

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ГОРОД КРАСНОДАР  
«ЦЕНТР РАЗВИТИЯ ТВОРЧЕСТВА ДЕТЕЙ И ЮНОШЕСТВА»**

Методическая разработка

**«Формирование элементарных математических представлений у детей  
старшего дошкольного возраста посредством интегрированных  
занятий»**



**Авторы-составители -  
Кутакова Наталья Юрьевна,  
Марданшина Наталья Владимировна,  
педагоги дополнительного образования  
МБОУ ДО ЦРТДЮ**

Краснодар, 2023

## Содержание

Аннотация	3
Пояснительная записка	4
1. Формирование элементарных математических представлений у детей старшего дошкольного возраста в разных видах деятельности.	5
2. Методические рекомендации по формированию элементарных математических представлений детей старшего дошкольного возраста в разных видах деятельности.	13
Заключение	17
Список использованной литературы	18
Приложения	
Приложение 1. План-конспект интегрированного занятия по математике и ознакомлению с природой.	19
Приложение 2. Конспект интегрированного занятия по математике и развитию речи во второй младшей группе «Поездка».	21
Приложение 3. Конспект интегрированного занятия по математике и конструированию во второй младшей группе «Домики для зверей».	25
Приложение 4. Конспект интегрированного занятия по математике и нетрадиционному рисованию во второй младшей группе «Лесное приключение».	28
Приложение 5. План-конспект интегрированного занятия по математике и аппликации «Самолетик».	32
Приложение 6. Подбор дидактических игр.	34

### **Аннотация**

Данная методическая разработка «Формирование элементарных математических представлений у детей старшего дошкольного возраста посредством интегрированных занятий» предназначена для педагогов дополнительного образования, реализующих дополнительные общеобразовательные общеразвивающие программы по метаматематическому обучению в учреждениях дополнительного образования. Освоение детьми дошкольного возраста математического содержания является приоритетным в познавательном развитии ребенка, приобщении его к активной, целенаправленной, результативной деятельности.

Однако, в настоящее время преподавание математики зачастую провоцирует тревожность у ребенка (как следствие неверия в свои силы) и отрицательную мотивацию к обучению, что негативно влияет на развитие познавательной деятельности в целом, в том числе креативности и учебно-познавательной самостоятельности, и очень часто сводит процесс изучения математического содержания к заучиванию наизусть неосмысленной ребенком информации.

Все это побуждает современных педагогов, методистов, психологов искать новые формы работы с детьми дошкольного возраста с целью формирования у них элементарных математических представлений. В содержании методической разработки предложены методические рекомендации, конспекты интегрированных занятий, дидактические игры, направленные на формирование элементарных математических представлений у детей дошкольного возраста.

## **Пояснительная записка**

Огромный вклад в отечественную методику формирования элементарных математических представлений у дошкольников внесла Т.С.Будько, чьи работы посвящены вопросам эффективной организации формирования и развития математических знаний, умений и навыков детей дошкольного возраста. Тематические комплексы по формированию элементарных математических представлений у дошкольников, разработанные Т.С.Будько, в процессе изобразительной деятельности, включающей лепку, конструирование, аппликацию, на музыкальных занятиях, на занятиях по развитию речи и обучению грамоте, в процессе физических упражнений и спортивных игр, в ходе ознакомления детей с окружающим миром и природой являются как теоретическими, так и практическими пособиями для работников образовательных учреждений. Однако потенциал различных видов деятельности в формировании и развитии элементарных математических представлений у дошкольников оставляет достаточно места для фантазии и творчества педагога. Этим и обусловлена актуальность выбранной темы: «Развитие математических представлений у детей старшего дошкольного возраста посредством интегрированных занятий».

Целью методической разработки является создание условий для повышения качества математического образования детей старшего дошкольного возраста.

Задачами методической разработки являются:

- 1) обобщить и систематизировать материал по теме методической разработки «Формирование элементарных математических представлений у детей дошкольного возраста посредством интегрированных занятий»;
- 2) закрепить математические понятия с учетом возраста детей в различных видах детской деятельности;
- 3) предложить методические рекомендации по формированию элементарных математических представлений детей старшего дошкольного возраста в разных видах деятельности;
- 4) разработать конспекты интегрированных занятий по формированию элементарных математических представлений детей старшего дошкольного возраста в разных видах деятельности.

Основными методами работы с детьми были: наглядный (наблюдение, рассматривание иллюстраций, показ способов действий), словесный (чтение художественной литературы, беседы, рассказ, вопросы к детям, объяснение, уточнение, напоминание), практико-игровой (упражнения, различные виды игр: дидактические, ролевые, театрализованные, строительные и упражнения). Данные методы сочетаются между собой и, конечно же, не заменяют друг друга, а используются в комплексе.

## **1. Формирование элементарных математических представлений у детей старшего дошкольного возраста в разных видах деятельности**

Методика формирования элементарных математических представлений у детей в учреждениях дополнительного образования связана со многими науками, и прежде всего с теми, предметом изучения которых являются разные стороны личности и деятельности дошкольника, процесс его воспитания и обучения.

В дошкольном возрасте обучение детей математике должно включаться в другую деятельность и осуществляться в такой деятельности, в ходе которой ребенок учится познавать окружающий мир, причем эта деятельность может не быть специально организованной и не протекать в определенном порядке и режиме. Проблема взаимосвязи отдельных разделов образовательных программ, межпредметности обсуждается в наши дни не менее широко, чем проблема взаимосвязи различных областей знания в научных исследованиях.

Комплексный подход в обучении - это такая организация обучения, при которой решается совокупность интегрированных задач из различных разделов программы дошкольного образования. Обособление занятий как формы организации познавательной деятельности детей в середине двадцатого века механически было заимствовано из школьных программ в программы воспитания и обучения дошкольников. Подобная организация образовательного процесса сохраняется и в настоящее время. Известно, что в период становления дошкольного воспитания комплексный подход преобладал над другими формами воспитания и обучения дошкольников. Исторический факт использования комплексного подхода в образовательном процессе и значимость целостного освоения объекта доказывает необходимость более серьезного внимания к комплексному обучению, взаимодействию отдельных занятий, отдельных разделов образовательной программы.

Математика нужна детям для ежедневной ориентировки в окружающем мире. Поэтому математика должна быть представлена в разнообразных видах деятельности. Познание окружающего мира через взаимосвязь разных явлений, отношений является наиболее интересным и полезным для детей. Организуя процесс обучения дошкольников математике, необходимо учитывать, что дети каждый день неоднократно встречаются с математическими отношениями, и почти все математические представления, которые получают дети дошкольного возраста, имеют практическое применение. Поэтому математические представления необходимо формировать ежедневно, каждый раз обращая внимание детей на новые математические отношения и побуждая их использовать имеющиеся знания.

В учреждениях дополнительного образования формирование математических представлений должно осуществляться так, чтобы дети видели, что математические понятия отражают связи и отношения,

свойственные предметам окружающего мира. На практике условия для применения у дошкольников математических знаний существуют в разных видах деятельности - трудовой, изобразительной, двигательной, когда ставится задача, например, отсчитать нужное количество предметов, сравнить их по форме или величине. Такие действия включаются в различную деятельность детей как дополнительное средство достижения основной цели (построить, нарисовать и т.д.).

**Формирование математических представлений в процессе музыкального воспитания.** В своих исследованиях современные психологи утверждают, что чем больше органов чувств ребенка участвует в восприятии явления, тем глубже оно осмысливается и лучше запоминается. Дети дошкольного возраста плохо воспринимают задачу на усвоение общего способа действий, если она дается им непосредственно. Дошкольники принимают задачи лучше в проблемно-игровой или проблемно-практической ситуации и запоминают то, на что было обращено внимание в деятельности, что произвело на них впечатление, что было интересно.

Тесную взаимосвязь музыки и математики подчеркивали еще древнегреческие философы Пифагор и Демокрит. В пятом веке до н.э. в школе Пифагора музыка являлась одним из разделов математики. В своем учении о гармонии сфер Пифагор указывал на неразрывную связь числа и звука. Демокрит установил, что высота тона звучащей струны меняется от ее длины. Русский философ А.Ф. Лосев указывал на то, что музыка дает человеку устойчивый, неподвижный, прекрасный образ, а также рисует само происхождение этого образа, а математика дает представление о так называемых постоянных и переменных величинах.

Педагоги Я.А.Каменский, М.Монтессори предлагали системное освоение сенсорных эталонов из области музыки и математики. На возможность комплексного решения задач математического и музыкального образования указывается в современной психолого-педагогической литературе (Е.В.Соловьева, И.В.Житко, Т.С.Будько) и отдельных образовательных программах («Пралеска», «Радуга»). Т.С.Будько и Н.А.Леонюк определили круг программных задач в области количественных, пространственных и временных представлений, а также представлений о величине и форме предметов, которые решаются средствами музыкального искусства. Для решения программных задач они разработали вопросы и задания комплексного характера. Как средство реализации этих программных задач были предложены музыкальные произведения для слушания, для воспроизведения танцевально-ритмичных движений, музыкальные инструменты, специальные модели. Они также разработали цикл занятий по развитию математических представлений в комплексе с музыкальным развитием. Весь методический материал был упорядочен по программным задачам по разделу «Математика», а внутри каждой задачи - по степени сложности. Образовательные ситуации группировались также с учетом вида музыкальной деятельности.

Для реализации комплексного подхода в обучении дошкольников музыке и математике Т.С.Будько и Н.А.Леонюк было разработано около семидесяти упражнений. Игры с музыкальными инструментами также были наполнены математическим содержанием. Например, дети ставили условия друг другу: «Ты сыграй мелодию из четырех нот, а я сыграю из трех». Детям предлагалось искать геометрические формы в деталях музыкальных инструментов, использовать инструменты в качестве счетного материала. Во время занятий по обучению порядковому счету дети быстро закрепили названия нот и их расположение на нотном стане. Детям давалось задание измерить продолжительность мелодии в шагах. В процессе слушания музыки, разучивания танцевальных движений и игры на детских музыкальных инструментах формировались понятия: быстро, медленно, справа, слева, впереди, сзади.

**Развитие математических представлений проходит и в процессе изобразительной деятельности.** Конструирование, отвечая интересам и потребностям детей, обладает чрезвычайно широкими возможностями в плане умственного воспитания детей. Дети усваивают то, что основной смысл деятельности не просто в получении конкретного результата, но и в приобретении знаний и умений, которые пригодятся им и в других ситуациях. Конструирование поделок предполагает также применение уже полученных на занятиях по математике знаний и умений детей. В процессе изобразительной деятельности дети используют предметы различной величины, сравнивают их по нескольким признакам, группируют предметы по величине, что позволяет закреплять и применять приемы сравнения объектов по величине: наложение, приложение, условную мерку, глазомер.

Для проведения комплексных занятий по предматематическому развитию и конструированию Т.С.Будько и Н.А.Леонюк разработано 35 конспектов. Занятия сгруппированы по сериям, в зависимости от используемых материалов. В каждой серии осваиваются в основном одни и те же приемы конструирования, постепенно усложняющиеся. Например, серия мебели из спичечных коробков, игрушки из фантиков, из катушек, из проволоки, из ниток и т.п. Это дает возможность добиться полноценного усвоения детьми программного содержания. Педагоги могут сформировать серии занятий исходя из программных задач по предматематической подготовке. Руководствуясь принципом тематического планирования, можно использовать тематические комплексы. Например, планируя работу по теме «Животные», можно провести следующие занятия: «Веселые зверюшки», «Котик», «Жираф». В ходе выполнения заданий дети могут сравнивать предметы по разным признакам. Например, при изготовлении стола из катушек - высоту, толщину ножек стола. На занятии «Аквариум» дети могут измерять объем жидких тел с помощью условной мерки. При изготовлении модели времени из разноцветных крышек дети могут закреплять знание частей суток, их последовательность, сменяемость.

## **Конструирование имеет большие возможности для формирования и расширения элементарных математических представлений.**

В процессе строительства различных конструкций, конструирования из бумаги, картона, из природного материала, из готовых форм, при формулировании заданий и анализе детских работ необходимо обращать внимание детей на математические отношения, а именно: предлагать группировать детали (по форме, величине, цвету). Обращать внимание на то, каких деталей много, а какая деталь одна. Побуждать сравнивать количество деталей, определять их количество, а также выяснять какая деталь (по цвету, форме, величине) расположена на каком месте (когда считают слева направо или снизу вверх); обращать внимание на отличие деталей по форме, побуждать детей правильно называть форму деталей, обращать внимание на характерные признаки геометрических фигур; обращать внимание на отличие поделок и деталей по величине. Побуждать детей определять конкретные размеры (длину, ширину, высоту, толщину). Учить детей употреблять в речи правильные названия протяженностей. Необходимо предлагать сравнивать поделки и детали по величине следующими методами: приложения, наложения, глазомера, условной мерки. Предлагать упорядочивать детали по величине; обращать внимание на пространственные отношения между деталями.

Таким образом, конструирование имеет большие возможности для формирования математических представлений. В процессе строительства различных конструкций, конструирование из бумаги, картона, из природного материала, из готовых форм, при формулировании заданий и анализе детских работ обращаем внимание детей на математические свойства и отношения. Формирование математических представлений в процессе ознакомления детей с природой окружающего мира. Для ознакомления детей дошкольного возраста с живой и неживой природой, растительным и животным миром педагог использует различные формы работы: занятия, экскурсии, квесты, игры. Значимое место отводится детским наблюдениям за природой, природными явлениями, самонаблюдению, экспериментированию, опытам, играм. Чтобы расширить познания детей о временах года, педагог дополнительного образования проводит занятия о характерных явлениях в природе в разное время года.

На всех занятиях, экскурсиях, в играх возможно и решение дидактических задач по формированию математических представлений. Находясь в естественных «природных» условиях, ребенку легче усвоить конкретные математические понятия, так как он сам является частью природы и действует по ее законам. На самом деле, как просто детям усвоить, что листочков на дереве много, а дерево - одно в процессе наблюдения; или измерить длину тропинки условными мерками - шагами. В ходе ознакомления детей с растениями, животными, предметами мебели, посуды, одежды, разными видами транспорта можно решать в комплексе все дидактические задачи по предматематическому развитию.



Возможности стимулирования двигательной активности дошкольников в процессе формирования математических представлений согласно Концепции дошкольного образования ключевым направлением является охрана и укрепление физического и психического здоровья детей.

Существуют следующие варианты организации обучения детей **математике в комплексе с физическим развитием:**

1. Включение заданий по формированию математических представлений в занятия по физкультуре.
2. Увеличение двигательной активности детей на занятиях по математике.
3. Комбинирование умственной и физической нагрузки в ходе физкультурно-математических праздников и занятий-путешествий.

Остановимся подробнее на каждом из трех вариантов организации обучения детей математике в комплексе с физическим воспитанием.

Первый вариант. Существует множество возможностей включения заданий по формированию математических представлений в занятия по физкультуре. В ходе почти всех физкультурных занятий дети встречаются с математическими отношениями: сравнить предмет по величине и форме или распознать, где левая сторона, а где правая, и т.д. Поэтому, предлагая детям различные упражнения, следует не только давать им физическую нагрузку, но и обращать внимание на разные математические отношения. Для этого в формулировке упражнений можно делать акцент на специальные слова, побуждать детей использовать их в речи.

Обучая детей сравнению предметов по величине (дуги, мячи, ленты и др.), следует побуждать их считать движения в процессе выполнения упражнений. Целесообразно также предлагать считать упражнения, определять, сколько раз его выполнил тот или другой ребенок, находить предметы указанной формы. Можно побуждать детей учитывать левую и правую стороны тела при выполнении упражнения не по образцу, а по устной инструкции.

Ориентироваться относительно себя и других объектов. Различать прямую линию и ломаную. Закреплять умения сравнивать множества. Закреплять навыки количественного и порядкового счёта. Учить сравнивать предметы по величине и расстояния на глаз и с помощью условной мерки (шага). Комплексные задания и вопросы:

Прокатить мяч правой ногой до цилиндра, левой ногой - до конуса.

Вести мяч до куба по прямой линии, до шара - змейкой.

Посчитай сколько детей в группе, сколько мячей.

Хватит ли всем детям мячей?

Какие ворота шире: обозначенные красными кеглями или синими?

Куда легче попасть мячом: в узкие или широкие ворота? Почему?

Разбиться по парам.

Один ребёнок забивает мяч в ворота (условно обозначенные на стене).

Задание напарнику: посчитать, сколько раз бил по воротам напарник?

Сколько раз попал? Сколько промахнулся? Каких ударов было больше?  
Кто отбивал мяч о стенку первым, кто вторым?

Каким по счёту ты отбивал? Сколько раз ты отбил мяч?

Найди соответствующую цифру.

Передавать мяч друг другу: сначала с близкого расстояния (3-4 м), затем - дальнего (8-10 м).

Вопросы: когда вы стояли ближе, а когда дальше друг от друга? Когда легче посылать друг другу мяч?

Составляя конспекты комплексных занятий по физкультуре и математике, следует так формулировать задания для выполнения физических упражнений, чтобы они обеспечили параллельное решение программных задач и по физкультуре и по математике.

Второй вариант. Повысить двигательную активность детей можно на занятиях по математике, включая в них такие игры и упражнения, которые предполагают решение программных математических задач в подвижной форме.

Подвижные компоненты занятий по математике можно сгруппировать в следующие серии:

- Первая серия включает в себя упражнения на счет движений. Например, наклониться столько раз, сколько педагог (или на 1 раз больше). Можно предложить выполнить движения (прыжки, наклоны, повороты, упражнения для рук или ног) по названному числу или показанной цифре.

- Вторая серия содержит упражнения на определение величины предмета и сравнение предметов по длине, ширине, высоте через двигательный анализатор. Например, понятие «ширина» более естественно познается ребенком не с помощью специально вырезанных абстрактных бумажных полосок, а путем перешагивания (или перепрыгивания) «ручейка». Детям предлагается сравнить ширину «ручейка» в разных местах и определить, в каком месте «ручеек» труднее перешагнуть, почему.

- В третью серию входят упражнения на ориентировку в пространстве: для рук, ног, плечевого пояса, по бросанию мяча в указанном направлении, на движения в заданном направлении, на ориентировку по схеме, на развитие глазомера. Например, сбить ту кеглю, которая стоит слева от названного ребенка.

- Четвертая серия включает задания-эстафеты, в ходе которых ребенку предлагается как можно быстрее определить количество предметов, либо провести группировку по форме, либо сравнить предметы по величине. Пятая серия состоит из дидактических игр по формированию математических представлений, которые можно проводить в подвижной форме.

Третий вариант. Стимулировать двигательную активность детей можно на занятиях-путешествиях, в ходе физкультурно-математических праздников и конкурсов, которые проводятся в подвижной форме и могут проходить в групповой комнате, в физкультурном или музыкальном зале, на участке во

время прогулки. Такие занятия-путешествия включают в себя ряд заданий, объединенных одной темой. Детям предлагается в ходе «путешествия» преодолевать различные препятствия, проявляя сообразительность, упражняясь в быстроте, ловкости, меткости и т.д. «Путешествовать» можно по сказке (или нескольким сказкам).

Физкультурные математические праздники или конкурсы могут быть сюжетными или бессюжетными. Для бессюжетных мероприятий для каждой команды детей предлагаются комплексы эстафет, конкурсов, в ходе которых закрепляются знания детей по математике и двигательные умения. В процессе комплексных занятий дети не устают, так как часто меняют виды, темп, амплитуду движений, место их выполнения.

В ходе занятий по математике разнообразная двигательная активность снимает утомление, активизирует память, мышление. Комплексные занятия организованы так, что дети в основном не сидят за столами, а находятся в движении и через комплексные задания постигают математические отношения и свойства объектов окружающего мира. На занятиях такого типа обучение математике органически сочетается с движениями.

Итак, интеграция процессов формирования математических представлений и физического воспитания детей необходима для увеличения двигательной активности дошкольников, повышения интенсивности их интеллектуального развития, активизации процесса познания и осознания необходимости ознакомления детей с математическими отношениями и свойствами окружающего мира.

### **Формирование математических представлений у детей в процессе занятий по развитию речи и обучению грамоте.**

Развивая навыки использования обобщающих слов, можно закреплять навыки группировки предметов, количественного и порядкового счета. Обучая сочинению рассказа-описания (о предмете или по картине), следует побуждать детей обращать внимание на количество деталей или предметов, их размер, форму, расположение в пространстве, отношения во времени.

Обучая детей делить предложение на слова и проводить звуковой анализ слова, можно обратить внимание на количество слов в предложении, слогов в слове; определить, какое слово (какой звук) стоит первым (вторым, третьим) по порядку, какое место занимает определенное слово, каким по счету слог является ударным.

Развивая речь детей, необходимо побуждать их использовать: слова много, мало, больше, меньше, столько, сколько; количественные и порядковые числительные; слова, которые обозначают форму размер предметов, пространственные и временные отношения.

### **Формирование математических представлений у дошкольников посредством художественного слова**

Загадки, стихи, пословицы, поговорки, потешки могут применяться в любой части занятия.

Во вводной части занятия это позволит сконцентрировать внимание на начале учебной деятельности, в основной части в упражнениях - решить основные программные задачи, в заключительной части - снять утомление и переключить внимание дошкольников на другой вид деятельности.

Помимо использования художественных произведений на занятиях по развитию речи и художественной литературе целесообразно применять их на занятиях по математике, изобразительной деятельности и физической культуре, при ознакомлении с окружающим миром, во время прогулок и экскурсий, в различных ситуациях повседневной жизни, развлечениях с математическим содержанием.

Выдающиеся отечественные педагоги К.Д.Ушинский, Е.И.Тихеева, А.Л.Усова, А.М.Леушина и др. неоднократно говорили о возможностях, которые заложены в фольклоре как средстве обучения и воспитания, повышения общего и математического образования детей.

Малые фольклорные жанры могут широко использоваться в работе с дошкольниками как прием, побуждающий их к приобретению знаний при знакомстве с новым материалом (предмет, явление, число, буква); как прием, обостряющий наблюдательность при закреплении знаний; как игровой (занимательный) материал, отвечающий возрастным потребностям детей.

Поговорим о загадке как средстве усвоения представлений о некоторых математических понятиях (множество, отношение, величина, число и т.д.), привития любви к народному творчеству, живому, образному и точному слову, развития речи на занятиях по формированию элементарных математических представлений (ФЭМП).

Условно загадки можно классифицировать следующим образом.

Загадки, в которых есть слова, связанные с понятием числа и цифры. Загадки, в которых есть слова, связанные со сравнением множеств, величин, чисел: больше - меньше, выше - ниже, длиннее - короче, шире - уже и т.д.

Загадки, в которых есть слова, связанные с временными представлениями и понятиями: части суток, вчера, сегодня, завтра, дни недели, месяцы, времена года.

Загадки, в которых есть слова, связанные с пространственными представлениями и понятиями.

Загадки, в которых есть слова, связанные с формой предметов, раскрывающие свойства геометрических фигур.

В загадках математического содержания предмет или явление анализируется с количественной, пространственной и временной точек зрения, подмечаются простейшие математические отношения. Использование загадок на занятиях по математике способствует не только знакомству, закреплению, конкретизации знаний детей о числах, величинах, геометрических фигурах и т.д., но и обогащению и активизации словаря.

Особое внимание следует уделять технике речи, т.е. правильному дыханию, дикции, умению управлять своим голосом и т.д. С этой целью можно использовать скороговорки, соревновательное и игровое начало

которых очевидно и привлекательно для детей. Методика работы над скороговоркой проста. Сначала педагог произносит ее, а дети внимательно слушают, затем они повторяют очень медленно, но не по слогам, потом все убыстряя и убыстряя темп (взрослый в этом случае выступает в роли дирижера).

Интересные возможности представляет работа со считалками (народные названия: счетушки, счетчитки, пересчет, говорушки и др.), т.е. короткими рифмованными стихами, применяемыми детьми для определения ведущего или распределения ролей в игре.

Мир детства невозможно представить без сказки. Задачи со сказочным сюжетом помогают связать имеющиеся знания с окружающей действительностью, применять их при решении различных жизненных проблем, способствуют формированию более глубоких и четких представлений о числах и смысле производимых над ними действий. Присутствие сказочного героя на занятиях придает обучению яркую эмоциональную окраску, что в свою очередь способствует более эффективному усвоению как математического, так и литературного материала. Особый интерес вызывают задачи, оформленные в виде сказок. Слушая их условия, ребенок должен быть особенно внимательным, чтобы правильно ответить на вопросы, сообразить, что именно требуется сосчитать. В процессе решения задач закрепляются навыки счета, а также представления о форме, цвете, величине и т.д. Кроме того, дети начинают понимать: считать можно любые предметы.

Таким образом, в дошкольном возрасте формирование математических представлений целесообразно осуществлять в процессе музыкального и физического воспитания, изобразительной деятельности, ознакомления детей с природой окружающего мира, занятий по развитию речи и обучению грамоте, посредством художественного слова.

Взаимосвязь различных занятий позволяет углубить и расширить представления детей об окружающем мире, сделать процесс развития математических представлений более эффективным, при этом происходит воздействие на ребенка не прямо, а посредством интересных для него занятий. Приобретаемые в этих условиях знания, умения и навыки становятся более прочными и могут применяться в различных условиях.

## **2. Методические рекомендации по формированию элементарных математических представлений детей старшего дошкольного возраста в разных видах деятельности**

Изучение и анализ психолого-педагогической литературы показал, что формировать и развивать математические представления у дошкольников целесообразно в различных видах деятельности, в процессе интеграции образовательных областей.

Интеграция - это состояние (или процесс, ведущий к такому состоянию) связанности, взаимопроникновения и взаимодействия отдельных образовательных областей содержания дошкольного образования, обеспечивающее целостность образовательного процесса. Должна охватывать все виды деятельности.

Позволяет создать модель организации педагогического процесса, где ребёнок постигает базовые категории (часть, целое и др.) с различных точек зрения, в различных образовательных сферах. Рассматривается как ведущая форма организации содержания образования, в том числе и на первой важнейшей его ступени, дошкольной.

Интеграция развития математических представлений осуществляется через все образовательные области: социально-коммуникативное развитие; познавательное развитие; речевое развитие; художественно-эстетическое развитие; физическое развитие.

Встречается во всех видах детской деятельности: игровая; познавательно-исследовательская; восприятие художественной литературы и фольклора; самообслуживание и элементарный бытовой труд; конструирование из разного материала; изобразительная (рисование, лепка, аппликация); музыкальная; двигательная, общение.

**Необходимыми педагогическими условиями математического развития дошкольников на основе интегрированного подхода являются:**

- продуманная система организованной образовательной деятельности, включающая интегрированные занятия;
- рациональное совмещение различных видов деятельности (игровой, изобразительной, познавательной, исследовательской и др.) с вовлечением детей в решение игровых ситуаций, сформулированных на основе личного опыта ребёнка;
- активизация познавательного интереса к математике у младших дошкольников и стремления к усвоению новых знаний.

**В результате были разработаны методические рекомендации формирования элементарных математических представлений у детей старшего дошкольного возраста.**

В процессе составления методических рекомендаций были использованы рекомендации и разработки Т.С. Будько, Г.В. Наприенко, Н.А.Леонюк, А.Белошистой, А.Богатенко, И.Житко и многих других авторов.

### **1. *Разучивание стихотворений***

Вместе с солнышком встаю,

Вместе с птицами пою.

С добрым утром!

С ясным днем!

Вот как славно мы поем!

*Педагог задает детям вопросы: Когда встает солнышко? Как утром люди приветствуют друг друга? Что они говорят друг другу при встрече?*

Сам встаю я по утрам.

В «Малышок» хожу я сам.  
Утром солнышко встает,  
В «Малышок» со мной идет.  
Вместе с Солнышком домой  
Возвращаемся вдвоем

*Педагог задает вопросы: Когда мальчик встает? Будит ли его мама?*

*Что делает Солнышко утром?*

Просыпаюсь еще в темноте.  
Слышу, чайник шумит на плите.  
«Мама, доброе утро!»  
- И свет –

Зажигается мне в ответ.

Педагог задает вопросы: Когда просыпается герой стихотворения? Светло ли уже в комнате? Кто раньше его встал? Что он говорит маме?

Если звонко за окном защечечут птицы,  
Если так светло кругом, что тебе не спится,  
Если радио у вас вдруг заговорило,  
Это значит, что сейчас утро наступило.

*Педагог просит детей назвать приметы, которые говорят о том, что уже наступило утро.*

## 2. **Физминутки**

В процессе занятий, обычно после первой или второй части, проводятся физкультминутки - кратковременные физические упражнения для снятия утомления и восстановления работоспособности детей. Показателем необходимости физкультминутки является так называемое двигательное беспокойство, ослабление внимания, отвлечение и т. д. В физкультминутку рекомендуется включать 2-3 упражнения для мышц туловища, конечностей (движение рук, наклоны, прыжки и т. д.).

Наибольшее эмоциональное воздействие на ребят оказывают физкультурные минутки, в которых движения сопровождаются стихотворным текстом, песней, музыкой. Их содержание можно связать с формированием элементарных математических представлений. Такие физкультурные минутки становятся самостоятельной частью занятия, занимает больше времени, так как она выполняет, помимо обычной, еще и дополнительную функцию - обучающую.

**Физминутка** под стихотворение Г.Алехиной:

Раз, два, три, четыре, пять –  
Все умеем мы считать.  
Отдыхать умеем тоже:  
Руки за спину заложим,  
Голову поднимем выше  
И легко-легко подышим...  
Раз - потянуться, Два - согнуться,  
Три - в ладоши три хлопка,

Головою три кивка.  
На четыре - руки шире,  
Пять - руками помахать,  
Замереть и так стоять.

*После выполнения педагог задает вопросы: Кто поднимал голову выше? Кто разводил руки шире? Что мы делали на счет три? и т.д.*

**Физминутка:**

А сейчас все по порядку  
Дружно встанем на зарядку.  
Руки в стороны, согнули,  
Вверх подняли, помахали,  
Спрятали за спину их.  
Оглянулись: через левое плечо,  
Через правое плечо.  
Через левое еще.  
Дружно присели, пяточки задели.  
На носочках поднялись,  
Опустили руки вниз.

**Физмиутка**

Солнце глянуло в кроватку,  
Раз, два, три, четыре, пять.  
Дочка делает зарядку,  
Надо ей присесть и встать.  
Руки вытянуть пошире,  
Пробежать по всей квартире,  
Раз, два, три, четыре, пять,  
И на месте поскакать.  
На носок, потом на пятку –  
Дочка делает зарядку.

**Физмиутка**

Дети по лесу гуляли,  
За природой наблюдали,  
Вверх на солнце посмотрели,  
И их лучики согрели.  
Бабочки летали,  
Крыльями махали.  
Дружно хлопнем:  
Раз, два, три, четыре, пять,  
Надо нам букет собрать.  
Раз - присели, два - присели,  
В ручках ландыши запели.  
Вправо звон: динь-дон!  
Влево звон: динь-дон!  
На нос села пчела,



Посмотрите вниз, друзья!

### **3. При реализации программ художественной направленности (ИЗО и ДПТ)**

- **Рисование** «Я и дождик», «Солнышко», «Девочки и мальчики, которые живут в сказке», Золотая мама»
- **Аппликация** «Радуга над моим домом», «Что сверху видит солнышко?», «Веселая дудочка» «Самолетик»
- **Конструирование** «Яблоня» (из бумаги), «Стол», «Замок» «Грузовик»
- **Музыкальная, театральная деятельность:** При прослушивании музыки педагог предлагает детям определить: быстрая мелодия или медленная, двигаться в такт мелодии. Под быструю мелодию - попрыгать как зайчики, а под медленную - походить вперевалочку, как косолапый мишка.

### **4. При реализации программ социально-гуманитарной направленности Развитие речи**

Развивая речь детей, педагог побуждает их употреблять слова «столько - сколько», «поровну», «шире», «выше», «широкий», «высокий», названия геометрических фигур и их отличительных особенностей.

#### **Мир вокруг нас**

Педагог выделяет в окружающей природе один и много предметов: елочка – одна, а березок много, ива - одна, а кустов – много.

Сравнивает предметы по количеству: ствол у дерева - один, а у кустика сирени - стволиков много.

Обращает внимание детей на различие предметов по форме и размеру (например, различная форма и размер листьев деревьев: у клена большие резные, у березки – маленькие ровные).

Сравнивает предметы по длине: ствол у березки длинный, а у куста - короткий; по ширине: дорожка – широкая, а тропинка – узкая; по толщине: ствол дуба – толстый, а у березы – тонкий.

Игры: «Кто быстрее найдет», «Отгадай», «Волшебные палочки», «Чудесный мешочек», «Геометрическое лото»

#### **Заключение**

Для достижения поставленных задач по формированию элементарных математических представлений в различных видах деятельности были разработаны планы-конспекты интегрированных занятий по математике и ознакомлению с природой, конструированию, развитию речи, рисованию и аппликации.

Как видно, развитие и формирование элементарных математических представлений у дошкольников старшего дошкольного возраста может проводиться во всех видах разнообразной детской деятельности – изобразительной, музыкальной, трудовой, игровой, самостоятельной.

## Список использованной литературы

1. Белошистая А.В. Дошкольный возраст: формирование и развитие математических способностей / А.В. Белошистая // Дошкольное воспитание, 2020. - №2.
2. Бутько Т.С. Движение + математическое наполнение (Обучение детей дошкольного возраста математике в комплексе с физическим воспитанием) / Т. Бутько // Пралеска, 2021.
3. Бутько Т.С. Предматематическая подготовка дошкольников в процессе конструирования: пособие / Т.С. Бутько; Брест. Гос. Ун-т имени А.С. Пушкина. – Брест: БрГУ, 2019. – 52 с.
4. Бутько Т.С. Теория и методика формирования элементарных математических представлений у дошкольников: конспект лекций. В 2 ч. Ч.2. / Т.С. Бутько; Брест. Гос. Ун-т им.А.С. Пушкина. – Брест: Изд-во БрГУ, 2019.
5. Бутько Т.С. Формирование математических представлений у детей в разных видах деятельности: особенности организации / Т.С. Бутько // 2019. - №2 (37).
6. Бутько Т.С. Формирование математических представлений у дошкольников в процессе обучения элементам спортивных игр и упражнений / Т.С. Бутько // Феномен детства: социально-педагогические проблемы: материалы II регион. Науч. – практ. Конф., Брест, 2021.
7. Формирование математических представлений у дошкольников посредством художественного слова [Текст]: пособие для студ. Фак. Дошкольного образования / [автор-сост. Г.В. Наприенко]; Брест. Гос. Ун-т. – Брест: Изд-во БрГУ, 2017.
8. Формирование элементарных математических представлений у дошкольников: Учеб. пособие для студентов пед. Ин-тов по спец. № 2110 «Педагогика и психология (дошк.)» / Р.Л. Березина, З.А. Михайлова, Р.Л. Непомнящая и др; Под ред.А. А. Столяра. – М.: Просвещение, 2018.
9. Шаталова Е. Раз-два, раз-два, раз-два-три! Всю считалку повтори! [Малые фольклорные жанры и развитие математических представлений] / Е. Шаталова // Дошкольное воспитание, 2005. - №8.

**План-конспект интегрированного занятия по формированию элементарных математических представлений и ознакомлению с природой**

**Цель:** формирование познавательных действий, проявление интереса к сосчитыванию небольших групп предметов.

**Задачи:**

Образовательные задачи:

- освоение простых связей и отношений: больше (меньше) по количеству;
- овладение умением ориентироваться в пространстве: лева – правая рука.
- узнавание, обследование осязательно-двигательным способом (ощупывание ладонью, пальцами по контуру, прокатывание) и название некоторых фигур (круг, треугольник);
- формировать представление о том, где растут фрукты, что необходимо для их роста, о свойствах и признаках фруктов (форма, цвет, вкус),

Развивающие задачи:

- закрепление основных цветов (красный, желтый, зеленый), активизация их в речи; развивать речь и коммуникативные способности.

Воспитывающие задачи:

- воспитывать умение действовать в коллективе сверстников.

**Предварительная работа.** Рассматривание яблок, груш и других фруктов, картинок «Осенний сад».

**Материалы:** Яблоки и груши, тарелка с уже нарезанными кусочками яблок и груш, салфетка, ложки на каждого ребенка, «опорные карточки, на которых изображены изучаемые фрукты, фигурки трех медведей и девочки; наборы геометрических фигур: треугольников, кругов, разного цвета (на каждого ребенка), карточки с двумя полосками, плоскостные изображения яблок и груш.

**Ход образовательной деятельности:**

**1. Вводная часть.**

- Ребята, к нам в гости пришли наши друзья. Посмотрите и скажите, кто это? – Правильно, это три медведя и девочка. – Кто вспомнит, как их зовут? - Молодцы. Это Михаил Иванович, Анастасия Ивановна и Мишутка. А девочку зовут Машенька. Из какой они сказки?
- Давайте поздороваемся с ними (*дети здороваются*)
- Посмотрите, они что-то принесли в корзинке? Что это? (*ответы детей*)
- Правильно. Это яблоки и груши. Как назвать их одним словом? (фрукты).
- Давайте все вместе скажем – фрукты.
- Какого цвета яблоки?
- Одно яблоко - желтое, одно яблоко - красное, одно яблоко – зеленое.
- Сколько яблок они принесли? Как узнать? (*надо посчитать*) *Вызываю 2-3 ребенка для счета яблок.*
- Правильно вы посчитали. Медведи принесли три яблока.
  - Яблоки какие по форме?

- Правильно, круглые. Лена, возьми яблоко в руки, ощупай его ладонью, пальчиками. – Какое оно? – Молодец, яблоко круглое, гладкое. – Олег, прокати яблоко? Как ты думаешь, оно будет катиться? Почему? *(ребенок выполняет действия)*

- Яблоко круглое и оно катится.

- Давайте все вместе скажем; яблоко круглое.

- Найдите геометрическую фигуру, похожую на яблоко. - Какую фигуру выбрала Маша? (ответ). – Правильно, круг. А почему? (яблоки круглые).

Найдите все круги в ваших наборах. *Дети выбирают три круга разного размера и цвета и кладут перед собой.* – Возьмите красный круг в правую руку, а желтый в левую руку. В какой руке у вас красный круг (а желтый) *(добиваюсь, чтобы дети отвечали полным предложением).* *Использую индивидуальные и хоровые ответы.*

- А какие фрукты еще принесли медведи? – Правильно, груши. – На какую геометрическую фигуру похожи груши? *(на треугольник)*

- Юля, возьми в руки грушу. Она похожа на яблоко? Чем похожа? *(она гладкая на ощупь).* – А груша круглая? *(нет, не круглая)*

- Сколько груш принесли медведи? Что надо сделать, чтобы узнать, сколько груш. Надо посчитать. Иди Марина, посчитай, сколько груш *(ребенок выполняет счет).* - Две груши. – А как думает Денис? – Правильно, две груши *(вызываю еще 2-3 ребенка для закрепления навыков счета)*

- Медведи принесли 3 яблока и две груши. Чего больше? Яблок или груш? – Правильно яблок больше, чем груш.

- А сейчас поиграем в игру **«Угадай на вкус».**

Раздаю детям кусочки яблок и прошу их определить на вкус, что им дали.

- Что съел Миша? А Егор? *(ответы).* Как вы догадались? А у всех ли из вас были сладкие яблоки? *(ответы)* – Яблоки бывают сладкие и кислые.

- Какого вкуса груша? *(дети, как правило, затрудняются ответить, потому что вкус у груши не выражен ярко).* - Груша вкусная, сочная.

- А как еще можно сказать про яблоки и груши? Они сочные.

### **Физминутка.**

Показываю картинку яблок – дети хлопают в ладоши. Показываю картинку груш – дети топают. Повторение 2-3 раза.

- Ребята, наши гости хотят поиграть с нами в игру **«Яблоки-груши»**, вы согласны.

Возьмите карточку с двумя полосками и плоскостные изображения яблок и груш. Медведи просят разложить на верхнюю полосочку столько яблок, сколько и медведей. А на нижнюю полосочку столько груш, сколько и девочек. – Сколько яблок, вы положили на верхнюю полосочку? (три). Почему? – Сколько груш вы положили на нижнюю полосочку (одну). – Почему?. *(работа с карточками; индивидуальные и хоровые ответы).*

**Заключительная часть.** – Ребята, все сегодня хорошо играли, но нашим гостям пора возвращаться в лес. Им очень понравилось с вами играть. Давайте им скажем, до свидания. До новых встреч.

**Конспект интегрированного занятия по математике и развитию речи  
«Поездка»**

Цель по математике: закрепление знаний о геометрических фигурах: прямоугольник, круг, квадрат; совершенствовать умение детей сравнивать предметы.

Задачи

- учить строить постройки из геометрических фигур.
- сравнивать по величине (*большой - маленький*); по длине (*короткий - длинный*); по ширине (*узкий-широкий*); по высоте (*высокий - низкий*); по количеству (*один-много*); сравнение по количеству (*столько же, чего больше*).
- развивать внимание, мышление, память, воображение.

2. Цель по развитию речи: закреплять знание уже известных детям сказок, добиваться выразительности при передаче образов, развивать связную речь, воспитывать в детях желание делать добро.

Задачи:

- подбирать слова, противоположные по смыслу;
- закреплять правильное произношение звуков ч, ш, с, з;
- узнавать животных по описанию, подбирать глаголы, обозначающие характерные действия животных;
- повторить обобщающее понятие «домашние животные»;
- закрепить классификацию овощей и фруктов;
- повторить героев сказок «Репка», «Курочка Ряба», «Три медведя», «Гуси – лебеди», «Теремок»;
- развивать логическое мышление и развивать связную речь детей.

Материалы и оборудование: геометрические фигуры (прямоугольник, квадрат, круг, муляжи овощей и фруктов, картинки кошки, коровы, петуха, иллюстрации к сказкам «Репка», «Курочка Ряба», «Три медведя», «Гуси-лебеди», «Теремок», мягкая игрушка «кошка», две корзинки.

Ход занятия:

Педагог: Ребята, сегодня мы поедем в гости, хотите? Угадайте-ка, к кому? «*Комочек пуха, длинное ухо, прыгает ловко. Любит морковку?*». Кто это?

Дети: Зайчик.

Педагог: Правильно, зайчик. А на чем можно поехать?

Дети: Автобус, машина, поезд.

Педагог: Предлагаю поехать на автобусе, но билеты будут у нас в виде геометрических фигур (*педагог раздает карточки в форме геометрических фигур*).

- Даша, какая у тебя фигура?

Даша: Квадрат.

- Даша, какого цвета у тебя фигура?

Даша: Красного цвета.

Педагог: Ребята, у вас на столе разные геометрические фигуры (*квадраты, прямоугольники, круги*). Я покажу вам, как из них можно сделать вагончики, сделайте на столе вагончик из этих геометрических фигур.  
(*Педагог показывает, дети повторяют*)

- Посмотрите, какое угощение мы приготовили зайчику?

(*Педагог достает морковки, капусту*). Сколько у нас морковок одна или много?

Дети: Морковок много.

Педагог: Верно. А сколько капусты одна или много?

Дети: Капуста одна.

Педагог: Правильно. А чего больше морковок или капусты?

Дети: Морковок больше, чем капусты.

Педагог: Ребята, а пока мы едем к зайчику давайте поиграем в игру, приготовили ручки.

Пальчиковая гимнастика «Зайка под кустом сидит»

Зайка под кустом сидит

И ушами шевелит,

Зайка, зайка, где твой дом?

Под большим кустом.

Педагог: Вот мы приехали к зайчику. Давайте с ним поздороваемся (*здороваются*).

- Дети, посмотрите, к зайчику пришел в гости медведь. Посмотрите, что принес в подарок зайчику медведь – ленточки. Они разные одна ленточка короткая, другая длинная.

Педагог: Какого цветом ленточки?

Дети: Красного и синего цвета.

Педагог: Какая ленточка по цвету длиннее? А какая короче?

Дети: Красная ленточка длиннее. Синяя ленточка короче.

Педагог: Верно, ребята.

- А сейчас мишка и зайка будут играть. Они будут соревноваться, кто быстрее бежит. В лесу много разных дорожек. Одна дорожка широкая, а другая – узкая.

- Артем, это какая дорожка?

Артем: Широкая.

Педагог: А мишка какой? (*большой*). Какую дорожку он выберет?

Ребенок: Мишка пойдет по широкой дорожке.

Педагог: Почему?

Дети: Потому что он большой.

Педагог: Верно. А зайка, по какой дорожке побежит? Почему?

Дети: По узкой. Потому что он маленький.

Педагог: В лесу растут разные деревья, высокие и низкие. Перед вами два дерева, кто из зверей сидит под высоким деревом? А кто под низким деревом?

Дети: Медведь сидит под высоким деревом, а зайка под низким деревом.

Педагог: Молодцы! Вы все правильно ответили! А теперь мы с вами поедем дальше и пересядем в поезд. Я паровозик, а вы - вагончики. Кто правильно ответит, тот за мной встанет первым, например: медведь большой, а заяц – маленький.

- Летом тепло, а зимой (*холодно*). - Я высокая, а Лиза (*низкая*).  
- Мама молодая, а бабушка (*старенькая*). - Днем светло, а ночью (*темно*).  
- Сахар сладкий, а лимон (*кислый*). - Кресло мягкое, а стул (*жесткий*).  
- Дорога широкая, а тропинка (*узкая*). - Снег белый, а земля (*черная*).  
- Суп горячий, а мороженое (*холодное*). - Фрукты растут высоко, а овощи (*низко*). - Волшебник добрый, а Баба Яга (*злая*). - Педагог один, а детей (*много*).

Педагог: Молодцы! Посмотрите, какой длинный поезд получился. Поехали: ш-ш-ш, поезд набирает ход: чу-чу-чу, выпускает пар: с-с-с, тормозим: з-з-з.

Дыхательная гимнастика.

Педагог: Приехали. Это станция «Цветочная», здесь растет очень много цветов. Давайте понюхаем цветы: (*показ цветов*) вдыхаем носиком, потом выдыхаем ртом.

Поезд едет дальше. Поехали: ш-ш-ш, поезд набирает ход: чу-чу-чу, выпускает пар: с-с-с, тормозим: з-з-з.

- Следующая станция «Фруктово-овощная», давайте вспомним, где растут фрукты?

Дети: Наверху, на дереве.

Педагог: А где растут овощи?

Дети: Внизу, на грядке.

*Физминутка - игра «Разложи по корзинкам»*

- Ребята, нужно разложить овощи и фрукты в разные корзинки.

- Молодцы, едем дальше. Поехали: ш-ш-ш, поезд набирает ход: чу-чу-чу, выпускает пар: с-с-с, тормозим: з-з-з.

Педагог: Следующая остановка деревня «Коровкино». А кто нас дожидается? Это домашнее животное, у которого пушистый хвост, оно умывается лапкой и ловит мышей? Кто это? Дети: Кошка.

Педагог: Как она мурлычет? Дети: Мур - мур.

Педагог: Как она разговаривает? Дети: Мяу-мяу.

Педагог: А как она шипит? Дети: Ш-ш-ш.

Педагог: Давайте назовем ее ласково?

Дети: Кошечка, киска.

Педагог: А что любит делать кошка?

Дети: Ловить мышей, пить молоко, играть, спать, царапаться.

Педагог: Следующее домашнее животное большое, с длинным хвостом и рогами. Кто это?

Дети: Корова.

Педагог: Как можно ласково назвать ее?

Дети: Коровушка, коровка.

Педагог: Что корова кушает?

Дети: Траву, сено.

Педагог: Что корова дает детям?

Дети: Молоко, творог, сметану, масло.

Педагог: А как это все называется, одним словом?

Дети: Молочные продукты.

Педагог: А это домашняя птица, у которой есть гребешок, крылья и хвост из перьев, кто рано встает – деткам спать не дает?

Дети: Петушок.

Педагог: Красивый петушок. Расскажем о нем стихотворение. Кому маску надену, тот и будет петушком (*педагог надевает маску петушка*).

Ребенок: Петушок у нас горластый,

По утрам кричит он: «Здравствуй!»

На ногах его сапожки,

На ушах висят сережки,

На головке гребешок.

Вот какой он, петушок!

Педагог: Как кричит петушок?

Дети: Ку – ка – ре – ку! (*хором*).

Педагог: К нам в гости пришли сказки. Назовите эти сказки и их героев.

Педагог показывает иллюстрации сказок и задает вопросы.

Сказка «*Репка*».

- Вы догадались, какая это сказка? Перечислите всех героев этой сказки?

Сказка «*Курочка Ряба*».

- Назовите эту сказку? Как начинается сказка? Какое яичко снесла Курочка Ряба?

Сказка «*Три медведя*».

- Для каких героев сказки эти кровати? Самая большая, поменьше и самая маленькая? Как звали девочку, которая заблудилась в лесу? Назовите эту сказку?

Сказка «*Гуси - лебеди*».

- Как называются эти птицы? Куда они понесли мальчика? Кого девочка просила спрятать их от погони? Вы догадались, какая это сказка?

Сказка «*Теремок*».

- Кто пришел к Теремку самый первый? А кто пришел самый последний? А как звали этих героев? Все эти герои из сказки «.»?

Рефлексия.

- Понравилось вам наше путешествие?

- Что вам больше всего запомнилось?

- Молодцы! (*Анализ ответов детей*).

- А теперь нам пора возвращаться назад, поехали!



**Конспект интегрированного занятия по математике и конструированию  
«Домики для зверей»**

**Цель:** обобщить умение детей различать и называть свойства предметов – цвет, форма, размер; закреплять умение детей конструировать предметы.

**Интеграции образовательных областей:** познавательное развитие, художественно-эстетическое развитие.

**Задачи:**

1. Образовательные задачи: закрепить умение различать понятия «много», «один», «большой», «маленький», «высокий», «низкий»; узнавать и находить квадрат и треугольник; сравнивать предметы по величине, закрепить навыки счёта в пределах 3; закрепить знание основных цветов, уточнить знания детей о различных геометрических фигурах (квадрат, треугольник)

2. Развивающие задачи: развивать мелкую моторику рук, зрительно-моторную координацию, развивать речь, память, мышление, активизировать в речи названия различных геометрических фигур, развивать уверенность, активность, инициативность. Развивать зрительно-моторную координацию при соединении деталей конструктора.

3. Воспитывающие задачи: воспитывать умение сопереживать, стремление оказывать помощь тем, кто в ней нуждается, воспитывать усидчивость и интерес к занятию.

**Предварительная работа:** рассматривание иллюстраций с изображениями разных домов

**Материал к занятию:** детали конструктора, иллюстрации домиков из геометрических фигур, мягкая игрушка Мишки и Мышки и зверей.

**Ход образовательной деятельности:**

**1. Вводная часть.** – Ребята, посмотрите, кто к нам пришел в гости (показываю игрушки – Мишку и Мышку). - Давайте поздороваемся с ними.

- Я сейчас прочитаю про них маленькие стихотворения, послушайте.

1. Эта маленькая крошка

Рада даже хлебной крошке,

Потому что дотемна

В норке прячется она.

- Как вы думаете, о ком это стихотворение? - Правильно, про Мышку. Какая она большая или маленькая, как говорится о ней? (маленькая). А где она прячется? – Правильно, в норке.

- А теперь послушайте другое стихотворение.

2. Косолапый и большой,

Спит в берлоге он зимой.

Любит шишки, любит мёд,

Ну-ка, кто же назовет?

- О ком это стихотворение? - Молодцы. Вы правильно сказали, о Мишке.

**Основная часть.** - Ребята, Мышка с Мишкой просят нас о помощи. Подул сильный – сильный ветер и сдул их домики. Теперь им и их друзьям негде жить, поможем им построить новые? (ответы)

- А из какого материала мы построим дом для Мишки и Мышки? Посмотрите, какие разные дома у меня на картинках. Из чего они сделаны?

- Вы очень внимательны, из кирпича, камней. А еще из соломы досок, веток.

Верно, но у нас в группе ни кирпичей, ни досок, ни камней нет. Что же делать? Из чего мы можем построить домики? – Правильно, построить домики из кубиков.

- Посмотрите, я уже приготовила нам строительный материал, а перед тем как мы начнем наше строительство давайте немного разомнем пальчики. Приготовили свои ручки.

### **Физминутка**

Молоточком я стучу.

*Постукивать кулачками друг о друга.*

Дом построить я хочу.

*Соединить кончики пальцев обеих рук.  
(крыша)*

Строю я высокий дом.

*Поднять руки вверх.*

Будут жить зверята в нем.

*Похлопать ладонями*

- А теперь, ребята, давайте сядем за свои столы и начнем наше строительство, а что есть у каждого дома? – Правильно, стены, окна, крыши.

- Что нужно сначала построить? (стены)

- Молодцы, правильно, а на какие геометрические фигуры похожи стороны кубиков, которые лежат перед вами? (квадрат)

- Правильно, ребята. Давайте возьмем наш строительный материал и сначала построим домик для Мышки, он будет низкий (одноэтажный) (Дети строят домик Мышки)

- Молодцы, ребята. Какие из вас хорошие строители получаются. А теперь давайте построим домик для Мишки, только у него уже будет три этажа (Дети строят домик для Мишки)

- Ой, ребята, какие у вас красивые домики получаются, давайте теперь посчитаем, сколько этажей у каждого домика. Сначала посчитаем у Мышки.

- Кира, посчитай сколько этажей в домике у Мышки? (один этаж)

- А теперь у Мишки?

Даня, посчитай сколько этажей в домике у Мишки? (три этажа)

- Посмотрите, а чего не хватает в наших домиках? (крыши)

- А какой геометрической формы будет наша крыша? – Правильно, треугольной формы.

- Теперь поставим крышу на домики для Мишки и Мышки (Дети сами выбирают какого цвета и размера ставить крышу на дома)

- Егор, какого цвета крыша у Мишки?

- Даша, у какого дома крыша меньше/больше?

- Лена, какого цвета дом у Мишки/Мышки?

- Ребята, а у кого из наших друзей домик выше? – Правильно, у Мишки.
- А почему? Потому что Мишка большой, а Мышка маленькая.
- Давайте сравним домики Мышки и Мишки. У кого домик низкий, а у кого высокий.
- Как мы можем их сравнить. Надо поставить домики рядом, и посмотреть, чья крыша выше?
- Какой домик у Мышки? (низкий). А У мишки? (высокий).
- Ребята, как много красивых домиков у нас получилось, давайте теперь расселим друзей Мышки и Мишки в их новые дома.

(Дети выбирают заранее подготовленные игрушки и подставляют к домикам)

**Заключительная часть.** Ребята, посмотрите, какие яркие и разноцветные у вас дома, высокие и низкие. Мишке и Мышке очень понравились ваши домики, они говорят большое спасибо и хотят вас отблагодарить.

**Конспект интегрированного занятия по математике и рисованию  
«Лесное приключение»**

Задачи:

Образовательные:

1. Формировать умение составлять группу из однородных предметов и выделять из неё отдельные предметы; различать понятия много, один, ни одного, при ответе пользоваться этими словами.

2. Продолжать учить детей называть основные цвета – красный, синий, жёлтый, зелёный.

3. Учить детей ориентироваться во времени (временах года) по их характерным признакам на основе наглядного материала.

4. Продолжать учить детей рисовать предметы круглой формы и прямые линии.

5. Закрепить знания детей о диких животных.

6. Закреплять умение составлять целое из частей.

Развивающие:

1. Развивать память, мышление, активный словарный запас.

2. Развивать мелкую моторику пальцев рук.

Педагог:

1. Формировать интерес к совместной деятельности со взрослыми и сверстниками.

2. Воспитывать желание оказывать помощь.

3. Воспитывать умение слушать и слышать педагога, действовать по словесной инструкции взрослого.

Материал и оборудование: Иллюстрация леса, искусственная ель, пенек; декорация домика для зайчика; мягкие игрушки (зайчик, белка, мишка); мешочек с орешками (по количеству детей); Подносы с геометрическими фигурами (по количеству детей); бумажные конверты желтого, синего, зеленого и красного цвета; картинки с признаками осени, весны, зимы, лета; геометрические фигуры; шапочка-Солнышко; подносы с манной крупой; магнитофон, запись «Звуки леса».

I часть.

Педагог: Ребята, вы любите ходить в гости.

Ответы детей

Педагог: А к кому можно пойти в гости?

Ответы детей

Педагог: Сейчас мы отправимся с вами в гости к лесным жителям.

Педагог: А каких животных можно встретить в лесу?

Дети: Волка, медведя, белку, зайца, лису, ежа, лося.

Педагог: Ребята, животных, которые живут в лесу как называют?

Дети: Дикие животные.

Педагог: Ну, что ж нам пора отправляться. Давайте скажем волшебные слова:

1, 2, 3 – покружись

И в лесу очутись.

Дети закрывают руками глаза, выполняют поворот вокруг себя.

Звучит фонограмма «Звуки леса».

Педагог: Вот мы с вами очутились в лесу. Посмотрите, сколько в лесу деревьев. А какой свежий воздух в лесу. Давайте подышим этим воздухом.

Дети выполняют дыхательное упражнение.

Педагог: Посмотрите, кто это на ветке сидит?

На ветке искусственной елки сидит мягкая игрушка-белка.

Дети: Белка.

Педагог: А у белки в лапках мешочек. Интересно, что же в мешочке? Давайте посмотрим.

(педагог достает из мешка орешки)

Педагог: Что же это?

Дети: Орешки.

Педагог: Правильно! Сколько орешков!

Дети: Много.

Педагог: Возьмите каждый по одному орешку. Сколько у тебя орешков? (Один). А у тебя? (Один) А у белочки (Ни одного)

Белочка что-то загрустила, давайте поможем собрать ей орешки обратно в мешочек. Сколько у тебя орешков (Ни одного) Сколько ты дал орешков белочке (Один). А ты сколько? (Один). Сколько у белочки стало орешков? (Много). Правильно! У неё опять стало много орешков.

Педагог: Давайте расскажем пальчиками, для кого эти орешки.

Пальчиковая гимнастика «Сидит белка на тележке»:

Сидит белка на тележке,

Продает она орешки.

(Дети хлопают в ладоши и попеременно ударяют кулачок о кулачок)

Лисичке-сестричке,

Воробью, синичке,

Мишке толстопятому,

Заиньке усатому.

(Дети загибают пальчики).

Педагог: Мы идем дальше.

На пеньке сидит плюшевый мишка.

Педагог: Кто это сидит на пеньке?

Дети: Мишка.

Педагог: У мишки в лапах четыре конверта. Эти конверты ему прислали Времена года. Давайте поможем мишке разобраться, какой конверт, от какого времени года.

(Конверты разного цвета: осень – желтый; зима – синий; весна – зеленый; лето – красный. В конвертах лежат картинки с признаками того или иного времени года).

Педагог: 1 конверт какого цвета? (желтый) В конверте желтые, красные, оранжевые листья, грибы, дожди. Какое время года прислало этот конверт?

Дети: Осень.

Педагог: 2 конверт какого цвета? (синий). Во 2 конверте снежинки, новогодняя елка, снеговик. Какое время года прислало этот конверт?

Дети: Зима.

Педагог: 3 конверт какого цвета? (зеленый). В 3 конверте подснежник, зелёная почка дерева скворец, грач. Какое время года прислало этот конверт?

Дети: Весна.

Педагог: 4 конверт какого цвета? (красный). В 4 конверте солнце, бабочки, ягоды клубники, вишни, земляники, ромашка, василек. Какое время года прислало этот конверт?

Дети: Лето.

Педагог: Идем дальше. (Дети подходят к декорации домика). Смотрите домик. Здесь живет Зайка. (Из домика выходит грустный Зайчик).

Педагог: Зайка, ты почему такой грустный?

Педагог за зайку: Я хотел собрать картинки из геометрических фигур, а у меня ничего не получается.

Ребята, давайте поможем Зайчику.

Дети собирают картинки: мальчики – машину, девочки – домик.

Педагог: Мальчики, из каких геометрических фигур состоит ваша картинка?

Ответы детей.

Педагог: Девочки, из каких геометрических фигур состоит ваша картинка?

Ответы детей.

Зайчик: Спасибо ребята! Теперь я сам смогу собрать картинки.

Педагог: Зайчик, а давай поиграем в игру.

Подвижная игра «Солнечные зайчики».

(При помощи считалки дети выбирают Солнышко).

Мы солнечные зайчики

Озорной народ.

Мы с солнышком-веселнышком

Водим хоровод.

То убежим, то спрячемся

Нас просто не унять.

Эй, солнышко-веселнышко, Попробуй нас догнать!

### III Практическая часть

Педагог: Ребята, когда светит солнышко, какое у нас настроение?

Дети: Веселое, радостное.

Педагог: А сколько солнышек на небе?

Дети: Одно.

Педагог: А сколько лучиков?

Дети: Много.

Педагог: Эти лучики согревают всех зверей и людей на земле. А чтобы у нас стало еще теплее светлее, мы с вами нарисуем солнышко. Рисовать будем пальчиком на манной крупе. Какого цвета солнце?

Дети: Желтого.

Педагог: На какую фигуру похоже солнце?

Дети: На круг.

Педагог: А лучики у солнца какие?

Дети: Прямые.

Педагог: Давайте нарисуем солнышко пальчиком в воздухе, а потом на подносах.

Дети подходят к столам, на которых по количеству детей приготовлены подносы с манной крупой.

Под музыкальное сопровождение (фонограмму) дети рисуют солнышко.

На прощание Зайчик дарит детям корзинку с грибочками (печенье).

### IV Итог занятия

Педагог: Нам пора возвращаться. Давайте скажем волшебные слова:

1, 2, 3 покружись

В «Малышке» очутись.

Педагог: Понравилось вам наше путешествие? Какие задания вам показались наиболее интересными?

Ответы детей.

### **План-конспект интегрированного занятия по математике и аппликации «Самолетик»**

#### **Задачи:**

упражнять в умении различать и называть геометрические фигуры: прямоугольник, треугольник;

продолжать учить сравнивать предметы по величине (большой и маленький треугольник), по ширине: широкая и узкая полоска);

закреплять счет в пределах четырех;

вызвать у детей радость от чтения стихотворения,

учить детей проговаривать слова стихотворения во время чтения его педагогом;

учить делать аппликацию;

воспитывать аккуратность;

помочь каждому ребенку добиться желаемого результата.

**Ход занятия:** На столе у педагога стоит самолет игрушка или картинка с изображением самолета.

Педагог: Я вам немного расскажу о самолете, что самолет летает в воздухе и поэтому относится к воздушному транспорту.

Давайте вспомним стих о самолете.

Педагог читает стих А. Барто «Самолет»

Самолет построим сами. Понесемся над лесами.

Понесемся над лесами, А потом вернемся к маме.

У вас на столах лежат геометрические фигуры (один прямоугольник, и четыре треугольника: два больших и два маленьких). Давайте внимательно их рассмотрим. У нас есть один прямоугольник и четыре треугольника. Давайте их сосчитаем: один, два, три, четыре. Скажите, у нас треугольники одинаковой величины?

Дети: нет, они разные, большие и маленькие.

Педагог: Правильно, у нас есть два больших и два маленьких. Давайте возьмем один большой треугольник, на него сверху положим один маленький (методом наложения дети наглядно видят, что действительно один треугольник большой, а другой маленький). Сейчас из этих геометрических фигур мы выполним аппликацию - построим самолетики. Сначала нужно взять прямоугольник (показывает образец на доске, приклеивает прямоугольник на бумагу), слева от прямоугольника положим один маленький треугольник – это будет носовая часть самолета. Давайте приклеим.

Молодцы, у всех получилось (в процессе наклеивания педагог помогает детям). Сверху и снизу приставим два больших треугольника - это будут крылья нашего самолета (педагог помогает детям разложить и наклеить крылья – большие треугольники). Справа приложим оставшийся у нас один маленький треугольник – это хвост самолета. В процессе выполнения



аппликации педагог хвалит детей и помогает наклеить детали (геометрические фигуры). Молодцы - все справились со своим заданием.

Педагог: А сейчас мы с вами поиграем в игру «Самолеты»

Покажем движение, как летает самолет и как он звучит. Летит самолет в аэропорт и приземляется.

Мы поиграли и присядем на свои места.

Как вы думаете, мой самолетик сможет приземлиться на эту взлетную полосу? Или надо нарисовать дорожку шире? Показывает детям две полоски-дорожки: широкую и узкую.

Раздаю самолетики каждому ребенку. Давайте, каждый из вас наклеит к своему самолетику дорожку.

Молодцы! Как хорошо все справились с заданием!

### **Подбор дидактических игр**

#### **Игра «Геометрическое лото»**

**Цель:** упражнять в прикладывании геометрических фигур к их изображению, в назывании их отличительных особенностей; закреплять счет в пределах пяти.

#### **Методические указания:**

##### **Серия 1**

Детям раздаются карты с изображением разноцветных геометрических фигур разного размера и белые фишки.

Ведущий раздает каждому ребенку по одной карте и дает детям первое задание.

Игроки закрывают нужные фигурки белыми фишками.

Ведущий проверяет правильность выполнения заданий и дает следующее задание и т.д.

Победитель не допускает ни одной ошибки

Примеры заданий.

Необходимо закрыть:

все красные фигуры;

все синие фигуры;

все зеленые фигуры;

все маленькие красные кружки;

все большие зеленые треугольники;

все маленькие синие квадраты и т.д.

##### **Серия 2**

Детям раздаются карты с изображением разноцветных геометрических фигур разного размера.

Ведущий раздает каждому ребенку по одной карте и дает детям первое задание на счет.

Игроки называют число.

Ведущий проверяет правильность выполнения заданий и дает следующее задание и т.д.

Победитель не допускает ни одной ошибки

Примеры заданий. Необходимо посчитать:

все красные фигуры;

все синие фигуры;

все зеленые фигуры;

все маленькие красные кружки;

все большие зеленые треугольники;

все маленькие синие квадраты и т.д.

**Результат:** дети научились прикладывать геометрические фигуры к их изображению, называть их отличительные особенности; считать в пределах пяти.

### **Игра «Кто быстрее найдет»**

**Цель:** упражнять в прикладывании геометрических фигур к их изображению, в назывании их отличительных особенностей.

#### **Методические указания:**

Перед детьми разложены изображения или предметы в форме различных геометрических фигур.

Педагог. Ребята, что похоже на круг? Показывает круг, дети ищут изображение или предметы такой формы; яблоко, апельсин, глобус, мячик, зеркало. А что похоже на квадрат? Прямоугольник?

### **Игра «Чудесный мешочек»**

**Цель:** упражнять в умении различать и называть геометрические фигуры, их отличительные особенности.

#### **Методические указания:**

Каждому ребенку раздается «чудесный мешочек» с различными геометрическими фигурами.

Педагог называет фигуры, дети должны найти ее в мешочке по названию, не высыпая все фигуры на стол.

### **Игра «Отгадай»**

**Цель:** упражнять в умении различать и называть геометрические фигуры, их отличительные особенности.

#### **Методические указания:**

Перед детьми разложены предметы различной геометрической формы.

Педагог называет отличительные особенности какой-либо фигуры, дети должны найти ее по описанию, т.е. перечислению характерных свойств.

### **Игра «Волшебные палочки»**

**Цель:** упражнять в умении различать и называть геометрические фигуры, их отличительные особенности; закреплять счет в пределах четырех.

#### **Методические указания:**

Из счетных палочек детям предлагается сложить различные геометрические фигуры.