*Кадникова Н.И.*

***Консультация для педагогов «Центр занимательной математики»***

Предмет математики настолько серьезен, что нельзя упускать случая сделать его немного занимательным.» Блез Паскаль

ФГОС ДО устанавливает требования к развивающей предметно-пространственной среде как одному из условий реализации основной образовательной программы дошкольного образования. Развивающая предметно-пространственная среда должна позволять организовать как совместную деятельность педагога с детьми, так и самостоятельную детскую деятельность, направленную на саморазвитие ребенка под наблюдением и при поддержке взрослого. Для реализации образовательной области «Познавательное развитие» через процесс формирования элементарных математических представлений в группах ДОУ организуются центры занимательной математики.

Занимательного материала по математике очень много – это и игры, и задачи, и головоломки, и лабиринты, и сюжетно – дидактические игры, и шуточные задачи. Поэтому его можно разделить на 3 группы:

**1 группа** – развлечения

Математические загадки – это замысловатые вопросы или описание какого-то предмета, явления, которое ребенок должен отгадать. Так как загадки математические, в них обязательно будут присутствовать цифры, и надо будет производить вычислительные действия.

Для их решения надо проявить смекалку, находчивость, умение выделить главные свойства.

Задания, относящиеся к этой категории, отлично подходят для использования в начале занятия, чтобы подготовить детей к интеллектуальной работе, с целью разминки.

Ребусы – способны заинтересовать ребенка, помогают лучше запоминать основы математики, тренируют логику, мышление, развивают нестандартное мышление. Ребенок может не только разгадывать ребусы, но и придумывать свои собственные.

Головоломки, кроссворды – необходимо выбирать задачи с различным условием и способом решения, чтобы стимулировать поисковую активность малышей.

Например: «Составление предметов по картинкам».

Перед детьми образец. Дети должны, ориентируясь на образец, сложить из палочек аналогичный предмет. В последствии можно усложнить задания, попросив ребенка сложить, показанную картинку, не имея перед глазами пример, т. е. по памяти (машинка, звездочка, флажок и т. д.)

Математические фокусы; шашки; шахматы

**2 группа** – математические (логические) игры, задачи упражнения

Палочки Кюизенера – помогут в игровой форме уточнить представления детей о цвете, длине, ширине, высоте; научат сравнивать и измерять предметы; осваивать состав чисел; решать простые арифметические и логические задачи. С помощью палочек Кюизенера детей легко подвести к осознанию отношений «больше – меньше».

Математический планшет – позволяет эффективно решать задачи познавательно – речевого развития детей.

Блоки Дьенеша – учат детей решать логические задачи на разбиение по свойствам.

Кубики Никитина «Сложи узор» - развивают у детей воображение, внимание, графические способности, учат анализировать, синтезировать, комбинировать.

Графические диктанты (рисование по клеточкам) – это увлекательное и полезное занятие для детей. Они развивают у ребенка воображение, мелкую моторику пальцев рук, усидчивость. У детей расширяется кругозор, увеличивается словарный запас, они учатся ориентироваться в тетрадях, знакомятся с разными способами изображения предметов.

Лабиринты – часто используются для индивидуальной работы. С помощью них дети учатся логически прокладывать ходы, перебирать все возможные варианты. Таким образом, ребенок может самостоятельно прийти к верному решению.

**3 группа** – дидактические игры, упражнения

Дидактические игры и упражнения помогут детям активно познавать мир, исследуя все происходящее вокруг. Они расширят представление детей об окружающем мире, обучат ребенка наблюдать и выделять характерные признаки предметов; различать их, а также устанавливать простейшие взаимосвязи. Решая несложные развивающие игровые задания, дети будут радоваться своим результатам и достижениям.

Игры с наглядным материалом

На развитие внимания, восприятия«

На закрепление навыков счета

Дидактические игры

«Чудесный мешочек» (закрепляет умение узнавать предмет по характерным признакам).

Сюжетно – дидактические игры

В процессе этих игр у детей формируется представление о расположении предметов в пространстве относительно друг друга; с помощью наглядного материала выполняются элементарные математические задачи.

Вначале игра может иметь сюжетно – дидактический характер. Ведущая роль отводится воспитателю, который следит за арифметическими действиями детей, направляет процесс в нужное русло.

Затем сюжетно – дидактическая игра переходит в сюжетно – ролевую игру, где роли уже исполняют сами дети. Затем дети самостоятельно придумывают новую игру, используя приобретенные навыки счета. Воспитатель лишь следит за ходом игровой деятельности.

**Центр занимательной** математики должен быть оснащён материалами и атрибутами, позволяющими детям в самостоятельной деятельности отрабатывать навыки, закреплять уже имеющиеся знания, открывать для себя новое в области математики через своеобразные детские виды деятельности: игровую, поисково-исследовательскую, конструктивную, речевую и т. д.

**Организация Центра занимательной математики решает следующие задачи:**

- целенаправленное формирование у детей интереса к элементарной математической деятельности, формирование качеств и свойств личности ребенка, необходимых для успешного овладения математикой в дальнейшем: целенаправленность и целесообразность действий, стремление к достижению положительного результата, настойчивость и находчивость, самостоятельность;

- воспитание у детей потребности занимать свое свободное время не только интересными, но и требующими умственного напряжения, интеллектуального усилия играми.

Организуя Центр занимательной математики, надо исходить из принципа доступности игр детям в данный момент, помещать такие игры и игровые материалы, освоение которых детьми возможно на разном уровне. От усвоения правил и игровых действий в заданном в игре виде они переходят к придумыванию новых вариантов игр, проявлению творчества.

В течение года, по мере освоения игр, заменяют одни игры на другие, расширяется их ассортимент, вносятся новые, более сложные игры, расширяется разнообразие занимательного игрового материала.

Художественное оформление Центра отвечает его назначению. В оформлении уголка используются увеличенные иллюстрации из книг по занимательной математики, детской художественной литературы. Организация Центра осуществляется с посильным участием детей, что создает у них положительное отношение к материалу, интерес, желание играть.

Руководство развитием самостоятельной математической деятельности в Центре занимательной математики направлено на поддержание и дальнейшее развитие у них интереса к занимательным играм. Всю работу в уголке воспитатель организует с учетом индивидуальных особенностей детей. Предлагая ребенку игру надо ориентироваться на уровень его умственного и нравственно – волевого развития, проявления активности. Малоактивных и пассивных детей надо вовлекать в игры, заинтересовать их, помогать освоить игру. Воспитанию интереса к играм способствует осознание детьми своих успехов в освоении игр. Необходимо хвалить, поощрять детей, добившихся успехов в освоении игры, обращать внимание других детей на успехи товарища. Ребенок, который составил интересный силуэт, решил задачу, стремиться к новым достижениям. Педагог должен постепенно развивать детскую самостоятельность, инициативу, творчество.

**Примерное содержание центра занимательной математики в группах ДОУ:**

1.Разнообразные игры на развитие сенсорных чувств в соответствии с возрастом и развитием детей:

Разнообразные игры на формирование элементарных математических представлений по количеству и счету, величине и форме предметов, ориентировке в пространстве и времени.

2.Разнообразный счетный, наглядный материал: плоскостные предметные картинки для счета; мелкие игрушки и предметы – матрешки, грибочки, рыбки и др.; счетные палочки; комплекты геометрических фигур разных размеров, разного цвета; природный материал для счета; комплекты цифр и т.д.

3.Занимательный материал математического содержания:

— задачи–шутки, головоломки, ребусы, игр на нахождение сходства и различия и др.;

— математические загадки;

— математические считалки;

— математические развивающие, логические игры, соответствующие возрасту детей (игры Никитина, рамки-вкладыши Монтессори, Танграм, Монгольская игра, Колумбово яйцо, Вьетнамская игра, Волшебный круг, Пентамино,Геоконт, Уникуб, блоки Дьенеша, палочки Кюизенера, игры Воскобовича и др.)

— приборы-помощники: увеличительное стекло, песочные часы, магниты, мерные ложки, резиновые груши разного объема.

Каждый дошкольник – маленький исследователь с радостью и удивлением, открывающий для себя окружающий мир. Задача воспитателей и родителей помочь ему сохранить и развить стремление к познанию, удовлетворить детскую потребность в активной деятельности, дать пищу уму ребёнка. Удовлетворить детскую любознательность, вовлечь ребёнка в активное освоение окружающего мира, помочь ему овладеть способами познания связей между предметами и явлениями позволят игры в Центре Занимательной математике.

Занимательный математический материал является хорошим средством воспитания у детей уже в дошкольном возрасте интереса к математике, к логике и доказательности рассуждений, желания проявлять умственное напряжение, сосредоточивать внимание на проблеме.

***Наполняемость Центра логико-математического развития***

|  |
| --- |
| ФГОС ДО устанавливает требования к развивающей предметно-пространственной среде как одному из условий реализации основной образовательной программы дошкольного образования (далее Программа)  Развивающая предметно-пространственная среда должна позволять организовать как совместную деятельность педагога с детьми, так и самостоятельную детскую деятельность, направленную на саморазвитие ребенка под наблюдением и при поддержке взрослого.  Инновационность подхода к организации развивающей предметно-пространственной среды развития ребенка определяется актуальностью интеграции не только образовательных областей, определенных ФГОС, но и необходимостью организации центров активности на принципах развития и интеграции.  Для реализации образовательной области «Познавательное развитие» через процесс формирования элементарных математических представлений в группах ДОУ организуются центры занимательной математики.  Центр занимательной математики должен быть оснащён материалами и атрибутами, позволяющими детям в самостоятельной деятельности отрабатывать навыки, закреплять уже имеющиеся знания, открывать для себя новое в области математики через своеобразные детские виды деятельности: игровую, поисково-исследовательскую, конструктивную, речевую и т.д.  ***Примерное содержание центра занимательной математики в группах ДОУ:***  1.Разнообразные игры на развитие сенсорных чувств в соответствии с возрастом и развитием детей:  Разнообразные игры на формирование элементарных математических представлений по количеству и счету, величине и форме предметов, ориентировке в пространстве и времени.  2.Разнообразный счетный, наглядный материал: плоскостные предметные картинки для счета; мелкие игрушки и предметы – матрешки, грибочки, рыбки и др.; счетные палочки; комплекты геометрических фигур разных размеров, разного цвета; природный материал для счета; комплекты цифр и т.д.  3.Занимательный материал математического содержания:  — задачи–шутки, головоломки, ребусы, игр на нахождение сходства и различия и др.;  — математические загадки;  — математические считалки;  — математические развивающие, логические игры, соответствующие возрасту детей (игры Никитина, рамки-вкладыши Монтессори, Танграм, Монгольская игра, Колумбово яйцо, Вьетнамская игра, Волшебный круг, Пентамино,Геоконт, Уникуб, блоки Дьенеша, палочки Кюизенера, игры Воскобовича и др.)  — приборы-помощники: увеличительное стекло, песочные часы, магниты, мерные ложки, резиновые груши разного объема,  **Примерное содержание центра по группам:**  ***Для детей 3—4 лет***  В центре занимательной математики могут быть расположены  дидактические игрушки и настольные игры, развивающие у детей умения:  сравнивать предметы по различным признакам - размеру, форме, цвету, назначению и т.д.;  группировать предметы на основе общих признаков (это - посуда, это - обувь; ленты одинаковой длины и одинакового цвета);  составлять целое изображение из 6-8 частей («Игрушки», «Животные», «Цветы»): лото (посуда, одежда, мебель, животные, растения);  составлять ряды из одинаковых предметов по убыванию или возрастанию того или иного признака: объема, высоты, интенсивности цвета и т.д.;  реальных объектов: игры «Замри», «Волшебные картинки», «Придумай сам», и др.;  Дидактические игры: «Лото», парные картинки, крупная и средняя пластиковая мозаика, например: «Геометрические фигуры», пазлы из 6 – 18 частей, наборы разрезных картинок на кубиках, картинки – трафареты: «Сложи цветок», «Сложи елочку», «Сложи домик с окошком (для петушка)», «Чудесный мешочек» и т.д.  Развивающие игры: «Сложи узор», «Точки», «Уголки», «Уникуб», «Блоки Дьенеша», «Палочки Кюизенера», рамки-вкладыши Монтессори и т.д. в соответствии с возрастными задачами.  Раздаточный и наглядный материал для занятий  ***Для детей 4—5 лет***  Центр занимательной математики средней группы может содержать:  Дидактические игрушки и настольные игры, развивающие у детей умения:  - сравнивать предметы по различным признакам - размеру, форме, цвету, назначению и т.д.;  - группировать предметы на основе общих признаков (это - посуда, это – обувь, это - мебель; ленты одинаковой длины и одинакового цвета); составлять целое изображение из 6-8 частей («Игрушки», «Животные», «Цветы» и т.п.): лото (посуда, одежда, мебель, животные, растения); мозаика геометрическая;  - составлять ряды из одинаковых предметов по убыванию или возрастанию того или иного признака: объема, высоты, интенсивности цвета и т.д.;  - составлять простой план-схему с использованием разнообразных замещений реальных объектов: игры «Замри», «Волшебные картинки», «Придумай сам», «Где мама?» и др.;  Дидактические игры:  -игры для понимания символики, схематичности и условности («На что похоже?», «Дострой»);  -модели: числовая лесенка, ряд величин, спиралевидные модели на познание временных отношений;  -игры для освоения величинных, числовых, пространственно-временных отношений («Составь такой же узор»);  -игры с алгоритмами, включающие 3-5 элементов («Выращивание дерева») и т.п.  Развивающие игры: «Сложи узор», «Точки», «Уголки», «Уникуб», «Блоки Дьенеша», «Палочки Кюизенера», рамки-вкладыши Монтессори и т.д. в соответствии с возрастными задачами  ***Для детей 5—7 лет***  В группах старшего дошкольного возраста центр занимательной математики может содержать:  Магнитная доска,  Трафареты, линейки и другие измерительные эталоны  Дидактические игры:  - игры для деления целого предмета на части и составление целого из частей («Дроби», «Составь круг»);  - игры с цифрами, монетами;  - игры для развития числовых представлений и умений количественно оценивать разные величины. («Сравни и подбери») ;  - Игры с алгоритмами («Вычислительные машины»).  - Модели числовых и временных отношений («Числовая лесенка», «Дни недели»).  - Календарь, модель календаря.  Развивающие игры  - игры, развивающие психические процессы: шахматы, шашки, нарды, лото-бочонки и т.п.  - игра-пособие «Стосчет» Н.А. Зайцева, часы-конструктор, весы;  - игры Никитина, блоки Дьенеша, палочки Кюизенера, игры Воскобовича и др. в соответствии с возрастными задачами  Природный и «бросовый» материал |