»
«Кондитерская фабрика»,
«Найди лишнюю фигуру»,
«Конструктор».

Таким образом, проводимая работа помогает закреплять знание ребенка о геометрических фигурах их свойствах, развивает умение классифицировать их по отдельным признакам и выполнять логические операции с ними, развивает логическое мышление.

Величина.

В этом разделе продолжаем учить раскладывать предметы в возрастающем и убывающем порядке по величине, ширине, высоте, толщине, употреблять сравнения (*большой, поменьше, еще меньше, самый маленький, высокий, ниже, еще ниже, самый низкий*).

Продолжается работа по делению предметов на две, четыре, шесть, восемь и более частей. Дети учатся понимать, что часть меньше целого, а целое больше части.

В работе по данному разделу использую игры–эксперименты:
«По порядку стройся»
«Сравни ленточки»
«Лесенка»
«Выше-ниже»
«Короче-длиннее»

В играх у детей есть возможность самостоятельно практическим путём сравнивать предметы по высоте, ширине, длине, толщине сравнить полученные результаты, делать выводы и умозаключения. Данные игры развивают память, внимание, глазомер совершенствуют мыслительную активность.

Ориентировка во времени

В э том разделе закрепляем и углубляем временные представления о частях суток, днях недели, временах года, месяцах. Продолжаем учить устанавливать различные временные отношения. Знакомим с часами (стрелки, циферблат). Учим определять время с точностью до получаса.

В работе использую следующие дидактические игры:
«Вчера, сегодня, завтра»
«Дни недели»
«Когда это бывает?»

«Времена года»
«Который час?»
«Узнай, какой день недели»
«Что перепутал художник?»

Используемые игры способствуют развитию ориентировке детей во времени: (последовательностью дней недели, частей суток, месяцев и времен года), совершенствую представления детей о режиме дня.

Ориентировка в пространстве

Задачи этого раздела направлены прежде всего на закрепление уже имеющихся у детей знаний и умений.

Ориентироваться на листе бумаги дети учатся, выполняя игровое упражнение «Дорисуй картинку». По словесной инструкции они должны нарисовать по центру девочку, солнышко в левом верхнем, а облако в правом верхнем углу, елку – слева от девочки, скамейку – справа; шарик в правой руке девочки, а мячик – под скамейкой.

Много заданий дается на ориентировку в тетради в клетку. Детям предлагается нарисовать по клеткам животных, узоры.

Также дети обучаются определять положение предмета относительно себя, другого лица.

Логические задачи

Основная задача данного раздела – развитие у детей приёмов мыслительной активности (анализ, синтез, сравнение, классификация, обобщение).

Предлагаются логические задачи, способствующие развитию умственной деятельности: на продолжение ряда, поиск недостающей фигуры путем рассуждений, нахождение ошибки, анализ и синтез предметов сложной формы.

Используемые пособия (блоки Дьенеша, палочки Кюизенера, «Колумбово яйцо», «головоломки», «Лабиринт», задачи в стихах) развивают у дошкольников самостоятельность, активность, произвольное внимание и логическое мышление.

Тематическое планирование по месяцам

Месяц	Тема занятия	Программное содержание	Кол-во занят
Сентябрь	«Поиграем-посчитаем» Квадрат, прямоугольник.	Счет в пределах десяти. Порядковые числительные. Понятия: *первый, второй, …, последний.* Закреплять знания о квадрате и прямоугольнике, выкладывать их из счетных палочек.	1
	Количество и счет в пределах 10. Игра «Волшебный мешочек». Блоки Дьенеша	Закреплять знания о числах от 1 до 10, устанавливать соответствие между количеством предметов и цифрой.	1

		Формировать умение составлять группы предметов по общему свойству.	
	«Числовая лесенка» Геометрические фигуры. Части суток.	Освоение принципов построения числовой лесенки. Горизонтальное и вертикальное построение. Закреплять умение видеть в форме предметов геометрические фигуры, знания о последовательности частей суток.	2
Октябрь	Знаки <, >, =. Состав числа шесть. Треугольник, трапеция.	Познакомить детей со знаками <, >, с составом числа шесть из двух меньших чисел. Учить рисовать треугольники, трапеции в тетради в клетку.	1
	Количество и счет в пределах 10. Ориентировка во времени.	Закреплять умение соотносить количество предметов с цифрой. Познакомить детей с разными видами часов.	1
	«Состав чисел из единиц» палочки Кюизенера. Дни недели.	Упражнять отбирать полоски нужного цвета и числового значения по словесному указанию, составлять числа из единиц, развивать глазомер. Закреплять понятия: который по счету. Закреплять знания о днях недели.	1
	Количество и счет. Игра «Разложи по высоте» палочки Кюизенера	Продолжать учить различать количественный и порядковый счет в пределах 10. Закреплять умение устанавливать размерные отношения между предметами по высоте, в порядке возрастания и убывания; развивать мелкую моторику рук сенсорное развитие.	1
Ноябрь	Арифметические задачи. Ориентировка в пространстве.	Учить составлять арифметические задачи, записывать решение с помощью цифр и знаков. Развивать пространственные представления.	1
	Игра «рассеянный художник». Игра «Сколько, какой?»	Развитие наблюдательности и счета пределах десяти. Порядковые числительные. Продолжать решать примеры на сложение, вычитание.	1
	Число 11. Часы.	Познакомить с образованием числа 11, с часами: циферблат, стрелки определять время с точностью до получаса.	1

	Состав числа семь. Арифметические задачи. Работа в тетради.	Закреплять умение составлять число семь из двух меньших, составлять и решать арифметические задачи, записывать решение с помощью цифр и знаков, рисовать символические изображения животных в тетради в клетку, используя образец.	1
Декабрь	Решение примеров в тетради в клетку. Игра «Художник». Игра «Какой по счету?»	Развитие наблюдательности и счет до 11. Порядковые числительные. Понятия: первый, второй, последний, и т.д. Продолжать учить решать примеры на сложение, вычитание.	1
	Число 12. «Номера домов» Палочки Кюизенера Больше, меньше.	Познакомить с образованием числа 12. Упражнять в составлении числа из двух меньших, оперировать числовыми значениями цветных полосок. Продолжать учить сравнивать количество предметов и записывать соотношения при помощи знаков и цифр.	1
	Арифметическая задача. Состав числа восемь. Измерение длины отрезка.	Учить составлять и решать арифметическую задачу, записывать ее решение с помощью цифр и знаков. Закреплять умение составлять число восемь из двух меньших чисел, записывать соответствующими цифрами, читать запись. Учить измерять и рисовать отрезки заданной длины.	1
	Число 13. Задача. Игра «Украсим елку» блоки Дьенеша.	Познакомить с образованием числа 13. Учить решать арифметическую задачу, записывать условие задачи, читать запись. Развивать способности к логическим действиям и операциям, умение декодировать *(расшиф)* информацию, изображенную на карточке, умение действовать последовательно. Формировать умение понимать учебную задачу и выполнять ее самостоятельно.	1

Январь	Решение примеров. Ориентировка в пространстве. Игра «Логические кубики» Блоки Дьенеша.	Учить составлять примеры, читать записи. Закреплять умение ориентироваться в пространстве. Закреплять умение задавать вопросы, выделять свойства.	1
	Задачи на смекалку.	Повторить с детьми порядковый и обратный счёт; упражнять детей в решении задач, в разгадывании лабиринтов, в решении задач на логическое мышление; отчёт предметов по заданному числу; вспомнить с детьми пословицы, поговорки, где встречаются числа 7, 3. Создать у детей радостное настроение.	1
	Целое-часть	Совершенствовать умение считать в прямом и обратном порядке (в пределах 10), умение делить круг на 4 части; взаимосвязи целого и частей. Развивать умения ориентировать на листе бумаги.	1
	Число 14. Дни недели.	Познакомить с образованием числа 14. Учить решать логические задачи. Закреплять умение ориентироваться во времени. Развивать зрительное внимание.	1
Февраль	Состав числа девять. «Танграм», игра «Логический поезд»	Продолжать учить составлять число 9 из двух меньших. Закреплять умения составлять фигуры из частей. Развивать умение выявлять и абстрагировать свойства, умение «читать схему», закреплять навыки порядкового счета	1
	Число 15. Количество и счет.	Познакомить с образованием числа 15. Учить устанавливать соответствие между количеством предметов и цифрой. Учить рисовать символическое изображение животного, называть геометрические фигуры, из которых состоит нарисованное животное; ориентироваться в тетради в клетку.	1

	Количество и счет в пределах 15. Решение примеров. Геометрические фигуры.	Учить понимать отношения между числами в числовом ряду; решать примеры в пределах второго десятка. Закреплять умение решать логическую задачу; дорисовывать овалы до знакомых предметов.	1
	Число 16. Измерение линейкой. Время.	Познакомить с образованием числа 16. Учить измерять линейкой, записывать результаты измерения, сравнивать предметы по его результатам. Учить определять время по часам.	1
Март	Количество и счет в пределах 16. Игра «Логические кубики»	Учить понимать отношения между числами в числовом ряду; решать примеры в пределах второго десятка. Закреплять умение задавать вопросы, выделять свойства. Продолжать учить дорисовывать треугольники до знакомых предметов.	1
	«Состав чисел из единиц» палочки Кюизенера, числовой ряд	Закрепить умение отбирать полоски нужного цвета и числового значения по словесному указанию, составлять числа из единиц, развивать глазомер. Закреплять понятия: который по счету. Учить ориентироваться в пространстве.	1
	Число 17. Игра «Сколько всего» блоки Дьенеша. Время.	Познакомить с образованием числа 17. Продолжаем анализировать фигуры по одному, двум, трём признакам, учимся устанавливать закономерности в наборе признаков. Поиск отличия одной группы от другой. Игры: «Каких фигур недостаёт?», «Игра с одним (двумя, тремя) обручем». Развитие внимания, мышления, воображения. Продолжаем знакомить с часами, устанавливать время в пределах часа.	1
	Математические задачки	Закрепить навыки количественного и порядкового счета в пределах 17, умение ориентироваться в тетради в клетку. Развивать логическое мышление	1

Апрель	Число 18. Геометрические фигуры.	Знакомить детей с образованием числа 18. Учить сравнивать две группы предметов, правильно пользоваться знаками. Закреплять понятия: пустой, полный, глубокий, мелкий, легкий, тяжелый, жарче, холоднее, быстрее, медленнее.	1
	Количество и счет в пределах 18. Времена года. «Логическое решето».	Закреплять навыки количественного и порядкового счета в пределах 18, последовательности времен года, учить пользоваться простейшими таблицами, выполнять логические задания.	1
	Число 19. Состав числа 10. Сравнение предметов по длине, высоте.	Знакомить с образованием числа 19. Учить: решать логическую задачу; составлять число 10 из двух меньших чисел; сравнивать предметы по величине, используя результаты сравнения.	1
	Количество и счет. Логическая задачи. Работа в тетради.	Закреплять навыки количественного и порядкового счета в пределах 19. Продолжать учить решать логические задачи на основе зрительного восприятия. Учить понимать предложенную задачу и решать ее самостоятельно; работать в тетради в клетку.	1
Май	Число 20. Примеры. Задачи	Знакомить с образованием числа 20. Учить: решать примеры второго десятка; решать логические задачи на анализ и синтез, устанавливать связи и отношения: составлять и решать арифметическую задачу, записывать решение задачи.	1
	«Засели жильцов» блоки Дьенеша. Примеры. Измерение линейкой.	Развивать способности к логическим действиям и операциям, умение расшифровать информацию, изображенную на карточке, умение действовать последовательно. Продолжать учить решать примеры второго десятка, измерять линейкой, ориентироваться на листе бумаги.	1
	Примеры, логическая загадка, время.	Продолжать учить решать примеры второго десятка, решать логические	1

		загадки на основе зрительного восприятия. Учить понимать предложенную задачу и решать ее самостоятельно. Закреплять умение определять время на часах с точностью до получаса.	
	«Математический лабиринт»	Упражнять детей ориентироваться в пространстве, двигаться в заданном направлении, меняя его по сигналу, определять свое местонахождение среди окружающих людей и предметов.	1
ИТОГО			36

Литература:

1. Колесникова Е.В. Программа «Математические ступеньки» Творческий центр,- М 2007г
2. Белошистая А. Дошкольный возраст: формирование и развитие математических способностей // Дошкольное воспитание №2 с. 74 2000г.
3. Венгер А., Дьяченко О.М., Говорова Р.И., Цеханская Л.И. Игры и упражнения по развитию умственных способностей у детей дошкольного возраста, - М., 1999г.
4. Михайлова З.А. Игровые занимательные задачи для дошкольников, - М., 1990г.
5. Мисуна С. Развиваем логическое мышление // Дошкольное воспитание №12 с. 21 2005г.
6. Мисуна С. Развиваем логическое мышление // Дошкольное воспитание №8 с. 48 2005г.
7. Носова В.А., Непомнящая Р.Л. Логика и математика для дошкольников, - «Детство-пресс» 2007г.
8. Овчинникова Е. О совершенствовании элементарных математических представлений // Дошкольное воспитание №8 с. 42 2005г.
9. Смоленцева А.А., Суворова О.В. Математика в проблемных ситуациях для маленьких детей, - «Детство-пресс» 2010г.