**МАСТЕР – КЛАСС ДЛЯ ПЕДАГОГОВ**

**Тема: «Развитие алгоритмического мышления детей старшего дошкольного возраста посредством авторской методики развивающего обучения Логические блоки Дьенеша».**

**Цель:** повышение профессионального мастерства педагогов, формирование умения применять дидактический материал для развития интеллектуальных способностей ребёнка.

**Задачи:**

1. Познакомить педагогов с опытом работы по использованию логико – математических игр в работе с детьми дошкольного возраста

2. Познакомить с вариантами применения данного дидактического материала на практике.

3.Создать предпосылки для профессионального совершенствования воспитателей

**План:**

I.Теоретическая часть:

1. Актуальность.

2. Теоретико – методологическая основа использования авторской методики развивающего обучения Логические блоки Дьенеша в развитии алгоритмического мышления детей старшего дошкольного возраста.

II. Практическая часть: варианты применения «Логических блоков Дьенеша» в работе с детьми старшего дошкольного возраста.

III. Рефлексия.

**Ход:**

1. **Теоретическая часть:**

1.Практика работы дошкольных образовательных учреждений, современное состояние науки и техники, культуры предъявляет высокие требования к человеку, его образованию. Обучению дошкольников началу математики отводится важное место. Это вызвано целым рядом причин: обилием информации, получаемой ребенком, повышением внимания на компьютеризации, желанием сделать процесс обучения более интенсивным, стремлением родителей, в связи с этим, как можно раньше научить ребенка узнавать цифры, считать, решать задачи. Преследуется главная цель – вырастить детей людьми, умеющими думать, хорошо ориентироваться во всем, что их окружает.

Наша задача – в дошкольном возрасте заложить фундамент развития индивидуальной личности и развить эту индивидуальность под воздействием многократной воспитательной работы детского сада и семьи, так как формирование самостоятельности мышления, подготовка к творческой практической деятельности – это требование времени, социальная задача, которую призваны решать, прежде всего, детский сад, школа, семья.

Об этом говорится и в Концепции развития математического образования в РФ**,** утв. Распоряжением Правительства РФ от 24.12.13 № 2506-р. Цель Концепции – вывести российское образование на лидирующее положение в мире. Математикав России должна стать передовой и привлекательной областью знания и деятельности, получение математическихзнаний – осознанным и внутренне мотивируемым процессом.

Основным направлением реализации Концепции на уровне дошкольногообразования является создание условий (прежде всего,  предметно-пространственной и информационной среды**,** образовательных ситуаций, средств педагогической поддержки ребенка) для освоения воспитанниками форм деятельности, первичных математических представлений и образов, используемых в жизни.

Федеральный государственный образовательный стандарт **дошкольного образования,** утверждённый Министерством образования и науки Российской Федерации приказом от 17.10.2013г. №1155 нацелен на то, чтобы у ребёнка возникла мотивация к обучению, познанию и творчеству. Познавательные же возможности ребёнка определяются уровнем **развития** психических процессов. Поэтому важно **развивать память**, внимание, воображение и **мышление.**

Асмолов Александр Григорьевич говорит, что критерием готовности к школе является способность уловить основные связи между явлениями. Эта возможность появляется тогда, когда ребёнок умеет мыслить **логически.**

В связи с этим на смену традиционным методам приходят активные методы обучения и воспитания, направленные на активизацию познавательного развития ребенка**.**В этих изменяющихся условиях педагогу дошкольногообразования необходимо уметь ориентироваться в многообразии интегративных подходов к развитию детей, в широком спектре современных технологий**.**

**2.** Новые приоритеты в образовании побудили меня к поиску новых современных технологий, позволяющих достичь более высоких результатов обучения и воспитания, внедрять современные педагогические технологии в воспитательные и обучающие процессы. В связи с этим мною были изучены труды отечественных и зарубежных педагогов. Подлинно научно-психологическое обоснование этой теории впервые дано в трудах Л.С. Выготского – выдающегося советского психолога – гуманиста. По его убеждению, «педагогика должна ориентироваться не на вчерашний день, а на завтрашний день детского развития… Обучение хорошо только тогда, когда оно идет впереди развития».

В процессе работы я выяснила, что современная педагогическая и учебно-методическая литература предлагают разнообразные методики, стимулирующие интеллектуальное развитие детей. Однако в литературе трудно найти целостный набор средств, приемов и методов, совокупность которых позволяет обеспечить технологичность этого процесса. В дошкольной дидактике применяются разнообразные развивающие материалы.

Однако возможность формиро­вать в комплексе все важные для умственного развития, и в частности математического, мыслительные умения на протяжении всего дошкольного обучения дана не во многих.

На мой взгляд, наиболее эффективным является авторская методика интеллектуально-творческого развития детей - ло­гические блоки, разработанные венгерским психологом и математиком Дьенешем и прежде всего для подготовки мышления детей к усвоению математики и будущему изучению информатики. Данная методика позволяет индивидуализировать сложные игровые задания: более сильным детям можно находить варианты посложнее, менее подготовленным – работу попроще. При этом обучающий и развивающий смысл игры сохраняется. Это дает возможность предостеречь ребенка от страха перед трудностями, научить без боязни творить и создавать.

За основу в своей работе я взяла Е.А. Носовой и Р.Л. Непомнящей «Логика и математика», и учебный курс Н. Захаровой «Играем с логическими блоками Денеша», направленный на развитие логико-математического мышления детей старшего дошкольного возраста

На первый взгляд – это Игровое пособие представляет собой набор геометрических фигур в количестве 48 штук. В действительности – это больше чем просто кубики. Что они из себя представляют. Это кубики разной формы. В чём их уникальность – не один кубик не повторяется. Фигуры делятся по таким признакам, как:

**Цвет**. Синие, красные, желтые(обозначается пятном)

**Размер.** Маленькие, большие

**Толщина**. Толстые, тонкие

**Форма**. Круг, треугольник, квадрат, прямоугольник

Оптимальный возраст для начала занятий – 3 года. Но дети одного календарного возраста интеллектуально разные, поэтому можно использовать и с 2 лет, зависит от уровня их развития.  
Сами фигурки – основа методики Дьенеша. С ними предусмотрено множество увлекательных дидактических игр для детей разных возрастов. Главное предназначение блоков Дьенеша – научить ребенка понимать свойства предметов. С их помощью он научится отличать и объединять объекты, делать их классификацию.

Логические фигуры Дьенеша знакомят детей с основными геометрическими формами и размерами. В легкой игровой форме дети учатся кодировать и декодировать полученную информацию, осуществлять анализ и синтез, также у малышей развиваются внимание, память, умение работать в коллективе, самоконтроль, важные психологические процессы и креативное мышление.

Работая с блоками, взрослый во время игр должен стать равноправным партнером для ребёнка. Не назидал, а играл! Прежде чем приступить к играм и упражнениям, пусть ребенок самостоятельно использует их по своему усмотрению – (процесс манипуляции), затем педагог знакомит ребёнка с фигурками, тоже в игровой форме («Давайте познакомимся»). Н-р: Сегодня в гости к нам пришли….Пускай блоки будут не просто объемными фигурами, а печеньками, жильцами домов, пассажирами паровоза и т.д. Знакомство с блоками это главная ступень. В процессе манипуляций с блоками, дети установят, что они имеют различную форму, цвет, размер, толщину.

Мы знакомились с блоками следующим образом: Сказка «В царстве блоков». «В одном лесу жил-был медведь. Он был сильный, большой, толстый и похож на прямоугольник (большой толстый прямоугольник). Медведь жил не один, а с медведицей, она была очень похожая на него, только тоньше (выбираем блок – большой тонкий прямоугольник). Жили они очень счастливо, и было у них два сына - медвежонка, очень похожих на них, только маленьких (маленький толстый и тонкий прямоугольники). И вот однажды…» (дальше придумываешь по замыслу)

Логические блоки Дьенеша я использую в различных видах деятельности: на занятиях, как комплексных, так и интегрированных, так как они хорошо обеспечивают наглядность, системность, смену деятельности, помогают ориентироваться на плоскости; в пространстве и закономерностях.

Разнообразила приемы работы: приход сказочных героев, сюрпризность, разъяснение понятий и терминов, прием оживления или сопоставления с живым существом. В организации совместной деятельности, применяю постановку проблемной ситуации, мотивирую детей на дальнейшую работу, ставлю обучающие и развивающие задачи. Проводя совместную деятельность, выступаю равноправным партнером в общении с детьми. На занятиях по ФЭМП обязательно стараюсь включить игры с блоками.

Разнообразие игр настолько велико, что в них найдется много полезного как для 7-летних, так и для 2-летних детей. Игры должны соответствовать уровню сложностей заданий. Для индивидуального подхода целесообразно организовать работу с учётом трёх уровней развития детей (низкий, средний, высокий). Если ребёнок справляется с заданием, задачи усложняются.

**II. Практическая часть:**

Сегодня я представлю варианты применения «Логических блоков Дьенеша» в работе с детьми старшего дошкольного возраста.

**1.Игровое упражнение - «Найди клад» (**поиск спрятанного)

Все знают, что такое клад. Дети очень любят прятать, потом искать и сколько эмоций ребёнок выражает, когда находит.

Задача данного упражнения - развивать умение выявлять в предметах, абстрагировать и называть цвет, форму, размер, толщину.

Ход игры: Выкладываю 8 разных блоков. Под одним из блоков я спрятала клад. Ваша задача – угадать, где спрятан клад. Вы – кладоискатели. Кладоискатели задают наводящие вопросы, называя различные свойства блоков, ведущий отвечает только да или нет. Например: Клад под синим блоком – нет, красным. (дети делают вывод, что клад под жёлтым блоком и расспрашивают, дальше по размеру, форме, толщине).

Кладоискатели проверяют, если правильно клад забирают себе, если нет - игра продолжается. В дальнейшем, ребёнок хорошо запомнив название блоков, использовать можно большое количество блоков. ( при поиске клада указывается 2 свойства.

**2. Д/И - «Этажи»** данная игра направлена на нахождение закономерности в ряду. Игра развивает умение классифицировать и обобщать геометрические фигуры по признакам

Предлагаю выложить  в ряд несколько фигур – 4-5 шт. Это жители первого этажа. Теперь строим второй этаж дома так, чтобы под каждой фигурой предыдущего ряда оказалась деталь другого цвета и размера (формы).

С каждым годом варианты игр усложняются.

**3. Работа с карточками**

Наряду с логическими блоками в работе применяются карточки (5x5 см). Работа с ними развивает логику, навык расшифровки информации по символам. Работа с карточками предназначена от 4 лет.

На карточках условно обозначены свойства блоков (цвет, форма, размер, толщина). Всего 11 карточек, накоторых содержится символическая информация о свойствах фигуры. И 11 карточек с отрицанием свойств.

Цвет обозначается пятном.

Размер – это силуэт домика. Маленький обозначается одноэтажным строением, большой – многоэтажным. Контуры геометрических фигур соответствуют форме.

Толщина – два изображения человечков. Первый – толстый, второй – худой.

Контур фигур соответствует форме.

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

Также в комплекте Дьенеша есть карточки с отрицанием.

К примеру, перечеркнутый крест-накрест многоэтажный дом означает, что нужная фигура «не большая», то есть, маленькая.

Работа с карточками поможет ребенку научиться расшифровывать (декодировать) информацию о наличии или отсутствии определенных свойств у предметов по их знаково-символическим обозначениям.

Знакомство ребенка с символами свойств и его отрицанием важная ступенька в освоении всей знаковой культуры, грамоты математических символов, программирования.

**Игровое упражнение «Покажи «не».**

Не круг и не квадрат, не синий и не толстый.

Покажи красную, большую фигуру, но не треугольник.

Не круг, не треугольник, не тонкий и не красный.

Не синий, не красный, не толстый, но не прямоугольник.

**«Загадки без слов» (работа с карточками)**

Я показываю карточки со знаками. Знаки (символы) подсказывают, какие фигуры загаданы. А вы должны отгадать эти фигуры.

- прямоугольный, не синий и не красный – (жёлтый прямоугольник);

- круглый, толстый, не синий и не красный – (жёлтый толстый круг):

- не красный, не толстый, не круглый, не прямоугольный, не большой – (жёлтый тонкий маленький квадрат, и синий тонкий маленький треугольник)

- не жёлтый, не синий, не квадратный, не треугольный, не тонкий, не маленький – (красный, толстый, большой прямоугольник, и красный толстый круг)

**4.Игра «Рассели жильцов в домики»** В этой игре мы будем использовать таблицу символов свойств. В таблице мы будем ориентироваться на знаки указатели.

**5. Также с логическими блоками используются Логические кубики, которые есть в наборе «Давайте поиграем»**

Описание материала: 5 кубиков на гранях, которых изображены символы кодирование свойства блоков (размер, форма, цвет, толщина) и символы отрицания свойств, а также цифровой кубик (на гранях цифры 3- 8).

Логические кубики, как и карточки - символы помогут придумать с детьми разнообразные игры. Предлагаю вам поиграть с логическими кубиками. (игра)

**Обсуждение:** Как вы думаете, какие задачи помогают решать данные игры?

Конечно, эти игры, будут полезны для овладения действиями замещения и наглядного моделирования, кодирования и декодирования. Логические кубики используют в комплекте с блоками Дьенеша и логическими фигурами. Своеобразие логических кубиков - возможность "случайного" выбора свойств (подбрасыванием кубика), а это всегда нравится детям.

Я планирую в дальнейшем, использовать логические блоки Дьенеша как можно чаще, т.к. данная технология способствует развитию интеллекта, мыслительных операций, умение логически мыслить, анализировать, обобщать, классифицировать и самостоятельно приходить к нужным решениям.

III. Рефлексия. (радуга рефлексии).

Уважаемые коллеги спасибо за внимание, за вашу активность, мы подошли к завершающему этапу нашей встречи к самоанализу и оценке вашего внутреннего состояния после данного мероприятия.

Перед вами радуга. Каждый цвет радуги – это определенная позиция, по которой надо высказывать свое мнение о нашей встрече:

1. **Красный**— материал важный и актуальный
2. **Оранжевый**— информация новая и интересная
3. **Желтый**— в целом все неплохо
4. **Зеленый**— я возьму в свою метод копилку
5. **Синий**— мне было неинтересно
6. **Фиолетовый**— информация ненужная
7. **Черный**— мне было недостаточно информации

.