**Цель мастер-класса:**

Повышение профессионального мастерства педагогов-участников мастер-класса.

Задачи мастер–класса:

1. Сформировать у педагогов – участников мастер-класса представление об игровой технологии.

2. Познакомить участников мастер-класса с  применением развивающих игр с логическими блоками Дьенеша.

3. Обучить участников мастер–класса навыкам, составляющим основу игровой технологии.

4. Активизировать познавательную деятельность педагогов, повысить уровень их профессиональной компетенции в вопросах интеллектуального развития детей дошкольного возраста.

Обучение математике детей дошкольного возраста немыслимо без использования занимательных игр, задач, развлечений.

 Видя первый раз блоки Дьенеша, можно принять их за обычные геометрические фигурки и разные строительные части какого-то конструктора. Но на самом деле не все так просто, как кажется.

Игровые элементы Дьенеша – это благодатная почва для взращивания математического и пространственного мышления у ребёнка. **Процесс обучения не должен быть скучным,** считал Золтан Дьенеш. Когда ребёнку что-то долго объясняют,**ему надо внимательно слушать, затем постараться повторить услышанное**, тогда он, как правило, теряет интерес и не может долго сохранять стойкое внимание. Поэтому основой данной обучающей методики стал принцип увлекательной игры, которая позволяет малышу учиться думать без помощи и подсказок взрослых, фантазировать и воображать.

**Данный набор содержит в себе 48** (объёмных, неповторяющихся, распространённых)**геометрических форм, которые демонстрируют основные характеристики окружающих предметов.**  Работа с этими понятиями (размер, цвет, толщина, форма) учит ребёнка анализировать информацию. Постепенно он узнаёт, что можно сравнивать, обобщать, классифицировать.

В методической и научно-популярной литературе этот материал можно встретить под разными названиями: «логические фигуры», «логические кубики», «логические блоки». Кроме логических блоков, для работы необходимы карточки (*показат*ь), на которых условно обозначены свойства блоков (цвет, форма, размер, толщина).

        Знакомство ребёнка с **символами свойств** важная ступенька в освоении всей знаковой культуры, грамоты математических символов, программирования.

Использование карточек позволяет развивать у детей способность к замещению и моделированию свойств, умение кодировать и декодировать информацию о них. Эти способности и умения развиваются в процессе выполнения разнообразных предметно-игровых действий.

 **Основная цель** использования данного дидактического материала - научить дошкольников решать логические задачи на разбиение по свойствам. **Основное умение,** необходимое для решения логических задач - это умение выявлять в объектах разнообразные свойства, называть их, адекватно обозначать словом их отсутствие, абстрагировать и удерживать в памяти одно, два или три свойства, обобщать объекты по одному, двум или трём свойствам с учётом наличия или отсутствия каждого.

Знакомство с блоками Дьенеша лучше всего начать с использования его как игрового материала. Сначала можно брать не весь комплект, а часть: взять блоки **разные по форме и цвету,** но одинаковые по размеру и толщине ; потом разные по форме, цвету и размеру, но одинаковые по толщине, а затем уже весь комплект. Обратите внимание, **понятие толщины вводится последним.**

А сейчас ---- поиграем.

*Выберите, пожалуйста, блоки,* **разные по форме и цвету,** но одинаковые по размеру и толщине *.* – Сколько их у вас получилось? - *Попробуйте выложить машины, домики, ёлочки, башенки . ---* Что ещё можно выложить из блоков? *- ( Неваляшку, снеговика, построить ворота, забор, стол, стул, диван, кровать и т.д.) ---* (Молодцы, уберите блоки в коробки).

Блоки Дьенеша позволяют моделировать множества с заданными свойствами; их можно группировать; а далее классифицировать по заданному свойству; разбивать блоки на группы по величине (б. и м.); по цвету (красный – не красный); по форме и т.д. Когда проведена такая работа, детям можно раскрыть и более сложные операции над множеством: (*объединение, включение, дополнение, пересечение).* Освоить их помогают высказывания с использованием специальных слов : «и», «или», «не», «все», «любой», «каждый» и др.

Игра **«Покажи».**   Покажите – не круг и не квадрат, не синий и не красный блок, не круглый и не красный и т. п.

Блоки можно использовать для простых игр и упражнений, с целью освоения их СВОЙСТВ, слов ТАКОЙ ЖЕ, НЕ ТАКОЙ **(**по форме, цвету и размеру).

**- Игра «Угадай цвет»** . Возьмите себе по блоку. По сигналу ведущего, н-р : «красный» все должны поднять блоки названного цвета.

Следующая игра: -**« Найдите все фигуры, как эта, по цвету»** . —*играем.*

- «**Найди не такую фигуру, как эта по цвету**».

Аналогично проводятся упражнения на выделение других признаков –формы, размера, толщины.

-«**Найди все фигуры, как эта, по форме».**

Далее задания можно усложнить. «***Найди все такие фигуры, как эта*** ***– по цвету и форме» -*** *играем.*

(Н-р: а). большой жёлтый треугольник – *можно взять большие и маленькие жёлтые треугольники).*

***по форме и размеру;*** *(б). только большие треугольники, причём разных цветов).*

***по цвету и размеру –*** *в). все жёлтые, большие, разной формы.*

Игра:

**- «*Найди не такие фигуры, как эта – по цвету и форме (****красный квадрат*

***(по форме и размеру;***

***по цвету, форме и размеру) и т.д. –*** Молодцы.

Дальше игра***: «Второй ряд».***

Выложите перед собой в ряд 5-6 фигур. Под ними нужно построить второй ряд, но так, чтобы под каждой фигурой верхнего ряда оказалась фигура другой формы (цвета, размера); такой же формы, но другого цвета (размера); другая по цвету и размеру; не такая по форме, размеру, цвету.

 И это ещё не все варианты данной игры.

Очень хорошо тренируют память, развивают внимание игры **«Цепочка»,** **«Бусы», «Хоровод», «Улитка».** В начале знакомства с игрой, нужно взять нить, положить перед детьми. Для улитки вырезать мордочку. В этих играх очень много вариантов выкладывания. Начнём с простого: будем выкладывать блоки ….

а). чтобы рядом не было фигур одинакового цвета (формы, размера, толщины)

б).чтобы рядом были фигуры , одинаковые по размеру, но разные по форме;

в).чтобы рядом были фигуры разные по форме и цвету .

***Игра «Домино***» немного похожа на игру «Цепочки», но отличается тем, что блоки можно подкладывать как с правой стороны, так и с левой.

В эту игру можно играть нескольким участникам одновременно (но не более 4х). Блоки делим поровну между игроками. Каждый делает ход по очереди. Если фигуры нет, нужно пропустить ход. Побеждает тот, кто первым выложит все фигуры. Того, кто первым положит фигуру, выбираем считалочкой.

*Как ходить?- Договариваемся заранее.*

-Фигурами другого размера (цвета, формы).

 -Фигурами другого цвета и размера.

-Ходим фигурами другого цвета, формы, размера, толщины.(*Играем)*

Знакомая всем игра «**Что лишнее?**». Разложите, пожалуйста, перед собой **- 1** стол – 4 красных+1 синий блоки; **2** стол – 4 кадрата+1 прямоугольник.; 3 стол – 4 б. прям.+1 м. прям). В ряду один лишний. Объясните, какая фигура лишняя и почему.

Игра «**Угадай-ка**». Я спрятала одну фигуру. Вы должны угадать, какой именно блок спрятан. Задайте наводящие вопросы, ответ на которые только «да» или «нет». Например, Вы спрашиваете – эта фигура квадратная? Нет. Вместе убираете все квадратные формы. – Она красная? Нет. Убираете красные. А теперь вы задавайте мне вопросы.

Верните блоки на свои места.

На этапе знакомства с кодовыми карточками или символами нужно обязательно их рассмотреть вместе с детьми и уточнить, какие свойства обозначены на них. С цветом и формой всё понятно. А вот символы размеров и толщины можно обсудить вместе с детьми. В альбоме к блокам Дьенеша предлагают размеры обозначать большим и маленьким домиками. Мы тоже их начали использовать, но дети предложили свой вариант обозначать размер «кустиками». Он прижился в нашей группе. Каждому новому набору детей я предлагаю два варианта, и почему-то дети выбирают эти «кустики». У маленького размера 2 веточки, у большого 4 ( *показать карточки*). Толщина обозначается толстым и тонким человечками.

*Давайте поиграем.*

1. **Подбери фигуры по цвету и по форме.**
2. **Домик : подбери недостающий блок.**
3. **Построй дорожку по цвету, по схеме, по стрелкам.**
4. **Выложи дорожку по цвету, по стрелкам.**
5. **Выложи дорожку по схеме, по размеру.**
6. **Рассели соседей**.

У игр под названием «**Найди свой домик»** *много разновидностей***.** Если мы будем группировать по цвету, по форме, по размеру, по толщине, то дети смогут заметить, что у размера 2 дома, у толщины 2 дома, у цвета 3 , а у формы -4. (*показать схемы, большие тонкие листы. На мольберте*).

Когда дети освоятся с использованием кодовых карточек свойств блоков, можно приступить к знакомству со знаками ***отсутствия*** свойства (использовать ***символ отрицания***). **Начинать нужно с альтернативных** **свойств** : большой – не большой; толстый – не толстый. Так детям проще понять смысл отрицания и определить искомую группу, ведь если не большие, значит – маленькие; если не толстые, значит тонкие (*показать схемы).*

Дальше можно предложить варианты, в которых **две альтернативы для цвета:** если не красные, то могут быть как синие, так и жёлтые; **три альтернативы для формы:** если не круг, то квадрат, треугольник или прямоугольник.

-Игры **«Найди свою дорожку»**  предлагают группирование по наличию и отсутствию свойств. Вариантов игры очень много ( *предлагаю пройти на ковёр, где уже разложены домики и дорожки с карточками символами, поиграть).*

Аналогичные задания можно составить, комбинируя свойства в пары: толщина и форма; форма и цвет; размер и толщина.

Вариантом логических игр являются игры с обручами. Сначала надо сформировать у детей чёткое представление о внешней и внутренней области по отношению к некоторой замкнутой линии.

Берём **один**  обруч, кладём его на пол, и, обводя указкой то место, которое находится внутри обруча, объясняем детям - это внутренняя часть , а вся остальная часть пола находится вне обруча. Можно предложить детям встать внутри обруча, затем присесть на пол **ВНЕ** обруча. Затем использовать в данной игре бл.Дьенеша.

 Н-р: положите внутри красного обруча все квадраты, а вне обруча все круги и т.д. варианты могут быть самые разные.

Перед проведением игр с **двумя обручами** необходимо провести подготовительную работу, показать детям **2** обруча **разного цвета;** расположить их на полу так, чтобы край одного обруча заходил за край другого.

-Выяснить, какое место, какая часть пола находится внутри **синего**, но вне *красного* обруча; внутри **красного,** но вне синего; какая часть находится внутри **обоих** обручей, а какая **вне** обоих.

 Предложить детям встать внутри красного, но вне синего и т.д.

Затем можно использовать блоки.

Н-р: 1). положите внутри зелёного обруча жёлтые блоки, а внутри красного – синие блоки. Внутри красного и зелёного обручей положите красные квадраты. -------Какие блоки лежат **внутри** **зелёного** обруча? Какие блоки лежат **внутри красного** обруча? Какие блоки лежат ВНЕ зелёного обруча? (*Рассмотреть случай, если дети положат жёлтые блоки на пересечении с красным обручем.. Правильно это или нет?)*

 2).- Посмотрите внимательно на символы и подберите нужные блоки

 -Какие блоки лежат внутри жёлтого обруча?

    -Какие блоки лежат внутри зелёного обруча?

 -Какие блоки находятся внутри зелёного и жёлтого обручей?

 - Какие блоки лежат снаружи зелёного обруча?

Для подготовки к игре **с 3** обручами прежде всего нужно выяснить, как расположена каждая из **8** областей по отношению к трём обручам. Потом приступать к игре с блоками.

Разумеется, все игры невозможно показать в одном мастер-классе.

Логические блоки Дьенеша, несомненно, приносят только пользу: **улучшают память, внимание и концентрацию, способствуют формированию аналитического и логического ума, совершенствуют фантазийную грань сознания.**

Помимо самих блоков, существуют всевозможные альбомы и пособия для всех возрастных групп.

   - «***Блоки Дьенеша для самых маленьких***» – красочный альбом-приложение к логическим блокам Дьенеша. Малыш выбирает подходящие фигуры и накладывает их на изображение, которое в итоге получается объемным.

   -С4 лет «***Лепим нелепицы***» – альбом-дополнение к блокам Дьенеша.

  -С  5-8 лет «Альбом с заданиями № 1: ***Поиск затонувшего клада***» – отличное пособие для начинающих изучать сложение и вычитание

   -  «Альбом с заданиями № 2: ***Праздник в стране блоков***» содержит 4 основные игры и несколько тренировочных. Основное отличие от предыдущего варианта – альбом направлен на социально-нравственное развитие ребенка: дети учатся играть в коллективе, следовать правилам, соревнуются. Игры из этого альбома подойдут для семейных праздников, конкурсов.

    - «Альбом с заданиями № 3: ***Спасатели приходят на помощь***» состоит из задач разного уровня сложности: есть игры, схемы, интеллектуальные загадки, лабиринты.

Игры с блоками Дьенеша можно найти в книгах:

**Литература:**

- «Математика до школы». - авт .Смоленцева А.А.; Непомнящая Р.Л.

-«Логика и математика для дошкольников» - .авт. Носова Е.А.; Непомнящая Р.Л.

-Современные педагогические технологии образования детей дошкольного возраста: методическое пособие - авт. О. В. Толстикова. О. В. Савельева. Т. В. Иванова и др.

-Логико – математическое развитие дошкольников.- Михайлова З. А. Носова Е. А.

- Формирование предпосылок к учебной деятельности у старших дошкольников. - Николаева Е. П

- «Математика уже в детском саду» - авт. Мария Фидлер и, конечно же в интернете.

 На этом разрешите закончить. Спасибо за внимание.

Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение д/с №8 «Тополек» комбинированного вида

Мастер – класс: «Блоки Дьенеша в работе с детьми дошкольного возраста»

Подготовила Шубина Н.И., воспитатель высшей квалификационной категории

 г.Чебаркуль, 2021