

Как сформировать познавательный интерес к математике у дошкольников

Формирование элементарных математических представлений у детей — один из разделов образовательной программы ДОО. Как увлечь дошкольников занимательной математикой и при этом не превратить занятия с ними в школьный урок? Наполните группу материалами математического содержания и используйте традиционные и нетрадиционные формы работы с воспитанниками.

Одна из задач педагогов ДОО — создать условия для развития у детей познавательной активности и интереса к окружающему миру. Для этого необходимо формировать познавательный интерес.

Познавательный интерес — основа учебной деятельности. Он способствует накоплению глубоких знаний, мотивирует умственную активность, создает благоприятный эмоциональный фон для развития психических процессов (мышления, памяти, речи, внимания и т. д.). Они в свою очередь являются предпосылками к учебной деятельности, а следовательно, и дальнейшему успешному обучению ребенка в школе.

Фрагменты образовательной деятельности по ФЭМП

Познавательный интерес к математике проявляется в умственной и эмоциональной активности детей, желании получать больше знаний, использовать их в самостоятельной деятельности и быту.

М.В. Ломоносов говорил, что «ум в порядок приводит математика». По утверждению советского педагога В.А. Сухомлинского, «умственный труд на уроках математики — пробный камень мышления».

Педагоги должны быть внимательными к каждому ребенку, уметь подмечать степень его заинтересованности умственной деятельностью, создавать условия для того, чтобы превратить познавательный интерес к математике в тягу к знаниям.

Создать предметно-пространственную среду для математического развития детей
Для формирования у детей познавательного интереса в детском саду должны быть созданы условия, при которых они могли бы проявить самостоятельность в выборе игры и игрового материала, исходя из развивающихся у них потребностей.

Структурное подразделение «Детский сад № 3 ГБОУ СОШ № 30 г. о. Сызрань» Самарской области в 2016–2017 учебном году стало окружной пилотной площадкой по внедрению ФГОС ДО. Основное направление деятельности — развитие познавательного интереса старших дошкольников к математике. В каждой возрастной группе ДОО есть развивающие игры и игровые материалы математического содержания разной степени сложности. В такой среде педагог может одновременно включать в активную деятельность всех детей группы.

Математические игры — эффективное средство развития познавательного интереса дошкольников к математике. Игровые материалы занимательны по содержанию, направлены на развитие внимания, памяти, воображения, стимулируют проявление детьми познавательного интереса и умственной активности.

Игровой материал подобран в соответствии с возрастными особенностями и уровнем развития детей каждой группы. Это настольно-печатные игры, логические таблицы, лабиринты, игры для развития логического мышления (блоки Дьенеша, палочки Кюизенера, различные головоломки, ребусы), игры на составление целого из частей, домино и др.

В специальные папки и альбомы педагоги собирают материалы из детских журналов, популярных сборников, книг по занимательной математике. Большие возможности для творчества содержат игры «Танграм», «Колумбово яйцо», «Монгольская игра», «Пифагор», «Вьетнамская игра», «Волшебный круг». Дети могут придумывать новые, более сложные силуэты из двух-трех наборов к игре и составлять один и тот же силуэт из разных наборов.

Дошкольники любят заниматься со счетными палочками. Они используют их для счетных операций (количественного и порядкового счета, составления чисел из двух меньших и др.), делают из них разные геометрические фигуры и предметы. Такие занятия служат началом углубленной работы по развитию у дошкольников творческих способностей и подводят их к самостоятельному придумыванию задач-головоломок.

Чтобы стимулировать дошкольников к коллективным играм, творческой деятельности, педагоги используют фланелеграфы, учебные и магнитные доски, атрибуты к сюжетно-ролевым играм «Магазин», «Ателье», «Бизнесмены», «Кондитерская фабрика», «Школа» и др. В течение года педагоги меняют игры по мере их освоения, добавляют новые, более сложные; расширяют занимательный игровой материал. Развивающие игры и упражнения они проводят как на занятиях, так и в самостоятельной деятельности детей.

Важно, чтобы математика вошла в жизнь дошкольников как способ знакомства с интересными явлениями окружающего мира. Для этого педагоги используют наряду с традиционными нетрадиционные формы работы. Они побуждают детей к активной мыслительной и практической деятельности. К ним относятся:

- игровые проблемные ситуации;
- математические сказки;

- проектная деятельность;
- элементарные опыты;
- моделирование и др.

Процесс формирования элементарных математических представлений у детей становится более эффективным и интересным, если педагог использует игровые методы и приемы. Умственную активность ребенок проявляет в ходе достижения игровой цели в образовательной деятельности и повседневной жизни.

Поделка-сказка «Три медведя»

Что сделает занятия по математике эффективными?

- Нетрадиционная форма.
- Учет индивидуальных, возрастных и психологических особенностей детей.
- Задания развивающего, проблемно-поискового характера.
- Игровая мотивация.
- Благоприятная психологическая атмосфера и эмоциональный настрой.
- Интеграция разных видов деятельности (игровой, музыкальной, двигательной, изобразительной, конструктивной и др.) на основе математического содержания.
- Чередование видов деятельности.

Важную роль в развитии познавательного интереса дошкольников к математике играет специально организованная педагогами деятельность. Большой интерес вызывают занятия в нетрадиционной форме: по мотивам сказок, в форме игр-путешествий, расследований, экспериментов, экскурсий, викторин, сюжетно-ролевых игр, КВН, «Поля чудес», занятия с использованием ИКТ и др.

Чтобы обмениваться опытом, воспитатели проводят открытые занятия по ФЭМП в нетрадиционной форме, среди них:

- математическая игра по мотивам сказки «В гостях у Белоснежки и гномов»;
- игра-путешествие «В гостях у сказки»;
- сюжетно-ролевые игры «Супермаркет», «Путешествие к загадочным математическим планетам»;
- игры-путешествия «Волшебная страна» (с использованием блоков Дьенеша), «Путешествие в страну Оригами».

Занятия строятся на современных подходах: деятельностном, развивающем, личностно-ориентированном. В ходе них педагоги применяют игровые, проблемно-поисковые, практические методы, проблемно-практические игровые ситуации. Необычная игровая ситуация с элементами проблемы, характерными для каждой занимательной задачи, всегда вызывает познавательный интерес у детей.

В качестве примера представлена технологическая карта интегрированной образовательной деятельности по ФЭМП «В гостях у Белоснежки и гномов» для подготовительной группы.



Уголок математики в группе

Какие задачи поможет решить уголок занимательной математики?

- Сформировать у детей интерес к элементарной математической деятельности.
- Развить качества и свойства личности, необходимые для успешного овладения математикой в дальнейшем: целенаправленность и целесообразность действий, стремление к достижению положительного результата, настойчивость и находчивость, самостоятельность.
- Воспитать потребность заниматься в свободное время интересными и полезными играми.
- Развить речь, воображение, мышление, расширить кругозор.

Взаимодействовать с семьями воспитанников

Работу по формированию у детей познавательного интереса к математике следует вести в тесном контакте с семьями воспитанников, рекомендовать родителям использовать занимательный математический материал во время занятий с детьми дома. Это будет способствовать всестороннему развитию дошкольников.

Необходимо использовать коллективные и индивидуальные формы: родительские собрания, консультации, семинары-практикумы, деловые игры, анкетирование и др. Применять наглядно-информационные средства: родительские уголки, папки-передвижки, фотовыставки и фотостенды, памятки-рекомендации, материалы по математическому развитию дошкольников на сайте ДОО.

Вместе с мамами и папами дети дома с удовольствием мастерили поделки-сказки: «Три медведя», «Белоснежка и семь гномов», «Теремок», «Репка» и др. Затем в группе с воспитателями дошкольники обыгрывали их: показывали высокие и низкие деревья, большого Михаила Ивановича и маленького Мишутку, пересчитывали количество реек на мостике, ступенек на крылечке домика, грибов и цветов в лесу и т. д.

В результате проведенной работы создалась благоприятная эмоциональная атмосфера взаимопонимания и доверительных отношений между всеми участниками образовательной деятельности.

Наблюдения за детьми и беседы с учителями начальных классов показали, что у большинства выпускников ДОО сформирован устойчивый интерес к математике и познанию окружающего мира в целом. Дети без принуждения и с удовольствием занимаются самостоятельной поисково-познавательной деятельностью. Наличие устойчивого познавательного интереса положительно сказывается на школьном обучении и общем интеллектуальном развитии, в т. ч. на формировании познавательных процессов личности.

Правильно организованная самостоятельная познавательная деятельность развивает у детей умственные операции и процессы, творческое воображение, воспитывает интерес, волевые черты, формирует желание учиться, привычку к умственному напряжению и труду.

Приложение 1

Технологическая карта интегрированной образовательной деятельности по ФЭМП «В гостях у Белоснежки и гномов» для подготовительной группы¹

Задачи по образовательным областям

Познавательное развитие	Закрепить количественный и порядковый счет в пределах 8, умение составлять числа 8 и 7 из единиц. Закрепить умение определять пространственное расположение предметов (справа, слева), знания цветов. Формировать умение составлять из 5 и 7 спичек геометрические фигуры, правильно называть квадрат, прямоугольник, треугольник, ромб. Развивать умение измерять с помощью условной мерки сыпучие предметы. Совершенствовать мыслительную деятельность, развивать глазомер.

	<p>Формировать умение соотносить конкретные предметы окружающей обстановки с геометрическими эталонами.</p> <p>Упражнять в умении делить целое на части, сравнивать части отдельного предмета и целый предмет.</p> <p>Упражнять в счете с помощью зрительного, слухового, тактильного анализаторов.</p> <p>Пополнить знания о предметах домашнего обихода.</p> <p>Развивать приемы мыслительной деятельности — анализ, синтез, сравнение, классификация, обобщение; самостоятельность, зрительную память, воображение, умение понимать задачу и выполнять ее самостоятельно.</p> <p>Формировать познавательный интерес к математике</p>
Социально-коммуникативное развитие	<p>Развивать умение общаться со сверстниками, воспитателем, учитывать мнение других детей, работать в команде и договариваться между собой, отстаивать свое мнение</p>
Художественно-эстетическое развитие	<p>Закреплять умение выразительно читать стихи.</p> <p>Закреплять навыки протяжно и выразительно петь в составе вокальной группы, четко проговаривая слова.</p> <p>Формировать навыки точного исполнения в интерактивной игре ритмического рисунка на деревянных ложках</p>
Речевое развитие	<p>Продолжать формировать умение последовательно излагать мысли, правильно строить речь.</p> <p>Обогатить словарь по темам: «Мебель», «Посуда».</p> <p>Закреплять умение правильно отвечать на вопросы: «Сколько?», «Который?», «Какой по счету?», «Что больше: целое или часть?» и др.</p>
Физическое развитие	<p>Развивать ловкость, смекалку, быстроту движений.</p> <p>Воспитывать умение соревноваться, проигрывать и побеждать</p>

Формы организации совместной деятельности и оборудование

Игровая	<p>Интерактивная игра с деревянными ложками «Простучи заданный ритм под музыку». Игра-соревнование «Повесь платочки».</p> <p>Игра со спичками (составление</p>	<p>Деревянные ложки.</p> <p>Платочки, прищепки.</p> <p>Спички, крупа.</p> <p>Костюмы гномов, Белоснежки, декорации для сюжетно-ролевой игры, угощения (для сюрпризного</p>

	<p>фигур).</p> <p>Игра с крупной на развитие мелкой моторики рук.</p> <p>Игра «Отгадай на ощупь».</p> <p>Сюжетно-ролевая игра «В гостях у Белоснежки и гномов»</p>	момента)
Познавательно-исследовательская	<p>Выполнение математических заданий:</p> <ul style="list-style-type: none"> • составь числа 7 и 8 из единиц; • измерь объем сыпучих тел; • подели целое на 2, 4, 8 частей; • составь геометрические фигуры. <p>Определение предметов домашнего обихода на ощупь, математические задания с ними.</p> <p>Логические игры со спичками «Сложи фигуру»</p>	Предметы домашнего обихода: детская посуда (сковорода, кастрюля, тарелка, разделочная доска, дуршлаг, скалка, лопатка), мебель. Сосуды для измерения объема
Коммуникативная	<p>Взаимодействие с воспитателем, умение слушать и понимать его.</p> <p>Общение со сверстниками в процессе выполнения практических заданий, в играх</p>	-
Музыкальная	<p>Исполнение песни «Новогодний танец гномов с лопатками» (муз. и сл. О. Смирновой).</p> <p>Музыкальная интерактивная игра «Простучи ложками ритм под музыку»</p>	Видеопроектор, ноутбук
Двигательная	Игра-соревнование «Повесь платочки»	Платочки, прищепки

Методы и приемы

--	--

Практический	Использование предметов домашнего обихода. Демонстрация навыков и умений. Выполнение математических заданий
Наглядный	Рассматривание предметов. Просмотр слайдов
Словесный	Чтение стихов. Ответы на вопросы. Ситуационный разговор. Диалог
Игровой	Игровая мотивация. Интерактивная игра. Игра-соревнование. Элементы сюжетно-ролевой игры. Игра со спичками

Содержание образовательной деятельности

Введение в игровую ситуацию	Воспитатель предлагает детям отправиться в сказку и читает стихотворение: «На лесной опушке, В уютненькой избушке Дружно гномы жили, С Белоснежкой дружили»	Из домика появляются гномы, исполняют песню «Новогодний танец гномов с лопатками» (муз. и сл. О. Смирновой). За ними выходит Белоснежка и говорит: А ну-ка, гномы, по порядку встали и дружно посчитали! Гномы рассчитываются по порядку	Дети заинтересованы темой образовательной деятельности
Актуализация знаний	Воспитатель задает вопросы: Которым по счету стоит гном... (называет имя воспитанника)? На каком месте	Дети отвечают на вопросы воспитателя	Дети демонстрируют навыки количественного и порядкового счета

	<p>стоит гном в желтом колпачке? Кто стоит на втором месте? На седьмом месте?</p>		
	<p>Воспитатель говорит: «Сегодня предлагаю поиграть, задачки разные решать, мебель дружно протирать и посуду сосчитать. Ребята, я раздам вам салфетки, протереть с мебели»</p>	<p>Дети берут салфетки, протирают мебель, называя предметы домашнего обихода и посуду, которая находится на столах (7 предметов посуды — чашка, разделочная доска, сковорода, половник, тарелка, терка, дуршлаг; 8 предметов мебели — стул, кресло, шкаф, стол, кровать, диван, буфет, комод)</p>	<p>Дети умеют считать по порядку, знают, как называются предметы мебели и элементы посуды</p>
<p>Восприятие, усвоение и закрепление материала</p>	<p>Воспитатель проводит игру «Назови по одному». В конце игры задает вопрос: «Как вы составили числа 8 и 7?»</p>	<p>Дети делятся на две команды. Игроки одной команды по очереди перечисляют элементы посуды, составляя число 7. Игроки другой команды перечисляют предметы мебели, составляя число 8. В конце отвечают на вопрос воспитателя</p>	<p>Дети демонстрируют умение составлять числа из единиц</p>
	<p>Воспитатель предлагает детям помочь Белоснежке и проводит игровое соревнование «Повесь платочки»</p>	<p>Белоснежка читает стихотворение: «Постирала я белье, нужно посушить его. Прицепи прищепкой ловко платки на длинную</p>	<p>Дети знают названия цветов, умеют ориентироваться в пространстве (знают, где право, где лево). Демонстрируют быстроту реакции,</p>

	<p>веревку».</p> <p>Дети делятся на две команды и выбирают платочки и прищепки соответствующего цвета. Затем договариваются, какая команда будет вешать платочки слева, а какая — справа</p>	<p>ловкость в играх соревновательного характера</p>
<p>Воспитатель предлагает детям пройти на кухню, показывает им русскую печку и спрашивает: «Что нужно сделать, чтобы развести в печке огонь?» После этого просит детей выложить из 5, затем из 7 спичек 2 треугольника или 2 квадрата. Затем задает вопросы: «Какие геометрические фигуры вы выложили из 5 спичек? Из 7 спичек? Сколько всего геометрических фигур получилось? Какие?»</p>	<p>Дети отвечают на вопрос воспитателя: «Для разведения огня нужны спички». Один гном читает стихотворение: «Спички не игрушка — нают дети и зверушки, но будем с ними мы дружить, попробуем фигуры геометрические сложить». Дети садятся за столы, выбирают вариант задания: какие фигуры они будут выкладывать</p>	<p>У детей развивается логическое мышление и моторика рук</p>
<p>Воспитатель проводит игру «Отгадай на ощупь». Обращает внимание детей на заранее</p>	<p>Белоснежка говорит: «Есть у меня волшебный сундучок. Попробуй-ка на ощупь отгадать, что в нем,</p>	<p>Дети демонстрируют развитость тактильных и зрительных ощущений. Знают предметы</p>

	<p>приготовленный сундучок, в котором находятся предметы домашнего обихода, и спрашивает: «Белоснежка! А что в твоём сундучке?» Пока ребенок ощупывает предмет, спрашивает: «Как ты думаешь, что это? На какую геометрическую фигуру похож предмет?» В конце игры просит сосчитать все предметы</p>	<p>дружок!» Дети ощупывают предметы, рассказывают, какой они формы, называют их. Потом достают предмет и проверяют, правильно ли они его отгадали. В конце считают все предметы</p>	<p>домашнего обихода, умеют описывать их геометрическую форму, знают количественный счет</p>
	<p>Воспитатель читает стихотворение: «Когда сегодня в садик шла, для вас я ложки принесла. Хотите поиграть? У нас экран волшебный есть, Там столько игр — не перечесать! Сейчас одну мы выбираем и вместе, дружно поиграем. Ложки разбирайте, ритм четко отбивайте!» Воспитатель проводит интерактивную игру</p>	<p>Один гном говорит: «Ложкой можно не только есть кашу и картошку. А если ложки в руки взять, Можно с ними поиграть». Дети берут деревянные ложки и выбивают под музыку заданный ритм</p>	<p>Дети демонстрируют развитое чувство ритма, согласованность действий, умеют определять длинные и короткие звуки в различных сочетаниях и воспроизводить их</p>

	«Простучи заданный ритм под музыку»		
	<p>Воспитатель обращается к детям: «Принесла вам рису, гречки, кашу сварим в русской печке. Но сначала нужно знать, сколько же крупы нам взять?»</p> <p>Задает вопросы: «Какая каша получится из гречки? Из риса? Мне нужно 7 столовых ложек риса и 8 чайных ложек гречки. Чтобы было легче считать, каждую ложку отмечайте меткой».</p> <p>Предлагает сравнить с помощью кружков разницу количества столовых и чайных ложек крупы и спрашивает: «Сколько вы отмерили столовых ложек? Сколько отмерили чайных ложек? Каких ложек больше? Почему? Какой крупы получилось больше? Почему?»</p>	<p>Белоснежка читает стихотворение: «Час обеда приближается, а кухню гномы отправляются. Чтобы кашу нам сварить, надо бы крупы добыть».</p> <p>Дети с помощью чайной или столовой ложки (по выбору) пересыпают одинаковый объем круп. Сравнивают количество мерных ложек, отмечая каждую фишкой</p>	<p>Дети знают, что такое объем, умеют пользоваться мерными приспособлениями для сравнения количества сыпучих тел</p>

	<p>Воспитатель читает стихотворение: «Чтобы кашу нам сварить, сначала нужно крупу помыть. А дальше уж совсем легко, добавим к крупе мы молоко. Посолим, сахар добавим и кастрюлю в печь отправим». Ставит кастрюлю в печь</p>		
	<p>Воспитатель помогает детям поделить ватрушку на равные части (2, 4, 8), сравнивает их. Затем задает вопросы: «Что больше? Целое или половина? Сколько в целом половинок? Сколько в половинке четвертинок? Сколько в целом четвертинок?»</p>	<p>Белоснежка выносит ватрушку и говорит: «Порядок в доме и уют. Всегда есть вкусная еда. За труды ваши хвалю, всех я вас благодарю! К столу всех приглашаю, ватрушкой угощаю! Но ватрушечка одна, Разделите ее на всех поровну, друзья!»</p>	<p>Дети умеют делить целое на равные части</p>
Сюрпризный момент	<p>Воспитатель угощает детей, благодарит их за активное участие в играх и правильно выполненные задания</p>	<p>Дети благодарят Белоснежку и гномов за интересную сказку и вкусное угощение</p>	<p>Атмосфера эмоционального комфорта в группе. Дети удовлетворены результатом деятельности, объективно оценивают свои действия</p>

			и действия сверстников
--	--	--	---------------------------