

**Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение:
детский сад «Рыбка» города Асино Томской области**

**УТВЕРЖДАЮ**
Заведующая МБДОУ «детский сад «Рыбка» М. В. Маликова
Приказ № 275 от «12» сентября 2022 г.

ПРОГРАММА ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«Занимательная математика»

ВОЗРАСТ ДЕТЕЙ: 6-7 ЛЕТ
СРОК РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ: 1 год

Педагог
Кулешова Мария Николаевна

2022г.

ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ:

1. Место реализации: МБДОУ: детский сад «Рыбка»
2. Название программы: «Занимательная математика»
3. Тип программы: модифицированная
4. Вид программы: развивающая, обучающая
5. Направление деятельности программы: формирование элементарных математических представлений
6. Сроки реализации программы: 1 год
7. Количество и периодичность занятий: 2 раза в неделю, 72 занятия в год
8. Предполагаемое количество детей в подгруппе: 10 человек
10. Возрастная категория: 6-7 лет
11. Критерии отбора детей: на основе запроса родителей
12. Форма организации деятельности кружка: групповая
13. Продолжительность занятия: 30 минут

Пояснительная записка

В настоящее время, а тем более в будущем, математика будет необходима огромному числу людей различных профессий. В математике заложены огромные возможности для развития мышления детей в процессе их обучения с самого раннего возраста. Дошкольный возраст - самый благоприятный период для интенсивного развития физических и умственных функций детского организма, в том числе и для математического развития. Навыки, умения, приобретённые в дошкольный период, служат фундаментом для получения знаний и развития способностей в старшем возрасте - школе. В настоящее время проблему развития элементарных математических представлений разрабатывают как зарубежные, так и отечественные педагоги. Дети дошкольного возраста спонтанно проявляют интерес к математическим категориям, помогающим лучше ориентироваться в вещах и ситуациях, упорядочивать и взаимосвязывать их друг с другом, формировать понятия и мышление в целом. И, поскольку в дошкольном возрасте у детей преобладает игровая деятельность, процесс развития элементарных математических представлений у детей дошкольного возраста будет более эффективен при использовании в непосредственно образовательной деятельности игровых методов и приемов. Наши дети, имеющие речевые нарушения, часто испытывают особые затруднения при выражении своих мыслей, оречевлении своих действий, их последовательности, что затрудняет их математическую деятельность. Поскольку игровая деятельность является ведущей в дошкольном возрасте, у нас возникла идея создания кружка. Главным достоинством данной формы является способ подачи материала. Используемые методические приемы, сочетание практической и игровой деятельности, решение проблемно-игровых и поисковых ситуаций способствуют формированию у детей элементарных математических представлений. Интерес детей дошкольного возраста проявляется к игровым персонажам. С этой целью вводятся знакомые детям по мультфильмам игровые персонажи, т.к. они являются элементом субкультуры детей. Помогая героям выполнять задания, дети удовлетворяют потребность в личностной заинтересованности и осознании собственной значимости. Присутствие игровых персонажей в непосредственно образовательной деятельности побуждает детей к математической деятельности, преодолению интеллектуальных трудностей. Особенностью непосредственно образовательной деятельности является использование рабочих тетрадей,

альбомов Большинство занятий, в которых математические задачи сочетаются с другими видами детской деятельности, носит интегрированный характер. Основной упор в обучении отводится самостоятельному решению дошкольниками поставленных задач, выбору ими приемов и средств, проверке правильности решения. Занятия предполагают также и различные формы объединения детей (пары, малые группы, вся группа) в зависимости от целей познавательной деятельности. И дети, и родители с удовольствием принимают участие в математических праздниках, викторинах и конкурсах, оформляют газеты, книги-раскладушки на математические темы. Методика «Кружка» учитывает возрастные особенности дошкольников и дидактические принципы развивающего обучения. Развивающие задачи решаются с учетом индивидуальности и темпом развития каждого ребенка. Тематика математического кружка способствует расширению словарного запаса, активизации словаря, развитию связной речи. Задания составляются таким способом, чтобы дети могли упражняться в правильном употреблении сформированных грамматических категорий, активизации отработанной лексики. Развитие математических способностей включает взаимосвязанные и взаимообусловленные представления о пространстве, форме, величине, времени, количестве, их свойствах и отношениях, которые необходимы для интеллектуального развития детей, формирования грамматического строя речи, развития связной речи, способствуют общему умственному воспитанию ребенка. Работа кружка «Математики» осуществляется под руководством педагога. Основой для разработки рабочей программы по интегрированному формированию математических представлений у детей старшего дошкольного возраста стали:

- Основная общеобразовательная программа дошкольного образования «От рождения до школы» под ред. Н.Е. Вераксы, Т.С.Комаровой, М.А. Васильевой;
- СанПиН 2.4.1.3049 – 13 от 15.05.2013г.
- Сычева Г.Е. «Формирование элементарных математических представлений, конспекты занятий», Москва 2014
- Сычева Г.Е. «Формирование элементарных математических представлений, рабочая тетрадь», Москва 2014
- Сычева Г.Е. «Формирование элементарных математических представлений, демонстрационный материал», Москва 2014

- Колесникова Е.В. «Программа «Математические ступеньки» ТЦ Сфера, М.2008
- Петерсон Л.Г., Холина Н.П. «Математика для дошкольников» М.,1993
- Петерсон Л.Г., Кочемасова Е.Е. «Игралочка - ступенька к школе», Ювента, М.,2011
- Колесникова Е.В. «Демонстрационный материал: Математика для детей 5-6 лет» ТЦ Сфера, М.,2007
- Новикова В.П., Тихонова Л.И. "Развивающие игры и занятия с палочками Кюизенера. Раздаточный материал" от 3 до 7 лет, 2008 г.
- Михайлова З.А. «Игровые занимательные задачи», 2008 г.

Под ред. Б. Б. Финкельштейн. С-Пб, ООО «Корвет», 2001 г. «Давайте вместе поиграем».

Новизна программы

Особенность этой работы заключается в том, что данная 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. Вся НОД проводится на основе разработанных конспектов в занимательной игровой форме, что не утомляет маленького ребёнка и способствует лучшему запоминанию математических понятий. Сюжетность НОД 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 НОД используются загадки математического содержания, которые оказывают неоценимую помощь в развитии самостоятельного мышления, умения доказывать правильность суждений, владения умственными операциями (анализ, синтез, сравнение, обобщение). Много внимания уделяется самостоятельной работе детей и активизации их словарного запаса. Дети должны не только запомнить и понять предложенный материал, но и попытаться объяснить понятое. НОД проводятся в определённой системе, учитывающей возрастные особенности

детей. Строятся на основе индивидуального - дифференцированного подхода к детям.

Основная цель программы:

1. Развитие логико - математического мышления через интеграцию образовательных областей.
2. Познакомить детей с новой игрой, ее особенностями и правилами, с понятиями «логический блок», «кодовая карточка», учить с помощью кодовой карточки искать нужный логический блок.
3. Создание условий для развития математического мышления дошкольников через кружковую работу.
4. Закрепление знаний, полученных во время организованной деятельности, качественная подготовка детей к школе.

Основные задачи обучения:

- научить решать логические задачи на разбиение по свойствам;
- ознакомить детей с геометрическими фигурами и формой предметов, размером;
- развитие мыслительных умений - сравнивать, анализировать, классифицировать, обобщать, абстрагировать, кодировать и декодировать информацию;
- усвоение элементарных навыков алгоритмической культуры мышления;
- развитие познавательных процессов восприятия памяти, внимания, воображения;
- развитие творческих способностей.
- закрепление представлений о величине;
- развитие способности группировать предметы по цвету и величине;
- освоение способов измерения с помощью условной мерки;
- развитие количественных представлений, способность различать количественный и порядковый счет, устанавливать равенство и неравенство двух групп предметов;

- развитие умения различать и называть в процессе моделирования геометрические фигуры, силуэты, предметы и другие.
- Дать представления о числах и цифрах от 5 до 10 на основе сравнения двух множеств.
- Учить считать по образцу и названному числу.
- Продолжить учить понимать независимость числа от величины, расстояния, пространственного расположения предметов, направления счета.
- Учить воспроизводить количество движений по названному числу.
- Учить записывать решение задачи (*загадки*) с помощью математических знаков и цифр.
- Учить составлять числа от 3 до 10 из двух меньших на наглядном материале.
- Учить, как из неравенства сделать равенство.
- Учить устанавливать соответствие между количеством предметов и цифрой.
- Учить решать логические задачи на основе зрительного восприятия.
- Продолжать учить решать логические задачи на сравнение, классификацию, установление последовательности событий, анализ и синтез.
- Составление геометрических фигур из палочек и преобразование их.

Виды деятельности:

- Конструирование с использованием строительного деревянного конструктора
- Конструирование с использованием конструктора Лего
- Конструирование с использованием конструктора с подвижными частями КЛИКС
- Конструирование из магнитного конструктора smart max
- Конструирование из блоков Дьенеша

- Конструирование из конструктора «Зодчий»

Ожидаемые результаты:

1. Ожидаемые результаты работы ориентированы не только на сформированность отдельных математических представлений и понятий у детей, но и на развитие умственных возможностей и способностей, чувство уверенности в своих знаниях, интереса к познанию, стремление к преодолению трудностей, интеллектуальному удовлетворению.

2. Развивая умственные способности детей, логическое мышление, умение рассуждать, отстаивать своё мнение, способность логично и обстоятельно выдвигать свои идеи, стремиться к тому, чтобы каждый ребёнок, посещающий детский сад, в дальнейшем мог стать интересным, грамотным человеком, личностью.

Календарно-тематический план программы

Сентябрь

1 «Диагностика» (2 часа)

Задачи: выявление уровня знаний детей по окончании средней группы. Диагностика ведется во всех областях: конструктивный праксис, геометрические фигуры, цвет, счет, соотношение количества предметов, ориентировка в пространстве, ориентировка во времени, сравнение предметов, понимание и использование предложно-падежных конструкций, согласование числительных с существительными.

2 «Повторяем пройденное» (2 часа)

Задачи: выявленные недочеты или упущения детей по результатам диагностики. Отрабатываем материал с числами и цифрами, а также состав числа до 5.

3 «Повторение пройденного материала» (2 часа)

Задачи: закрепление пройденного материала по геометрическим фигурам и ориентировке в пространстве, цвете и объёмных геометрических фигурах.

4. «Счет до 5. Сравнение групп предметов по количеству» (2 часа)

Задачи: закрепление навыков прямого и обратного счета от 1 до 5; развитие умений сравнивать группы предметов по количеству; закрепление навыков

согласования числительных с существительными; закрепление понятий больше, меньше, равно, неравно.

-повторить сравнение групп предметов по количеству с помощью составления пар, знаки $=$; $<$; $>$; -повторить смысл сложения и вычитания, взаимосвязь целого и частей, временные отношения раньше – позже.

Октябрь

5. «Геометрические фигуры. Ориентировка в пространстве» (2 часа)

Задачи: закрепление знаний о геометрических фигурах; развитие пространственных представлений; дифференциация понятий слева, справа; развитие ориентировки на плоскости.

6. «Счет до 6» (2 часа)

Задачи: обучение счету до 6; обучение составлению групп из шести предметов; обучение соотнесению символов и количества предметов; развитие конструктивного праксиса и пространственных представлений.

7. Число 6 и цифра 6. (1 час)

Задачи: познакомить с образованием и составом числа 6, цифрой 6; - закрепить понимание взаимосвязи между частью и целым, представления о свойствах предметов, геометрические представления;

8. «Состав числа 6»(1 час)

Задачи: знакомство с цифрой 6; закрепление цифрового ряда от 1 до 6; развитие познавательных процессов.

Задачи: знакомство с различными вариантами образования числа 6; закрепление навыка сравнения и объединения двух совокупностей; закрепление навыка замещения предметов условными обозначениями; закрепление навыка обратного счета.

9. «Круг, шар» (1 час)

Задачи: знакомство с шаром и его свойствами; закрепление представлений о круге; развитие пространственных представлений; развитие тактильных ощущений.

10. «Деление целого на части» (1 час)

Задачи: знакомство со способом деления целого на две и четыре части; развитие конструктивного праксиса; развитие познавательных процессов.

Ноябрь

11. «Счет до 7» (2 часа)

Задачи: обучение счету до 7; развитие конструктивного праксиса; закрепление навыков согласования числительных с существительными.

12. «Состав числа 7» (2 часа)

Задачи: знакомство с различными вариантами образования числа 7; закрепление навыка сравнения и объединения двух совокупностей; закрепление навыка замещения предметов условными обозначениями.

13. «Цифра 7» (1 час)

Задачи: знакомство с цифрой 7; закрепление цифрового ряда от 1 до 7; развитие познавательных процессов.

14. «Величина предметов» (3 часа)

Задачи: закрепление понятий большой, маленький, высокий, низкий, широкий, узкий; обучение соотношению предметов по величине; развитие умения группировать предметы по заданному признаку.

Декабрь

15. «Счет до 8» (2 часа)

Задачи: обучение счету до 8; обучение составлению групп из восьми предметов; развитие конструктивного праксиса; развитие тактильных ощущений; развитие познавательных процессов; развитие общей и мелкой моторики, динамического стереотипа.

16. «Состав числа 8» (2 часа)

Задачи: знакомство с различными вариантами образования числа 8; закрепление навыка сравнения и объединения двух совокупностей; закрепление навыков устного счета; развитие конструктивного праксиса; развитие тактильных ощущений; развитие познавательных процессов; развитие общей и мелкой моторики, динамического стереотипа.

17. «Цифра 8» (2 часа)

Задачи: знакомство с цифрой 8; обучение замещению реальных предметов символами; закрепление навыков соотнесения количества предметов с цифрой; развитие конструктивного праксиса; развитие тактильных ощущений; развитие познавательных процессов; развитие общей и мелкой моторики, динамического стереотипа.

18. «Квадрат, куб» (2 часа)

Задачи: знакомство с кубом и его свойствами; закрепление представлений о квадрате; развитие конструктивного праксиса; развитие тактильных ощущений; развитие познавательных процессов; развитие общей и мелкой моторики, динамического стереотипа.

Январь

19. «Счет до 9» (1 час)

Задачи: обучение счету до 9; закрепление навыков порядкового счета; закрепление навыков согласования числительного с существительным; развитие навыков решения арифметических задач; развитие конструктивного праксиса; развитие тактильных ощущений; развитие познавательных процессов; развитие общей и мелкой моторики, динамического стереотипа.

20. «Состав числа 9» (2 часа)

Задачи: знакомство с образованием числа 9 из двух меньших чисел; закрепление навыков замещения реальных предметов символами; закрепление навыков согласования числительных с существительными; развитие конструктивного праксиса; развитие тактильных ощущений; развитие познавательных процессов; развитие общей и мелкой моторики, динамического стереотипа.

21. «Цифра 9» (2 часа)

Задачи: знакомство с цифрой 9; обучение замещению реальных предметов символами; закрепление навыков соотнесения количества предметов с цифрой.

22. «Преобразование неравенства в равенства. Число и цифра 0» (3 часа)

Задачи: закрепить навыки преобразования неравенства в равенства; знакомство с числом и цифрой 0; обучение решению арифметических задач; развитие познавательных процессов.

Февраль

23. «Счет до 10» (2 часа)

Задачи: обучение счету до 10; закрепление навыков порядкового счета; закрепление навыков согласования числительных с существительными; развитие навыков решения арифметических задач; развитие познавательных процессов.

24. «Состав числа 10» (2 часа)

Задачи: знакомство с образованием числа 10; закрепление навыков замещения реальных предметов символами; развитие конструктивного праксиса; развитие тактильных ощущений; развитие познавательных процессов; развитие общей и мелкой моторики, динамического стереотипа.

25. «Обозначения числа 10» (2 часа)

Задачи: знакомство с обозначением числа 10; закрепление числового ряда от одного до десяти; закрепление навыков соотнесения количества предметов с цифрой; развитие познавательных процессов.

26. «Измерение длины и высоты предметов с помощью эталона» (2 часа)

Задачи: закрепление понятий длинный, длиннее, короткий, короче, низкий, ниже, высокий, выше, широкий, узкий. Знакомство со способами измерения длины предметов; закрепление понятий ритм, чередование; развитие познавательных процессов.

Март

27. «Обозначение числа 11» (1 час)

Задачи: обучение счету до 11; формирование навыков составления групп из предметов; знакомство с образованием числа 11, знакомство с обозначением числа 11; знакомство с десятком как счетной единицей; закрепление навыков устного счета.

28. «Точки, линии, фигуры» (2 часа)

Задачи: знакомство с понятиями прямая, ломаная, кривая и замкнутая линии; формирование навыков проведения прямых линий через две точки; закрепление навыков устного счета; развитие познавательных процессов; развитие общей и мелкой моторики, динамического стереотипа.

29. «Счет до 12. Обозначение числа 12» (2 часа)

Задачи: обучению счету до 12; формирование навыков составления групп из 12 предметов; знакомство с образованием числа 12; знакомство с обозначением числа 12; закрепление навыков устного счета; развитие тактильных ощущений; развитие познавательных процессов; развитие общей и мелкой моторики, динамического стереотипа.

30. «Луч, отрезок» (3 часа)

Задачи: знакомство с понятиями луч и отрезок; формирование навыков построения лучей и отрезков; закрепление навыков ориентировки в пространстве и на плоскости листа; развитие познавательных процессов; развитие общей и мелкой моторики, динамического стереотипа.

Апрель

31. «Счет до 13. Обозначение числа 13» (2 часа)

Задачи: обучение счету до 13; формирование навыков составления групп из 13 предметов; знакомство с образованием числа 13; знакомство с обозначением числа 13; закрепление навыков устного счета; развитие тактильных ощущений; развитие познавательных процессов; развитие общей и мелкой моторики, динамического стереотипа.

32. «Треугольник, пирамида» (3 часа)

Задачи: знакомство с пирамидой и ее свойствами; закрепление представлений о треугольнике; закрепление числового ряда; развитие познавательных процессов; развитие общей и мелкой моторики, динамического стереотипа.

33. «Счет до 14. Обозначение числа 14» (3 часа)

Задачи: обучение счету до 14; формирование навыков составления групп из 14 предметов; знакомство с образованием числа 14; знакомство с обозначением числа 14; закрепление навыков устного счета; развитие тактильных ощущений; развитие познавательных процессов; развитие общей и мелкой моторики, динамического стереотипа.

Май

34. «Счет до 15. Обозначение числа 15» (2 часа)

Задачи: обучение счету до 15; формирование навыков составления групп из 15 предметов; знакомство с образованием числа 15; знакомство с обозначением числа 15; закрепление навыков устного счета; развитие тактильных ощущений; развитие познавательных процессов; развитие общей и мелкой моторики, динамического стереотипа.

35. Знакомство с пространственными фигурами – пирамида, конус, цилиндр. Их распознавание. (3 часа)

Задачи: формировать умение находить в окружающей обстановке предметы формы пирамиды, конуса, цилиндра;

36. Игра «Скоро в школу». (3 часа)

Задачи: повторить сравнение чисел на наглядной основе, взаимосвязь целого и частей, состав чисел в пределах 10; -закрепить представление о символах, сложении и вычитании чисел на числовом отрезке.

Итого: 72 занятия

Задания для диагностики дошкольников 6 - 7 лет

Сохранение количества и величины.

Высокий - Ребёнок владеет навыками сосчитывания предметов (до 8-10), обнаруживает зависимости и отношения между числами. Владеет навыками наложения и приложения предметов с целью доказательства их равенства и неравенства. Устанавливает независимость количества предметов от их расположения в пространстве путём сопоставления, сосчитывания предметов (на одном и том же количестве предметов). Осмысленно отвечает на вопросы, поясняет способ сопоставления, обнаружения соответствия.

Средний - Ребёнок в достаточной степени владеет навыками сосчитывания предметов (до 4-7), пользуясь при этом приёмами наложения и приложения с целью доказательства равенства и неравенства. С помощью взрослого устанавливает независимость количества предметов от их расположения в пространстве. Затрудняется в высказываниях, пояснениях.

Низкий - Допускает ошибки при сосчитывании предметов (до 3-5).

Методика обследования. 23 Сосчитай, сколько здесь кругов (5 кругов расположены в беспорядке). Сосчитай, сколько здесь квадратов (4 квадрата расположены в ряд). Где фигур больше: там, где 5, или там, где 4? Что можно сосчитать в группе? Сосчитай. а дома что у тебя можно сосчитать? Вспомни,

сосчитай и скажи сколько? Возьми круги (4) и квадраты (5). Как узнать, поровну ли их? Или квадратов больше, чем кругов? Какое число больше: 4 или 5? Какое число меньше: 5 или 4? Ребёнку предлагается посчитать (5) маленьких матрёшек и (5) больших мишек. Каких предметов больше: маленьких матрёшек или больших мишек; Как проверить?

Ребёнку предлагается посчитать квадраты (4), расположенные по кругу и в линию. Где меньше квадратов: там, где они расположены в линию или по кругу? Как проверить? Ребёнку предлагается посчитать грибы (5), расположенные близко и далеко друг к другу. Где грибов больше: там, где они стоят близко или далеко друг от друга?

Свойства предметов.

Высокий - Ребёнок оперирует свойствами предметов. Группирует предметы по одному, двум, трём свойствам, по наличию одного и отсутствию другого свойства. Различает геометрические фигуры и тела. Называет и показывает структурные элементы фигур: сторона, угол, их количество. В речи пользуется соответствующей терминологией.

Средний - Ребёнок различает, называет, обобщает предметы по выделенным свойствам (все большие, все некруглые). Выполняет действия по группировке фигур. Затрудняется в высказываниях, пояснениях.

Низкий - Ребёнок различает предметы по форме, размерам, называет их, группирует с помощью взрослого.

Методика обследования. Д/упр. "Найди самую длинную (короткую) ленточку; широкий (узкий) ручеёк; высокое (низкое) дерево; толстый (тонкий) карандаш; тяжёлый (лёгкий) шарик; глубокий (мелкий) стакан; большой (маленький) гриб". Д/упр. "Найди прямоугольник, квадрат, треугольник, овал, круг". Сколько сторон у квадрата? Треугольника? Прямоугольника? Сколько у них сторон? Чем они отличаются друг от друга? Найди в группе и назови предметы круглой, овальной, прямоугольной, треугольной, квадратной формы. Д/упр. с блоками Дьенеша. Найди все фигуры (блоки) как эта по цвету (форме, размеру); Найди не такую, как эта по цвету (форме, размеру); Найди все такие фигуры, как эта по цвету и форме (по форме и размеру, по размеру и цвету); Найди не такие фигуры, как эта по цвету и размеру (по цвету и форме, по форме и размеру; по цвету, размеру и форме).

Отношения между предметами.

Высокий - Ребёнок самостоятельно устанавливает закономерность увеличения (уменьшения) размеров предметов по длине, толщине, высоте, толщине, весу, объёму, Ориентируется в парных направлениях от себя, от других объектов, в движении в указанном направлении. Имеет представления о временных отношениях - в последовательности частей суток, протяжённости во времени: вчера, сегодня, завтра.

Средний - С небольшой помощью взрослого ребёнок устанавливает некоторые отношения групп предметов (длине, ширине, весу); пространственные и временные отношения.

Низкий - Ребёнок устанавливает некоторые отношения между предметами, пространственные и временные отношения только по подсказке взрослого.

Методика обследования. Д/упр. "Разложи ленточки от самой длинной до самой короткой; поставь дома от самого низкого до самого высокого" и т. д. Д/упр. "Что где?" (Ребёнку предлагается назвать, что находится впереди от него (сзади, вверху, внизу, слева, справа). Д/игра на наглядном материале "Что сначала, что потом" (Ребёнку предлагается разложить картинки с изображением частей суток и деятельности людей, соответствующей этим отрезкам времени). Беседа "Вчера, сегодня, завтра". Д/упр. "Пойдёшь-найдёшь" (Ребёнку предлагается идти в заданном направлении и найти предмет. Например: "Сделай два шага вперёд, повернись налево, сделай три шага вперёд, повернись направо. Протяни руку. Что ты нашёл?") Числа и цифры. **Высокий** - Ребёнок самостоятельно устанавливает связи между числом, цифрой и количеством. **Средний** - Допускает ошибки при установлении связей между числом, цифрой и количеством, но при помощи взрослого устраняет их. **Низкий** - Не устанавливает связей между числом, цифрой и количеством. Методика обследования. Посчитай матрёшек (5). Сколько их? Поставь на стол столько же грибочков, сколько матрёшек. Что надо сделать, чтобы матрёшек стало больше? Сколько матрёшек получилось? Найди цифру, которая обозначает это число. Д/упр. "Кому какая цифра?". (Ребёнку предлагается к картинкам из игры "Лото" найти и подложить соответствующие цифры").

Преобразование, воображение, комбинаторские способности.

Высокий - Ребёнок проявляет интерес к играм на видоизменение фигур, составление силуэтов, комбинирование. Ориентируется на результат. Легко справляется с заданием на допридумывание, дорисовывание изображений.

Средний - Ребёнок с помощью воспитателя выполняет задания на преобразование фигур и комбинирование. С помощью наводящих вопросов взрослого додумывает, дорисовывает изображённые фигуры.

Низкий - Ребёнок равнодушен к заданиям на преобразование, комбинирование, проявление творчества и фантазии.

Методика обследования. Наблюдения за ребёнком в повседневной жизни. Ребёнку предлагается рассмотреть изображения предметов, выложенные из счётных палочек: телевизор, бантик, конверт, лодка и т. д. (каждый предмет выложен из 6-ти палочек). Затем ребёнку предлагается видоизменить фигуры так, чтобы получилось что-то новое. (Можно переложить палочки по - другому, а можно изменить количество палочек). Ребёнку предлагается из плоскостных геометрических фигур выложить изображения и назвать их.
Д/игра "Дорисуй и назови предмет"

Проявление догадки, сообразительности при решении логических задач и установлении последовательности действий.

Высокий - Пытается размышлять, доказывает ход своих мыслей. Поясняет последовательность действий.

Средний - Проявляет догадку, но допускает ошибки при решении задач на логику. Осуществляя заданную последовательность действий, допускает ошибки.

Низкий - Не пытается подумать, не принимает условий задачи.

Методика обследования. Наблюдения за ребёнком в повседневной жизни.
Д/игра "Какая фигура следующая?" Ди/игра "Собери цепочку"

Организационно-педагогические условия реализации программы

Программа рассчитана на 1 год на детей 6-7 лет. Группа работает 2 раза в неделю по 25-30 минут, всего 72 занятия за учебный год. Большую часть программы составляют практические занятия. Предполагаемое количество детей в подгруппе: 10 человек.

Материально-техническое обеспечение программы

- Цветные счетные палочки
- Цветные счетные палочки Кюизенера
- Объемные геометрические фигуры

- Шаблоны из геометрических фигур
- Конструкторы
- Раздаточный материал (цифры)
- Цветная бумага
- Блоки Дьенеша
- Цветные веревочки
- Тетради в клетку
- Цветные, простые карандаши
- Тетради в крупную клетку
- Интерактивный стол
- Наборы Фребеля № 1, 2,3, 4, 5, 6, 7,8, 9,10, J1, J2, B5, P5
- «Волшебный квадрат»
- «Колумбово яйцо»
- «Танграм»
- «Пифагор»
- «Волшебный круг»
- Подборка заданий из детских журналов.
- Игры для интерактивных столов «Цифры и счет»

Информационное обеспечение реализации программы

Интерактивное развивающее пособие для индивидуальных и групповых занятий взрослых с детьми «Цифры и Счет»

Интернет ресурсы:

<https://logiclike.com/math-logic/6-7-let/logicheskie-zadachi>

<http://www.vse-dlya-detey.ru/doshkolnie-uchebniki/matematika-dlya-doshkolnikov/1567-zanimatelnaya-matematika-dlya-detej-6-7-let.html>

<https://www.tikitoki.ru/post/matematika-dlja-detej-5-6-let>

Дидактическое обеспечение реализации программы

Одним из необходимых условий успешного развития и обучения дошкольников является системность. Иными словами, система специальных игр и упражнений с последовательно развивающимся и усложняющимся

содержанием, с дидактическими задачами и упражнениями, игровыми действиями и правилами.

Для достижения поставленных целей и задач занятия организованы по определенной структуре:

- Организационный момент (стихотворение, слова приветствия, появление сказочного персонажа).
- Основное содержание занятия – решение проблемы, изучение нового материала.
- Физминутка, пальчиковая гимнастика.
- Закрепление с помощью настольных игр, индивидуальных заданий.
- Развивающая игра, рисование, шнуровка, творческая деятельность, экспериментирование.

Организационный момент – стихотворение, которое произносится детьми, взявшись за руки, оно настраивает на дружеские отношения и рабочий лад.

Основное содержание – постановка проблемы. Это поможет детям активизировать внимание, поднять настроение и настроиться на продуктивную деятельность. Решение проблемы может решаться в виде совокупности игр, упражнений, задач.

Физминутка (если дети долго занимали статическое положение) или пальчиковая гимнастика (перед творческой деятельностью) позволят дошкольникам расслабиться, переключиться на другой вид деятельности, способствуют развитию крупной и мелкой моторики.

Закрепление изученного материала позволит педагогу оценить степень овладения детьми материала и увидеть новые проблемы и задачи, которые нужно решить в дальнейшем.

Развивающая игра, рисование, шнуровка, творческая деятельность, экспериментирование в конце занятия являются своеобразной рефлексией, логическим окончанием проделанной работы и служат стимулом для дальнейшей встречи и продолжения общения.

Формы проведения занятий:

Групповая

Подгрупповая

Методические приемы:

Создание ситуации успеха постепенное усложнение задачи;

Безопасности, доверия;

Демонстрация опыта в целях познания свойств предметов, отношений;

Педагогический инструментарий оценки результативности программы:

Викторины (периодичность аттестации - 2 раза в год)

Математический квест (периодичность аттестации - 2 раза в год)

Консультации с родителями (периодичность аттестации - не реже 1 раза в месяц).

Методы организации работы кружка:

-Словесный метод обучения (объяснение, беседа, устное изложение, диалог, рассказ).

-Метод игры (дидактические игры, на развитие внимания, памяти, игры-конкурсы).

-Практический метод (выполнение работ на заданную тему, по инструкции).

-Наглядный метод (С помощью наглядных материалов: картин, рисунков, плакатов, фото).

- Проблемный метод Постановка проблемы и поиск решения. Творческое использование готовых заданий (предметов), самостоятельное их преобразование.

-Частично-поисковый. Решение проблемных задач с помощью педагога.

Литература

- Михайлова З.А., Носова Е.А. «Логико-математическое развитие дошкольников. Игры с блоками Дьенеша и цветными палочками. ФГОС», Детство-пресс, 2015
- Носова Е.А. «Логика и математика для дошкольников», библиотека программы Детство, Санкт-Петербург, 2000
- Сычева Г.Е. «Формирование элементарных математических представлений, конспекты занятий», Москва 2014
- Сычева Г.Е. «Формирование элементарных математических представлений, рабочая тетрадь», Москва 2014

- Сычева Г.Е. «Формирование элементарных математических представлений, демонстрационный материал», Москва 2014
- Колесникова Е.В. «Программа «Математические ступеньки» ТЦ Сфера, М.2008
- Нищева Н.В. «Программа коррекционно-развивающей работы в логопедической группе детского сада для детей с Общим недоразвитием речи (с 4 до 7 лет)» СПб, «Детство-пресс» 2007
- Петерсон Л.Г., Холина Н.П. «Математика для дошкольников» М.,1993
- Петерсон Л.Г., Кочемасова Е.Е. «Игралочка - ступенька к школе», Ювента, М.,2011
- Колесникова Е.В. «Демонстрационный материал: Математика для детей 5-6 лет» ТЦ Сфера, М.,2007
- Новикова В.П., Тихонова Л.И. "Развивающие игры и занятия с палочками Кюизенера. Раздаточный материал" от 3 до 7 лет, 2008 г.
- Михайлова З.А. «Игровые занимательные задачи», 2008 г.

Под ред. Б. Б. Финкельштейн. С-Пб, ООО «Корвет», 2001 г. «Давайте вместе поиграем».