**Мастер-класс**

**«Блоки Дьенеша – универсальный дидактический материал»**

Добрый день, уважаемые коллеги!

Математика - это фундаментальная наука, методы которой активно применяются во многих естественных дисциплинах, таких как физика, химия и даже биология. Это воплощение порядка и жесткой логики. Она помогает понять мир вокруг нас, узнать больше о его законах, так как эти законы подчиняются тому же самому порядку, что царит в математике.

Благодаря применению математики, ученым не нужно проводить дорогостоящие и опасные для жизни эксперименты прежде, чем реализовать сложный проект, например, в освоении космоса.

С помощью математики люди строят города, осваивают космос, улучшают медицинское обслуживание. Без нее мир был бы совсем иным.

Математика тренирует такие умственные качества, которые формируют каркас и скелет нашего мышления.

Ученые утверждают, что отсутствие способностей к математике - это миф. Любой человек может и должен развивать свой головной мозг в этом направлении, начиная с дошкольного возраста. А использование при этом учебно-игрового пособия Логические блоки Дьенеша помогает сделать процесс познания математики доступным и интересным.

Многие педагоги применяют это пособие только в старшем дошкольном возрасте. Я же начала работать с блоками Дьенеша уже со второй младшей группы, так как считаю, что их применение позволяет усваивать азы математики более легко, в доступной игровой форме. И сегодня я хочу поделиться с вами, уважаемые коллеги, своими наработками и различными вариантами применения данного пособия.

И приглашаю к участию двух коллег. Выходите, пожалуйста!

Упражнение, которое мы сейчас будем с вами выполнять, помогает уточнить и закрепить знания детей о форме, цвете, размере и толщине объектов, развивает умения выявлять свойства в объектах, называть их.

Итак, ставим перед детьми задачу. Например, нам нужно перебраться на другой берег реки. Проблема! Мост сломан. И нам нужно его построить. Строить мост мы будем из логических блоков. Каждый будет брать строительный материал – блок - в соответствии с моим словесным указанием, по очереди. Моя фигура красная, квадратная, не большая, не тонкая.

1. Вам нужно построить мост блоком другого цвета и любой формы

2. Вам нужно продолжить строительство блоком другого цвета и формы

3. Вам - блоком того же цвета, но другого размера

4. Вам – таким же по цвету и размеру, но другой формы

5. Вам – таким же по размеру и толщине, но другой формы и цвета

6. Вам – таким же по форме и размеру, но другой толщины и цвета

Уважаемые коллеги! Вот и построили мы крепкий и надежный мост! Молодцы!

***С помощью таких упражнений дети быстро учатся воспринимать информацию на слух, выявляя и удерживать в памяти одно, два, три и четыре свойства одновременно. У детей развиваются элементарные навыки логического мышления, тренируется внимание, память и восприятие.***

Уважаемые коллеги! Мы с вами знаем, что язык математики – это язык знаков, символов и схем. Правильно? Итак, следующее упражнение. Посмотрите, перед вами схема улицы: дороги и дома. Возле каждой дороги стрелками указано направление движения. Ваша задача – найти домик для каждой фигуры, ориентируясь на знаки-символы. Если я буду двигаться по этой дороге, какую фигуру по цвету мне нужно взять? Не красную, а значит какую? желтую или синюю. Какую по форме? Круглую. А по толщине? толстую фигуру. Задание понятно? Можете приступать.

**Сказка Репка.**

А пока наши коллеги трудятся, я хочу познакомить вас еще с одним ***эффективным методом с использованием блоков Дьенеша. Реальный объект или предмет ребенок замещает определенной фигурой из этого пособия. Первоначально модели мы создаем совместно с детьми, по словесному указанию, затем дети делают это самостоятельно. Один из моих любимых способов моделирования – моделирование сказки.***

Например, сказка «Репка».

Посадил дед репку.

Выросла репка большая. Репка круглая, не синяя и не красная, не маленькая и толстая. Какую репку посадил дед? Круглую, желтую, большую, толстую.

Пришел дед репку тянуть. Дед – прямоугольник, синий, не маленький, не тонкий.

Тянет дед репку, вытянуть не может. Позвал дед бабку. Бабка – прямоугольник, не синий и не желтый, большой, тонкий.

Тянут– потянут – вытянуть не могут.

Позвала бабка внучку. Внучка – треугольник, красный, не маленький, толстый. Тянут они репку– вытянуть не могут.

Позвала внучка жучку. Жучка – треугольник, синий, не маленький, тонкий. Тянут – потянут – вытянуть не могут.

Позвала жучка кошку. Кошка – круг, желтый, не толстый, не маленький. Тянут они тянут– вытянуть не могут.

Позвала кошка мышку. Мышка – треугольник, не красный и не желтый, маленький, тонкий. Мышка за кошку, кошка за жучку, жучка за внучку, внучка за бабку, бабка за дедку, дедка за репку, тянут – потянут – вытянули репку!

***Такие игры и упражнения помогают развивать у детей*** ассоциативное восприятие, гибкость мышления ***и, конечно, творческие способности, воображение, фантазию.***

Ну, что, давайте посмотрим, как справились коллеги. Докажите, что эта фигура живет в этом домике? (2 чел.)

Молодцы! Вы замечательно справились с заданием!

Вот так, в легкой игровой форме дети осваивают такие сложные математические действия как кодирование и декодирование информации, работа со схемами, знаками и символами. ***Карточки-свойства помогают детям перейти от наглядно — образного к наглядно-схематическому мышлению, а карточки с отрицанием свойств становятся мостиком к словесно-логическому мышлению. Также дети учатся строить высказывания с союзами «и», «или», частицей «не». Развивается доказательная речь.***

Уважаемые коллеги, сегодня я постаралась показать, как игры и упражнения с блоками Дьенеша помогают раскрыть способности каждого ребёнка, воспитать **интеллектуально смелую,** самостоятельную, творческую личность и способствуют их дальнейшему успешному обучению в школе. И является одной из важнейших задач Федерального государственного образовательного стандарта дошкольного образования.

Уважаемые коллеги, игры и упражнения с блоками Дьенеша я рекомендую как начинающим, так и опытным педагогам. Надеюсь, мой опыт работы будет полезен вам в вашей педагогической деятельности.