**Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение**

**«Детский сад №18 «Вишенка»**

**Режевской округ**

**2022 год**

**Мастер – класс для педагогов**

 **Воспитатель ВКК**

 **Алексеева Елена Михайловна**

**по теме:**

**«Блоки Дьенеша и круги Эйлера- играя - учусь!»**

**АКТУАЛЬНОСТЬ**

***Каждый человек меня в чем-то превосходит;***

***и в этом смысле мне есть чему у него поучиться.***

**Эмерсон Ральф**

 Дошкольное детство – это период интеллектуального развития всех психических процессов, которые обеспечивают ребенку возможность ознакомления с окружающей действительностью. Одним из наиболее значимых компонентов интеллекта является способность логически мыслить.

 Как показывает практика, дети с развитым интеллектом быстрее запоминают материал, более уверены в своих силах, легче адаптируются в новой обстановке и лучше подготовлены к школе. Поэтому в своей работе я уделяю этому большое внимание, используя разнообразные, современные методики и технологии, которые обеспечивают интеллектуальное развитие детей. Каждый родитель хочет, чтобы его ребенок был всесторонне развит, каждый ребенок хочет одного – играть. Десятки развивающих методик совмещают обучение и игру. Через игру действует и блоки Дьенеша, созданные всемирно-известным венгерским профессором, математиком, специалистом по психологии – Золтаном Дьенешем, а к его блокам мы добавляем круги Эйлера, которые были изобретены Леонардом Эйлером в 18 веке и с тех пор широко используются в математике, логике и в различных прикладных дисциплинах. Почему я взяла для работы именно эти технологии? Потому что в процессе разнообразных действий с логическими блоками и кругами Эйлера дети овладевают различными мыслительными умениями, важными как в плане предматематической подготовки, так и с точки зрения общего интеллектуального развития. К их числу относятся умения анализа, абстрагирования, сравнения, классификации, обобщения, кодирования – декодирования, а также логические операции «не», «и», «или». С помощью этих технологий дети тренируют логику, внимание, память и восприятие.

**«Блоки Дьенеша и круги Эйлера - играя - учусь!»**

 **Воспитатель:** Алексеева Елена Михайловна ВКК.

**Образовательная область**: познавательное развитие, речевое развитие, социально-коммуникативное развитие.

**Форма НОД:** Мастер – класс.

**Вид НОД:** формирование элементарных математических представлений.

**Тема:** «Блоки Дьенеша и круги Эйлера - играя - учусь!»

**Виды деятельности:** коммуникативная, игровая, познавательная.

**Формы организации:** групповая.

**Цель:** повышение уровня компетентности педагогов путем осваивания технологий применения игр с блоками Дьенеша и кругами Эйлера при формировании мыслительных умений дошкольников.

**Задачи:**

* познакомить педагогов с игровыми технологиями по блокам Дьенеша и кругами Эйлера;
* активизировать заинтересованность педагогов в реализации современных образовательных технологий;
* развивать интерес к оригинальной образовательной игровой технологии и желание применять на практике данную технологию.

**Методы и приёмы:** игровой; наглядный; практическая деятельность; вопросно –ответный диалог с педагогами; дидактическая игра; сюрпризный момент; сказочный персонаж – Мудрая сова.

**Материалы и оборудование:** проектор; набор блоков Дьенеша на каждого участника мастер – класса; презентация, альбомы серии «Блоки Дьенеша»; карточки; схемы; обручи (круги Эйлера).

**Практическая значимость**: данный мастер – класс может быть интересен педагогам, так как познакомит с вариантами применения данного дидактического материала на практике, создаст предпосылки для профессионального совершенствования воспитателей и вызовет желание применять в своей работе данные технологии.

**План мастер – класса.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **1.** | **Вводная часть** | Знакомство с блоками З.Дьенеша | **2 мин.** |
| **2.** | **Основная часть**  | Деловая игра с участниками мастер- класса на основе карточек З.Дьенеша с обозначением свойств, с символами изменения свойств; алгоритмов. Знакомство с кругами Эйлера. | **8 мин.** |
| **3.** | **Заключительная часть** | Рефлексия | **2 мин.** |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **1.Вводная часть:** | **Методы и приемы:** | **Деятельность педагога:** | **Деятельность участников мастер - класса** | **Планируемый результат** |
| Знакомство с блоками З.Дьенеша;мотивация на совместную деятельность.***Задачи:*** собрать внимание педагогов и смотивировать их на совместную деятельность.  | Наглядный; презентация; «Мудрая сова»;эмоциональное стимулирование. | Добрый день, уважаемые педагоги! **(сл.1)** Я рада приветствовать вас на мастер-классе по теме: «*Блоки Дьенеша и круги Эйлера -играя – учусь»*.Мне очень приятно видеть вас, **(сл.2)** и я благодарна вам за то, что нашли время присутствовать на этом мероприятии. Каждый родитель хочет, чтобы его ребенок был всесторонне развит. **(сл.3)** Каждый ребенок хочет одного – играть. Десятки развивающих технологий совмещают обучение и игру. Сегодня я хочу вас познакомить **(сл.4)** с игровыми технологиями блоки Дьенеша и круги Эйлера. Почему я взяла для работы именно этих технологии? Потому что в процессе разнообразных действий **(сл.5)** дети овладевают различными мыслительными умениями, развивают регуляторные способности, в плане **(сл.6)** предматематической подготовки формируется интеллектуальное развитие; дети тренируют внимание, память, восприятие. Внимание на экран. Мне сегодня на мастер – классе будет помогать моя помощница – Мудрая Сова. **(сл.7)**Так что же представляют из себя логические блоки Дьенеша? (**сл.8)**Откройте, пожалуйста, наборы с блоками Дьенеша. Они представляют собой набор из 48 геометрических фигур (**сл.9)**а) четырех форм (круг, треугольник, квадрат, прямоугольник);б) трёх цветов (красный, синий, желтый,);в) двух размеров (большой, маленький);г) двух видов толщины (толстый, тонкий).В наборе нет одинаковых фигур по своим свойствам. Так же в играх с логическими блоками используются карточки с символами свойств. **(сл.10)** На них условно обозначены свойства блоков *(цвет, форма, размер, толщина).* Обратите внимание на перечеркнутые карточки, которые обозначают отрицание свойств, например: не круглый, не красный. Использование таких карточек позволяет развивать у детей способность к моделированию свойств, умение кодировать и декодировать информацию о них.**Воспитатель:** Давайте разберемся с каждым символом:* формы изображены контуром,
* цвета в виде цветной кляксы,
* размер в виде большого и маленького домика,
* толщина в виде двух человечков – толстого и тонкого.
 | Участники мастер – класса слушают воспитателя, отвечают на вопросы, соглашаются принять участие в деятельности. | Педагоги смотивированы на совместную деятельность. |
| **2.Основная часть**  |  **Итак, коллеги переходим к практическим действиям.** |
| **Тренировочная игра «Найди блок»*****Цель:*** освоение способа декодирования.***Материал:*** блоки, карточки со знаками-символами. | Игровая деятельность,поощрение,упражнение. | *Воспитатель* показывает **(сл.11)** карточки со знаками-символами,  *а участники находят нужный блок.***Воспитатель:**1. Квадратный, большой, красный, толстый.2.Круглый, маленький, синий, тонкий.3. Треугольный, большой, желтый, толстый.4. Прямоугольный, большой, красный, тонкий.*Педагоги находят блоки, воспитатель при необходимости помогает и корректирует.***Воспитатель:**  Уважаемые педагоги , вы просто молодцы! У вас все хорошо получается, и вы все любите играть. Предлагаю вам самим описать свойства блоков. | Педагоги находят нужный блок по 4 свойствам, работая по карточкам. | Педагоги классифицируют блоки по нескольким свойствам (цвет, форма, размер, толщина). |
| **Дидактическая игра «Расскажи о своём блоке»*****Цель:*** Научить составлять описание свойств блока, пользуясь моделью.***Материал:*** блоки, модель описания свойств блока. | Беседа, упражнение, поощрение, игровая деятельность. | Воспитатель берёт в руки блок и предлагает **(сл.12 )**участникам мастер – класса самим описать его свойства.  | Участники мастер – класса описывают свойства блоков в соответствии с моделью, используя знаки –символы. При описании свойств проигрываем со знаками- символами с отрицанием. | У педагогов развивается способность декодировать информацию, изображенную на карточке, уметь выбирать блоки по заданным свойствам. |
| **Дидактическая  игра  «Чудесный мешочек»***(сюрпризный момент)* | Игровой (использование сюрпризного момента). | **Воспитатель:** Предлагаю вам поиграть в замечательную **(сл.13)** дидактическую игру«Чудесный мешочек».Ей суть состоит в том, что вам надо достать нужную фигуру по моему описанию. Но как вы думаете, какое свойство не будет задействовано? Правильно, цвет. - достаньте пожалуйста фигуру - большой толстый круг. Усложним задачу. Я вам предлагаю достать не круглую, не треугольную, не прямоугольную? Правильно, квадрат. *(воспитатель подходит к каждому педагогу, те достают из мешочка то, что было названо).* Воспитатель: обратите внимание на Мудрую сову, она очень довольна тому, как вы справились с этой задачей. | Педагоги достают нужный блок из «Чудесного мешочка». | **Напомнить педагогам о тактильных ощущениях, помочь включить в деятельность фантазию, творческое воображение.** |
|  **Дидактическая  игра  «Логическое решето»*****Цель:*** Развивать умение кодировать и декодировать информацию о свойствах блоков.***Материал:*** блоки, карточки со знаками –символами . | Вопросно – ответный; упражнение. | **Воспитатель:** Мудрая Сова решила вам усложнить задание и предлагает дидактическую игру **(сл.14**)  «Логическое решето». Для этого нужно вам поделиться на 2 команды: команда « А» и команда «Б».Команда «А» прячет любой блок, а команда «Б» должна угадать, какой именно блок спрятан. Для этого она задаёт наводящие вопросы соперникам и ждет от них ответ «да» или «нет». Например, команда «Б» спрашивает: «Эта фигура красная?» Команда «А» отвечает: «Нет». Команда «Б» убирает все красные блоки. И так далее, пока команда «Б» не угадает спрятанный блок. | Вопросно – ответный диалог между педагогами. Педагоги делятся на 2 команды и играют. | Педагоги развивают пространственное воображение, умение синтезировать и комбинировать;проявляют желание помочь друг другу. |
| **Дидактическая  игра  «Цепочка»*****Цель:*** Развитие умения анализировать, выделять свойства блоков, находить блок по заданному признаку.***Материал*:** набор блоков . |  Показ презентации. | **Воспитатель:** Мудрая Сова очень любит выстраивать логические цепочки **(сл.15)** и на этот раз она предлагает вам от произвольно выбранной фигуры выстроить цепочку как можно длиннее :* но так, чтобы рядом не было фигур одинаковой формы (цвет, толщина, размер).
 |  Выполнение задания.  | Педагоги выявляют и абстрагируют свойства. |
| **Дидактическая  игра  «Собери животных, машину»***Задачи:*- развивать пространственное воображение, умение синтезировать и комбинировать;- воспитывать желание помочь друг другу. | Показ презентации;работа по схемам. | **Воспитатель:** а сейчас вашему вниманию я предлагаю **(сл.16 )**дидактическую игру «Собери животных, машину и т. д». Мудрая Сова вам поможет в этом, сравнивайте ее действия со своими. Попрошу внимания на экран.Молодцы! У вас все получается.  | Педагоги работают по схемам, выкладывая блоки. | Педагоги развивают способность кодировать и декодировать, развивают логическое мышление, способность к моделированию и конструированию, внимание, память. |
| **Круги Эйлера .**Знакомство с кругами Эйлера. |  | Для детей старшего дошкольного возраста игры с блоками Дьенеша носят более сложный характер**.(сл.17**) К ним мы добавляем круги Эйлера, которые были изобретены Леонардом Эйлером в 18 веке и с тех пор широко **(сл.18)** используются в математике, логике и в различных прикладных направлениях. В данной технологии добавляются понятия: «внутри круга» и «вне круга». | Участники мастер – класса слушают воспитателя, отвечают на вопросы, соглашаются принять участие в деятельности. |  |
| **Дидактическая игра «Игра с одним обручем»*****Материал:*** обручи, набор логических блоков Дьенеша. | Беседа. | **Воспитатель:** Я приглашаю 3 педагогов и даю задания. **(сл.19)**- 1 педагогу: расположите все красные блоки внутри круга, остальные фигуры вне круга;- 2 педагогу: положить все толстые блоки внутри круга, остальные вне круга;- 3 педагогу: все не прямоугольные, не квадратные и не треугольные блоки внутри круга, остальные вне круга; | Три педагога выходят в центр зала и выполняют задания по карточкам; остальные участники выполняют задания сидя за столами. |  |
| **«Игра с двумя обручами»*****Задачи:*** развивать умение разбивать множество по одному свойству на два подмножества. | Инструкция демонстрация. |  **Воспитатель:** приглашаю 2 педагогов к участию в выполнении следующего задания: «Игра с двумя обручами». **(сл.20)** На полу два разноцветных обруча (синий и желтый), обручи пересекаются, поэтому имеют общую часть. Предлагаю педагогам расположить все круглые блоки внутри синего обруча, а в желтом обруче – все желтые блоки. Возникает вопрос: «Какие блоки должны оказаться в общей части?». Правильно, желтые круги. | Педагоги выходят в центр зала и пробуют работать с 2 обручами, воспитатель им помогает, если это требуется. | Педагоги ориентированы на самостоятельную деятельность. |
| **Подведение итогов****Задача:**- формировать умение анализировать процесс и результат совместной образовательной деятельности, делать выводы, рефлексия. |  | **Воспитатель:** яприглашаю васвсехвыйти круг (рефлексия педагогов). **(сл.21)**На этом наш мастер-класс приходит к логическому завершению. Чтобы обобщить его материал, **(сл.22)** я предлагаю вам составить синквейн. Синквейн происходит от франц. слова «пять». Это стихотворение, состоящее из 5 строк, в нем нет рифмы, но есть смысл. Он учит осмысленно использовать понятия и определять свое отношение к рассматриваемой проблеме в пяти строках. Все о чем мы с вами говорили сейчас нужно представить в этих строках. Мудрая Сова Вам в этом поможет: **(сл.23)**1 строчка – 1 существительное;2 строчка – 2 прилагательных;3 строчка – 3 глагола;4 строчка – фраза, предложение;5 строчка – слово-резюме. |  | Анализ результативности. |
| Список литературы:1. 1. Михайлова, З.А. Логико-математическое развитие дошкольников/ Михайлова З.А., Носова Е.А. Логико-математическое развитие дошкольников. – Издательство Детство-Пресс, 2014.
2. 2. Никитин, Б.П. Ступеньки творчества или развивающие игры / Б.П. Никитин. - М.: Педагогика, 1990. - 132 с.
3. 3. Никитин Б.П. Развивающие игры. – М., 1985 .
4. 4. Носова, Е.А. Логика и математика для дошкольников/ Непомнящая Р.Л. Санкт-Петербург; «Детство-Пресс», 2002.
5. 5.Толстикова, О.В. Современные педагогические технологии образования детей дошкольного возраста, методическое пособие/ Савельева О.В., Иванова Т.В., Овчинникова Т.А., Симонова Л.Н., Шлыкова Н. С., Шелковкина Н.А.. – Екатеринбург: ИРО, 2013. – 199с.

***Интернет-ресурсы:***[http://www.helpeducation.ru](https://infourok.ru/go.html?href=http%3A%2F%2Fwww.helpeducation.ru)[www.danilova.ru](https://infourok.ru/go.html?href=https%3A%2F%2Fbibliofond.ru%2Fview.aspx%3Fid%3D465223)[www.smartkids.ru](https://infourok.ru/go.html?href=https%3A%2F%2Fbibliofond.ru%2Fview.aspx%3Fid%3D465223)[www.u-mama.ru](https://infourok.ru/go.html?href=https%3A%2F%2Fbibliofond.ru%2Fview.aspx%3Fid%3D465223) |