Методическая разработка

По обучению детей элементарным математическим представлениям на основе занимательного материала.

.

**Цель:** разработки – способствовать созданию педагогических условий для развития любознательности у детей дошкольного возраста как основы познавательной активности.

**Задачи,**реализуемые педагогом при использовании разработки**:**

1. Развития воображения, креативности мышления (умение гибко, оригинально мыслить);
2. Формирование символической функции сознания;
3. Гармоничное, сбалансированное развитие у детей эмоционально-образного и логического начал;
4. Развитие интереса к играм, требующим умственного напряжения, интеллектуального усилия;
5. Способствовать стремлению к достижению положительного результата, настойчивости и находчивости;
6. Формирование базисных математических представлений, речевых умений.

Эффективность реализации математических задач во многом зависит от содержания предметно-игровой среды:

**-**настольно-печатные игры;

- игры для развития логического мышления, подводящие детей к освоению шашек и шахмат (игры шашечного хода);

- головоломки;

-логические задачи;

-кубики, лабиринты;

-игры на составление целого из частей;

игры на передвижение.

Предметно-пространственная игровая среда призвана содействовать решению как специфических задач целенаправленного развития математических представлений детей, так и решению задач их всестороннего развития, формирования личности и подготовки к учебной деятельности.

**Формы и методы представления занимательного материала:**

* Совместная игра воспитателя с ребенком;
* Самостоятельная деятельность детей;
* Математические праздники и развлечения;
* Занятия (в соответствии с учебным расписанием);
* Отгадывание загадок, занимательных вопросов, шуточных задачек, головоломок;
* Чтение математических сказок.

Любая логическая задача на смекалку, для какого бы возраста она не предназначалась, несет в себе определенную умственную нагрузку, которая чаще всего замаскирована занимательным сюжетом, внешними данными, условием задачи и т.д. Умственная задача: составить фигуру или видоизменить ее, найти путь решения, отгадать число – реализуется средствами игры в игровых действиях. Смекалка, находчивость, инициатива проявляются в активной умственной деятельности, основанной на непосредственном интересе.

Многообразие занимательного материала – игр, задач, головоломок – дает основание для их классификации, хотя довольно трудно разбивать на группы столь разнообразный материал, созданный математиками, педагогами, методистами. Классифицировать его можно по разным признакам: по содержанию и значению, характеру мыслительных операций, а также по направленности на развитие тех или иных умений.

Исходя из логики действий, осуществляемых тем, кто решает задачу, разнообразный занимательный материал можно классифицировать, выделив в нем условно 3 основные группы: развлечения, математические игры и задачи, развивающие (дидактические) игры и упражнения. Основанием для выделения таких групп является характер и назначение материала того или иного вида.

Исходя из классификации занимательного материала, можно выделить следующие необходимые **средства реализации:**

* Игры шашечного хода\*.
* Шашки, шахматы.
* Головоломки. Головоломки с палочками.
* Разнообразные лото.
* Рамки вкладыши.
* Блоки Дьениша.
* Палочки Кьюзенера.
* Игры на классификацию.
* Мозаики.
* Строительные наборы.
* Игры на составление узоров.
* Лабиринты.
* Игры на составление целого из частей, на воссоздание фигур силуэтов\*.
* Игры для ориентировки на листе бумаги\*.
* Игры на передвижение\*.
* Игры В.Воскобовича.
* Настольно-печатные игры.
* Занимательные вопросы, загадки, считалки, задачи в стихотворной форме, стихи-шутки, задачи-шутки, головоломки\*\*.
* Математические сказки\*\*.

**Принципы организации образовательного процесса**

1. ***Принцип деятельности –***включение ребенка в учебно-игровую, познавательную, поисковую деятельность с целью стимулирования активной жизненной позиции.
2. ***Принцип творчества –***максимальная ориентация на творческое начало в игровой и продуктивной деятельности дошкольников, приобретение им собственного опыта творческой деятельности.
3. ***Принцип интеграции –*** интегративность всех процессов, реализующихся в образовательном процессе.
4. ***Принцип дифференцированного подхода –***решаются задачи эффективной педагогической помощи воспитанникам в совершенствовании их личности, способствует созданию специальных педагогических ситуаций, помогающих раскрыть психофизические, личностные способности и возможности воспитанников.
5. ***Принцип доминирования интересов.***
6. ***Принцип психофизической комфортности –***заключается в снятии по возможности стрессовых факторов.
7. ***Принцип природосообразности –***развитие в соответствии с природой ребенка, его здоровьем, психической и физической конституцией, его способностями и склонностями, индивидуальными способностями, восприятием.

Создание педагогических условий

Для того, чтобы были реализованы задачи развития детей средствами занимательного материала, необходимо организовать педагогический процесс так, чтобы ребенок играл, развивался и обучался одновременно.

Для эффективного решения образовательных задач очень важно оснастить группу детей необходимыми игровыми пособиями. В игровой комнате отводится специально оборудованное место (стол, стулья, свободный доступ), где концентрируются все игры и пособия – “Уголок занимательной математики”.

**Уголок занимательной математики** - это специально отведённое, тематически оснащённое играми, пособиями и материалами и определённым образом художественно оформленное место. Организовать его можно, используя обычные предметы детской мебели: стол, шкаф, секретер, обеспечив свободный доступ детей к находящимся там материалам. Этим самым детям предоставляется возможность выбирать интересующую их игру, пособие математического содержания и играть индивидуально или совместно с другими детьми, небольшой подгруппой.

*“Уголок” -*это не только возможность обеспечения детей материалами для творчества и возможности в любую минуту действовать с ними, но и атмосфера в коллективе. Она сплетается из чувства внешней безопасности, когда ребенок знает, что его проявления не получат отрицательной оценки взрослых, и чувства внутренней раскованности и свободы за счет поддержки взрослыми его творческих начинаний.

В детском саду нужно создавать такие условия для математической деятельности ребёнка, при которых он проявлял бы самостоятельность в выборе игрового материала, игры, исходя из развивающихся у него потребностей, интересов. В ходе игры, возникающей по инициативе самого ребёнка, он приобщается к сложному интеллектуальному труду.

**Задачи “Уголка занимательной математики”:**

1. Целенаправленное формирование у детей 4 – 7 лет интереса к элементарной математической деятельности. Развитие качеств и свойств личности ребёнка, необходимых для успешного овладения математикой в дальнейшем: целенаправленность и целесообразность поисковых действий, стремление к достижению положительного результата, настойчивость и находчивость, самостоятельность.

2. Воспитание у детей потребности занимать своё свободное время не только развлекательными, но и требующими умственного напряжения, интеллектуального усилия играми. Занимательный математический материал в дошкольные и последующие годы должен стать средством организации полезного досуга, способствовать развитию творчества.

Успех игровой деятельности в организованном в группе уголке определяется интересом самого воспитателя к занимательным задачам для детей. Воспитатель должен владеть знаниями о характере, назначении, развивающем воздействии занимательного материала, приёмами руководства самостоятельной деятельностью с элементарным математическим материалом. Заинтересованность, увлечённость педагога – основа для проявления детьми интереса к математическим задачам и играм.

Созданию уголка предшествует подбор игрового материала, что определяется возрастными возможностями и уровнем развития детей группы. В уголок помещается разнообразный занимательный материал, с тем, чтобы каждый из детей смог выбрать для себя игру. Это настольно-печатные игры, игры для развития логического мышления, подводящие детей к освоению шашек и шахмат: “Лиса и гуси”, “Мельница”, “Волки и овцы”; головоломки (на палочках и механические); логические задачи и кубики, лабиринты; игры на составление целого из частей, на воссоздание фигур-силуэтов из специальных наборов фигур; игры на передвижение. Все они интересны и занимательны.

В настоящее время во многих детских журналах и газетах имеются рубрики, в которых сосредоточен занимательный материал. Выбрать его можно также из книг по занимательной математике для школьников, популярных сборников и других изданий. Необходимо накапливать, систематизировать его, помещать в специальные альбомы.

Организуя уголок занимательной математики, надо исходить из принципов доступности игр детям в данный момент, помещать в уголок такие игры и игровые материалы, освоение которых детьми возможно на разном уровне. От усвоения заданных правил и игровых действий они переходят к придумыванию новых вариантов игр. Большие возможности для творчества имеются в играх “Танграм”, “Волшебный круг”, “Кубики для всех” и др. Дети могут придумывать новые, более сложные силуэты не только из одного, но и из 2 – 3 наборов к игре; один и тот же силуэт, например, лису, составлять из разных наборов.

Для стимулирования коллективных игр, творческой деятельности дошкольников необходимо использовать магнитные доски, фланелеграфы с набором фигур, счётных палочек, альбомы для зарисовки придуманных ими задач, составленных фигур.

В течение года по мере освоения детьми игр следует разнообразить их виды, вводить более сложные игры с новым занимательным материалом.

Художественное оформление уголков должно отвечать их назначению, привлекать и заинтересовывать детей. Для этого можно использовать геометрические орнаменты или сюжетные изображения из геометрических фигур. Приемлемы сюжеты, действующими лицами которых являются любимые герои детской литературы: Незнайка, Буратино, Карандаш и др. В оформлении можно использовать фотографии, увеличенные иллюстрации из книг по занимательной математике для дошкольников и родителей, детской художественной литературы.

Организация уголка осуществляется с посильным участием детей, что создаёт у них положительное отношение к материалу, интерес, желание играть.

Руководство самостоятельной математической деятельностью в уголке занимательной математики направлено на поддержание и дальнейшее развитие у детей интереса к занимательным играм. Всю работу в уголке педагог организует с учётом индивидуальных особенностей воспитанников. Он предлагает ребёнку игру, ориентируясь на уровень его умственного и нравственно - волевого развития, проявления активности. Привлекает малоактивных детей, заинтересовывает их игрой и помогает освоить её. Интерес к игре становится устойчивым тогда, когда ребёнок видит с вои успехи. Тот, кто составил интересный силуэт, решил задачу, стремится к новым достижениям. Руководство со стороны педагога направлено на постепенное развитие детской самостоятельности, инициативы, творчества.

Указания к руководству самостоятельной деятельностью детей в уголке занимательной математики:

1. Объяснение правил игры, ознакомление с общими способами действий, исключая сообщение детям готовых решений. Стимулирование педагогом проявленной самостоятельности в играх, поощрение стремления детей достичь результата.

2. Совместная игра воспитателя с ребёнком, с подгруппой детей. Дети усваивают при этом игровые действия, их способы, подходы к решению задач. У ребят вырабатывается уверенность в своих силах, понимание необходимости сосредоточиваться, напряжённо думать в ходе поисков решения задач.

3. Создание элементарной проблемно – поисковой ситуации в совместной с ребёнком игровой деятельности. Воспитатель играет, составляет силуэт, отгадывает загадку, ходы лабиринта и в это время привлекает ребёнка к оценке своих действий, просит его подсказать ему следующий ход, дать совет, высказать предположение. Ребёнок занимает активную позицию в организованной подобным образом игре, овладевает умением рассуждать, обосновывать ход поисков.

4. Объединение в совместной игре детей, в разной степени освоивших её, с тем чтобы имело место взаимное обучение одних детей другими.

5. Организация разнообразных форм деятельности в уголке: соревнований, конкурсов (на лучшую логическую задачу, лабиринт, фигуру-силуэт), вечеров досуга, математических развлечений.

6. Обеспечение единства воспитательно–образовательных задач на занятиях по математике и вне их. Целенаправленная организация самостоятельной детской деятельности, с тем, чтобы обеспечить более прочное и глубокое усвоение дошкольниками программного учебного материала, использование его в других видах элементарной математической деятельности, играх. Осуществление всестороннего развития детей, индивидуальная работа с воспитанниками, отстающими от сверстников в развитии, и теми, кто проявляет повышенный интерес, склонность к занятиям математикой.

7. Пропаганда среди родителей занимательного математического материала для занятий с детьми в домашних условиях. Воспитатель рекомендует родителям собирать занимательный материал, организовывать совместные с детьми игры, постепенно создавать домашнюю игротеку. Единство в работе детского сада и семьи будет способствовать всестороннему развитию детей, подготовке к обучению их в школе.

При формировании у детей математических представлений через занимательный материал можно выделить несколько этапов, каждый из которых можно условно отнести к определенному возрасту детей.

**Этапы формирования математических представлений:**

**1.Младший дошкольный возраст:**

* знакомство с формой и названием геометрических фигур, основными цветами, величиной, сравнением двух предметов;
* обучение способов обследования предметов (наложение, приложение), подбору предметов одинаковых и разных по форме, размеру (большой, поменьше, маленький);
* способствовать появлению интереса к участию в игровой деятельности;
* учить реализовывать цели, которые ставит перед ребенком взрослый;
* приобщение к математической сказке.

**2.Средний дошкольный возраст:** этап связан с приобретением детьми умений и знаний по:

* различению геометрических фигур по характерным признакам (круг, квадрат, треугольник, прямоугольник, шар, куб, цилиндр);
* классификации фигур;
* выделению пространственных отношений вверх-вниз, направо-налево, назад-вперед; осуществлению опредмечивания созданного объекта по словесной схеме (отгадывание загадок);
* расположению предметов в убывающем порядке (5-6 размеров предмета);
* выкладыванию картинки из 4-6 частей.
* формированию произвольного внимания, активного включения в сюжет математической сказки.

**3.Старший дошкольный возраст:**

* на данном этапе происходит углубление представлений детей о свойствах и отношениях объектов, в основном через игры на классификацию и сериацию, практическую деятельность, направленную на воссоздание, преобразование форм предметов и геометрических фигур;
* развивать познавательные и творческие способности детей: умение обобщать, сравнивать, выявлять и устанавливать закономерности, связи и отношения, решать проблемы, выдвигать, предвидеть результат и ход решения творческой задачи;
* свободно общаться со взрослым по поводу игр и заданий;
* овладение играми на передвижение, шашечного хода;
* отгадывание задач-шуток, головоломок, математических загадок;