**1. Тема: «Использование развивающих игр в развитии математических представлений у детей дошкольного возраста».**

**2. Автор: Киреева Наталья Сергеевна, образование высшее, в 2005 году окончила МГПИ им. М.Е Евсевьева по специальности «Педагогика и методика дошкольного образования с дополнительной специальностью «Психология».**

**Стаж педагогической работы– 12 лет;**

**Общий трудовой стаж – 20 лет;**

**В данной дошкольной организации- 9 лет.**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**Обоснование актуальности опыта.**

Для детей дошкольного возраста игра имеет огромное значение: игра это и труд и учеба и форма воспитания. Желание играть у дошкольников необходимо использовать и направлять в нужное русло в целях решения определенных образовательных задач. В процессе игры развиваются и формируются элементы учебной деятельности.

Одной из наиболее важных и актуальных задач личностного и интеллектуального развития дошкольников является развитие логического мышления, формирование у них элементарных математических представлений, умений и навыков. Методика формирования элементарных математических представлений в системе педагогических наук призвана оказывать помощь в подготовке детей дошкольного возраста к восприятию и усвоению математики. Именно математика развивает память, формирует внимание , воображение, развивает речь, мышление, учит логике, оттачивает ум ребенка.

Математика-это один из наиболее трудных учебных предметов. Поэтому одной из наиболее важных задач воспитателя и родителей - развивать у ребенка интерес к математике в дошкольном возрасте. Приобщение к этому предмету в игровой и занимательной форме поможет ребенку в дальнейшем быстрее и легче усваивать программу.

ФГОС по дошкольному образованию очерчивает ряд конкретных и серьезных требований к познавательному развитию дошкольников, основной частью, которых, является формирование элементарных математических представлений. В связи с этим у меня возникла проблема: как формировать математическое развитие детей? Я стала работать над темой: "Использование развивающих игр в развитии математических представлений у детей дошкольного возраста".

**Основная идея.**

Успех игры во многом зависит от воспитателя, его умения умело провести игру, направить и активизировать внимание одних детей и оказать помощь другим детям. Игра выступает одновременно как вид игровой деятельности дошкольника и форма организации взаимодействия со взрослым. Развивающую игру ребенок получает в готовом виде от взрослого, создающего её специально в обучающих целях, когда обучение протекает на основе реализации игровой и развивающей задач. При этом познавательная задача ставится перед детьми не прямо, а опосредованно, через игровую.

**Теоретическая база опыта.**

Благодаря усилиям ученых и практиков, создана и успешно функционирует научно - обоснованная методическая система по развитию математических представлений у детей. Её основные элементы - это цель, содержание, методы , средства и формы организации работы- теснейшим образом связаны между собой и взаимно обуславливают друг друга.

При разработке системы развивающих игр я познакомилась с вопросами теории и практики таких исследователей, как А.К. Бондаренко, А.П. Усова, что и явилось методологической основой работы.

Н.Я Михайленко, А.П. Усова, Н.А.Короткова и другие особо подчеркивают общеразвивающий характер данных игр, его влияние на развитие интеллектуальных, специальных, коммуникативных, способностей.

В развивающих играх обозначены игровые правила с целью организации действий и поведения детей. В данном случае, учитывалось значение функций игровых правил, обозначенных А.К. Бондаренко, Е,И. Удальцовой, А.И. Сорокиной.

**Новизна опыта.**

Новизна данного опыта заключается в создании системы реализации различных игровых методов и форм проведения образовательной деятельности по математике в одной конкретно взятой группе.

Эффективность использования развивающих игр в педагогическом процессе предопределяется грамотным соотнесением воспитательных и дидактических задач. Учитывая состояние мышления ребенка, его психологические возможности, необходимо ставить задачи в развивающих играх, обеспечивающие приведение в действие всех психических функций ребенка.

**Технология опыта.**

В ходе работы по данной теме, для себя я поставила цель: формирование элементарных математических представлений у детей дошкольного возраста через использование развивающих игр и упражнений.

Для достижения цели были поставлены следующие задачи:

-изучить методическую, психолого-педагогическую литературу;

-изучить роль игровых форм обучения для развития математических способностей детей;

-обогатить предметно-развивающую среду по ФЭМП;

-привлекать внимание детей к предмету в занимательной и игровой форме;

-развивать у детей познавательный интерес к математике.

Для решения данных задач я опиралась на следующие принципы:

1.Наглядность-усвоение учащимися знаний путем непосредственных наблюдений над предметами и явлениями, путем их чувственного восприятия. Наглядность Коменский считал «Золотым правилом обучения».

2.Доступность - соотнесение содержания, характера и объема учебного материала с уровнем развития, подготовленности детей.

3.Непрерывность-насегодняшнем этапе образование призвано сформировать у подрастающего поколения устойчивый интерес к постоянному пополнению своего интеллектуального багажа.

5. Систематичность и повторность- этот принцип предполагает преемственность в процессе обучения, то есть логическую последовательность и связь между занятиями, изучаемыми на разных ступенях дошкольного обучения, чтобы каждый раз вновь изучаемый материал базировался на усвоенном детьми ранее.

6.Целостность-формирование у дошкольников целостного представления о математике.

7.Научность- сущность его состоит в том, что в сознание ребенка должны проникать реальные знания, правильно отражающие действительность.

8.Индивидуальный подход- заключается в отведении специально организованной развивающей среде, в которой ребенок действует самостоятельно, в соответствии со своими потребностями, способностями, склонностями, интересами и т.д.

Для формирования у детей элементарных математических представлений использую разнообразные методы: наглядные( рассматривание, беседа, показ, дидактические игры и упражнения) , игровые( разнообразные развивающие игры: (предметные, настольно-печатные, сюжетно-ролевые игры и т.д.), практические( использование дидактического материала, практическая деятельность детей с рисунками, моделями и т.д.) , моделирование (анализ, классификация, обобщение).

Обучение детей происходило через:

1) организованную образовательную деятельность;

2) задачи-шутки;

3) развивающие игры и упражнения;

4) игры-головоломки;

5) загадки;

6) дидактические игры.

На начальном этапе мною был подобран методический материал, оборудован математический уголок, максимально разнообразила развивающую среду в группе с учётом возрастных, психологических и индивидуальных возможностей ребёнка .

Мною был организован математический уголок , который включает:

-счетный материал;

-игрушки;

- предметные картинки;

- комплекты цифр для магнитной доски;

- занимательный и познавательный математический материал;

-логико-математические игры;

- схемы и планы;

- рабочие тетради по математике;

- наборы геометрических фигур для магнитной доски;

- наборы объемных геометрических тел;

- модель часов, модели частей суток, времен года, месяцев, дней недели;

- счетные палочки;

- мозаики, пазлы, «Монгольская игра», «Танграм»,"Колумбово яйцо", бусы, различные игрушки со шнуровками и застежками;

- наборы разнообразных головоломок, в том числе со схемами последовательных преобразований; игры-головоломки, головоломки-лабиринты;

- часы песочные (на разные отрезки времени); часы механические;

- наборы таблиц и карточек с предметными и условно-схематическими изображениями для классификации по 2-3 признакам одновременно (логические таблицы);

- настольно-печатные игры;

- наборы моделей: деление на части (2-8);

- разнообразные дидактические игры.

В процессе развивающих игр по формированию элементарных математических представлений у детей развиваются все виды мышления: наглядно-действенное, наглядно-образное и словесно-логическое.

В соответствии с ФГОС работа в каждой возрастной группе по математическому развитию состоит из пяти разделов:

- «Количество и счет»: представления о множестве, числе, счете, арифметических действиях, текстовых задачах;

- «Величина»: представления о различных величинах, их сравнения и измерения (длине, ширине, высоте, толщине, площади, объеме, массе, времени);

- «Форма»: представления о форме предметов, о геометрических фигурах (плоских и объемных), их свойствах и отношениях;

- «Ориентировка в пространстве»: ориентировка на своем теле, относительно себя, относительно предметов, относительно другого лица, ориентировка на плоскости и в пространстве, на листе бумаги (чистом и в клетку), ориентировка в движении;

- «Ориентировка во времени»: представление о частях суток, днях недели, месяцах и временах года; развитие «чувства времени».

Также мною был разработан педагогический проект в виде иллюстрированного альбома, который содержит различные игровые задания: на закрепление знания чисел, классификацию, обобщение, знание величин, геометрических фигур, цветов, развитие пространственно-временных представлений, также логические задачки математического содержания, которые воспитывают у детей познавательный интерес, способность к творческому поиску.

Далее постепенно я стала использовать игры во всех видах деятельности, каждое событие ребёнка стараюсь ненавязчиво связать с математикой (на утренней гимнастике, на прогулке, в свободной деятельности). В этом мне помогает папка с подборкой математических загадок, весёлых стихотворений, также в ней содержатся пословицы, скороговорки, крылатые выражения, считалки, логические задачи, задачи-шутки, математические сказки. Благодаря таким играм, удаётся сконцентрировать внимание и привлечь интерес у самых несобранных детей. В начале их увлекают только игровые действия, а затем и то чему учит та или иная игра, постепенно у детей пробуждается интерес и к самому предмету обучения. В процессе игры у детей вырабатывается привычка сосредотачиваться, мыслить самостоятельно.

Для развития внимания, умения делать логические выводы, в работе с детьми я использую логические таблицы. Дети рассматривали и анализировали ряды фигур, а затем из предложенных образцов выбирали недостающую фигуру. Математическое содержание работы направила на развитие познавательных и творческих способностей детей: умение обобщать, сравнивать, выявлять и устанавливать закономерности, связи и отношения, решать проблемы, выдвигать их, предвидеть результат и ход решения творческой задачи. Для этого вовлекала детей в содержательную, активную и развивающую деятельность. Также предлагала детям самостоятельные игровые и практические упражнения в самостоятельной деятельности, основанные на самоконтроле и самооценке. Например, игры: «Найди место предмета», «Прозрачный квадрат», «Что изменилось». Включала в работу с детьми и серию игр: «Сложи квадрат», «Сложи круг». Они развивают умение составлять целое из частей, способствуют развитию воображения, конструктивного мышления, силу воли, умение доводить начатое дело до конца.

Для ориентирования в пространстве использовала в работе планкарту, по которой дети закрепляют знания: право, лево, верх, вниз, вперед, назад. Работа с планкартой учит детей последовательно строить свой рассказ, например: «Как дойти до домика А». Помогаю детям применять математические знания в различных ситуациях, создаем условия, в которых дети осознают необходимость применять свои умения и самостоятельно решать поставленную задачу (дежурство по столовой). Предлагаю детям поиграть в игры-головоломки. Сущность игры состоит в том, чтобы воссоздать на плоскости силуэты предметов по образу или замыслу. «Танграм» - дети выкладывают силуэты животных, человека, предметы домашнего обихода. «Колумбово яйцо» - силуэты птиц, самостоятельно придумывают фигуры воинов, балерин. «Пифагор» - силуэты животных. Эти игры широко представлены в книге «Игровые занимательные задачи для дошкольников» З.А.Михайлова.

Образовательная деятельность была выстроена так, чтобы при использовании игровых технологий, формировались математические представления, и чтобы это выражалось в практических действиях. При организации и проведении непрерывной образовательной деятельности использовались разнообразные игровые мотивации и сюрпризные моменты: «К нам пришло письмо из Простоквашино, просят у нас помощи», «Буратино не умеет считать, давайте ему поможем», «К нам приехал цирк, но нам нужно купить билет и найти свое место. Как это сделать?» и т.д.

Я использовала компьютерные презентации «Веселый счет», «Засели цифры в домик», «Поможем Золушке», компьютерные игры «Скоро в школу», «Учимся считать». С помощью презентаций и компьютерных игр дети вовлекаются в образовательную деятельность, она становится эмоционально-окрашенной, вызывает у детей математический интерес, а так же является прекрасным наглядным пособием и демонстрационным материалом для формирования математических представлений в игровой форме.

 В результате работы дети более активны  в непрерывной образовательной деятельности, используют полные ответы, их высказывания основаны на доказательствах, дети стали более самостоятельны в решении различных проблемных ситуаций. У них улучшилась память, мышление, умение рассуждать, думать. У детей развиваются познавательные способности, интеллект, прививаются навыки культуры речевого общения, совершенствуются эстетические и нравственные отношения к окружающему. Отгадывание и придумывание загадок о геометрических фигурах, загадки-шифровки, полные ответы на вопросы также способствуют упражнению детей в конструировании предложений. Развивающиеигрыматематического содержания воспитывают у детей познавательный интерес, способность к творческому поиску, желание и умение учиться. Необычная игровая ситуация с элементами проблемности, характерными для каждой занимательной задачи, всегда вызывает интерес у детей. Занимательные задачи способствуют развитию у ребенка умения быстро воспринимать познавательные задачи и находить для них верные решения. Дети начинают понимать, что для правильного решения логической задачи необходимо сосредоточиться, они начинают осознавать, что такая занимательная задачка содержит в себе некий "подвох" и для ее решения необходимо понять, в чем тут хитрость.

Читая книги, я учила различать их по величине: большие и маленькие, толстые и тонкие. Рассказывая сказки, сравнивали героев по росту, считали по количеству. Называли героев сказки « Репка» начиная с деда и наоборот с мышки. Ориентировались в последовательности выполняемых действий в сказке, пользуясь словами «сначала - потом».

Играя на прогулке, мы считаем, сравниваем камушки, веточки, листья, цветы, комки снега, сосульки. Я знакомила детей с разными понятиями, например «далеко-близко». Гуляя вокруг дошкольного учреждения находили длинные и короткие дорожки, широкую и узкую тропинку, высокие деревья и низкие кусты.

 В самостоятельной игре ребенок манипулирует предметами, практически соотносит их по размеру и форме, знакомиться с их внутренним устройством.

В процессе игры дети усваивают сложные математические понятия, учатся считать, читать и писать. Самое главное - это привить малышу интерес к познанию. Для этого занятия должны проходить в увлекательной игровой форме. Систематически внедряя игровые методы и приемы, как средство формирования элементарных математических представлений, можно получить хороший результат.

Таким образом, использование игровых методов и приемов как средства формирования элементарных математических представлений дает положительный результат в развитии психических процессов и речи. Знакомлю детей с основными геометрическими фигурами. Ребенок составляет геометрические фигуры из палочек. Предлагаю, например, сложить прямоугольник со сторонами в три палочки и четыре палочки; треугольник со сторонами две и три палочки. С помощью палочек полезно также составлять буквы и цифры. При этом происходит сопоставление понятия и символа. Данные упражнения учат дошкольников искать путь решения, умению планировать ход, высказывать предварительные суждения или действовать и рассуждать одновременно, объясняя способ и путь решения. Упражнения со счетными палочками помогают овладевать мыслительными операциями. Очень важно привить ребенку навыки, необходимые для написания цифр. Для этого провожу с ним большую подготовительную работу, направленную на уяснение разлиновки тетради. Беру тетрадь в клетку. Показываю клетку, ее стороны и углы. Прошу ребенка 10 поставить точку, например, в нижнем левом углу клетки, в правом верхнем углу и т. п. Показать середину клетки и середины сторон клетки.

При организации сюжетно-ролевых игр обращаю внимание на количественные отношения в «Магазине» - один предмет покупаем, два или много. Используем здесь же предметы-заместители, например, логические блоки, в магазине могут быть, как конфеты или печенье – закрепляем форму, цвет, величину предметов. Изготовили «деньги», на которых изображены геометрические фигуры – один или много, и такие же ценники на предметах в магазине. Дети учатся соотносить, называть и понимать, что, за что можно купить.

Большую роль в развитии математических представлений играют физкультминутки, упражнения на счет движений. Например: Сколько елочек зеленых, Столько выполним наклонов. Мы подпрыгнем столько раз Сколько бабочек у нас. Сколько точек будет в круге Столько раз поднимем руки. Сколько шариков у нас, Столько и подпрыгнем раз.

Развивающие игры учат ребенка понимать некоторые сложные математические понятия, формируют представление о соотношении цифры и числа, количества и цифры, развивают умения ориентироваться в направлениях пространства, делать выводы. Таким образом, развивающая игра - это целенаправленная творческая деятельность, в процессе которой обучаемые глубже и ярче постигают явления окружающей действительности и познают мир.

С целью закрепления полученных математических знаний в конце каждого месяца я проводила с детьми развлечение и викторины. В  старшей группе было организовано развлечение «Путешествие Незнайки». На данном мероприятии, детям предлагалось самостоятельно решать математические задачки. Всем детям понравилось развлечение, оно вызвало у них радостное настроение.

С детьми подготовительной группы проводила викторину «Математика - царица наук». Викторина была направлена на развитие у детей сообразительности, находчивости, способности к остроумным рассуждениям. Также в ходе викторины у детей закреплялись математические знания и умения посредством игры-викторины. Еще одним интересным развлечением с детьми было проведено «Умники и умницы». Здесь дети развивали свои счетные навыки, способности производить действия в уме, проявлять смекалку, воображение, логическое мышление. А самое главное, доставили детям радость от проведения совместного интеллектуального развлечения-игры, и доброжелательной атмосферы командной игры.

 Используя игровые технологии в работе с детьми, я убедилась в том, что они дают большой заряд положительных эмоций, помогают детям закрепить и расширить знания по математике. Обучая детей старшего дошкольного возраста с использованием развивающих игр, стремлюсь к тому, чтобы радость от игровой деятельности постепенно перешла в радость к учению. .

Немаловажное значение имеет умение задавать вопросы – правильно их формулировать. Сократ, как известно, беседуя с учениками, задавал им вопросы, а ученики пытались найти на них ответы, высказывая свои догадки, выдвигая собственные гипотезы, и в свою очередь, задавая вопросы Сократу, результат бесед – блестящее образование.

В своей педагогической работе я использую те развивающие игры, которые позволяют "*вытягивать"* знания учу  детей задавать "*сильные"* вопросы, которые приводят к решению проблемы. Одной из таких игр является "Волшебный поясок". Эта игра учит не только задавать вопросы, но и развивает умение детей играть по правилам, выходить из конфликтных ситуаций во время игры,   систематизирует знания в области математики. Угадывая задуманную картинку, дети испытывают радость и гордость.

Работая в данном направлении я решила, что программа дополнительного образования по развитию математических способностей и логического мышления не будет лишней в работе с детьми. С детьми подготовительной группы работала по программе дополнительного образования «Минутка», которая помогла детям закрепить знания о временных отрезках, развить чувство времени. умение ориентироваться во времени.С детьми 2 младшей группы я начала работу по программе дополнительного образования «Дары Фрёбеля», которая помогает развивать продуктивное воображение, логическое и творческое мышление в процессе решения задач.

**Результативность опыта.**

Мой опыт работы показал, что использование развивающих игр и упражнений на занятиях и в повседневной жизни благотворно влияет на усвоение элементарных математических представлений у детей дошкольного возраста и способствует повышению уровня математического развития детей.

Применение на занятиях развивающих игр повысило результативность педагогического процесса, кроме того, они способствовали развитию мышления, памяти детей, оказывая огромное влияние на умственное развитие дошкольника. Обучая детей в процессе игры, стремилась к тому, чтобы радость от игр перешла в радость учения. Учение должно быть радостным! Развивающие игры и упражнения помогли детям расширить и закрепить знания по математике, дали большой заряд положительных эмоций, материал является хорошим средством воспитания у детей уже в дошкольном возрасте интереса к математике, к логике, желания проявлять умственное напряжение, сосредоточивать свое внимание на проблеме.

Методически правильно подобранный и использованный на занятии занимательный материал (занимательные вопросы, загадки, задачи-шутки, ), способствовал развитию находчивости, наблюдательности, развитию логического мышления, быстроты реакции, формированию поисковых подходов к решению любой задачи, интереса к математическим знаниям.

Используя различные развивающие игры и упражнения в работе с детьми можно сделать вывод, что играя, дети лучше усваивают программный материал. Именно развивающие игры помогут детям в дальнейшем успешно овладевать основами математики и информатики.

**Список литературы.**

В ходе данной работы я использовала следующую литературу:

1. Аванесова В. Н. Дидактическая игра как форма организации обучения в детском сада //Умственное воспитание дошкольника /Под редакцией. Н. Н. Поддьякова. – М., 1972.

2. Богуславская М., Е. О. Смирнова «Развивающие игры для детей старшего дошкольного возраста». - М.: Просвещение, 1994.

3. Гальперин П. Я., Георгиев Л. С. Формирование начальных математических понятий // Теория и методика развития математических представлений у дошкольников: Хрестоматия. – СПб., 1994, 4.III/

4. Давайте поиграем! / Под редакцией А. А. Столяра. – М., 2004.

5. Данилова В. В. и др. Обучение математике в детском саду. – М., 1998.

6. Ерофеева Т. И. и др. Математика для дошкольников. – М., 1992.

7. Интеллектуальное развитие и воспитание дошкольников / Под ред. Л. Г. Нисканен. – 2002.

8. Корнеева Г. А., Мусейибова Т. А. Методика формирования элементарных математических представлений у детей. – М., 1989.

9. Михайленко Н. Я., Короткова Н. А. Как играть с ребёнком – М, 1990.

10. Метлина Л. С. Математика в детском саду: Пособие. - М.: Просвещение,1994. – 256с.

11. Сидорчук Т. Технология обучения дошкольников умению решать творческие задачи / Т. Сидорчук. –Ульяновск: 1996. – 290 с.

12. Тарунтаева Т. В. Развитие элементарных математических представлений у дошкольников. М., 2001.

13. Усова А. П. Роль игры в воспитании детей. – М.: Просвещение, 1976.

14. Щербакова Е. И. Методика обучения математике в детском саду. – М., 2002.