

## Мастер-класс (из опыта работы):

### *"Играя, учимся считать. Организация кружковой деятельности по ФЭМП с детьми старшего дошкольного возраста посредством использования палочек Кюизенера".*

Цель мастер – класса: познакомить педагогов с организацией кружковой деятельности по ФЭМП с детьми старшего дошкольного возраста посредством использования палочек Кюизенера.

Задачи мастер – класса:

1. Сформировать у педагогов представление об игровой технологии.
2. Познакомить с опытом работы по применению развивающих игр с палочками Кюизенера.
3. Обучить педагогов навыкам, составляющим основу игровой технологии.
4. Активизировать познавательную деятельность присутствующих..

Ход мастер – класса:

Уважаемые коллеги! Сегодня я хочу познакомить вас с дидактическим материалом палочками Кюизенера и с опытом работы по организации кружковой деятельности по ФЭМП с детьми старшего дошкольного возраста посредством использования палочек Кюизенера.

Палочки Кюизенера — это комплект разноцветных палочек разного размера, с помощью которых у детей развиваются представления о числе, основы счета, умение измерять предметы.

#### **Презентация «Палочки Кюизенера»**

**2 слайд.**

Этот дидактический материал придумал известный математик из Бельгии Д. Кюизенер в 50-е годы XX века. Материал предназначен для обучения математике и используется педагогами разных стран в работе с детьми, начиная с младших групп детского сада и заканчивая старшими классами школы.

**3 слайд.**

Палочки Кюизенера – Эта уникальная методика по изучению чисел проста и очень удобна в работе. Представляет собой брусочки разного цвета и длины. Длина и цвет палочек подчинены единой системе.

Например: все розовые палочки длиной два сантиметра, голубые – три, желтые – пять.

**4 слайд.**

Существуют и условные классы:

Палочки 2,4,8 (розовая, красная, бордовая) – это красная семья, кратная 2.

Палочки 3,6,9 (голубая, фиолетовая, синяя) - синяя семья, кратная 3.

Палочки 5,10 (Желтая и оранжевая) - желтая семья, кратная 5.

7- черного цвета.

1- белого цвета и кратна любому числу

### 5 слайд.

Цветные палочки являются многофункциональным математическим пособием, которое позволяет:

1. Различать и классифицировать по цвету
2. Познакомить с последовательностью чисел натурального ряда
3. Освоить прямой и обратный счет
4. Делить целое на части
5. Познакомить с понятием величины, длины, высоты, ширины
6. Развивать пространственные представления
7. Овладеть арифметическими действиями.

### 6 слайд.

Методическое обеспечение

### 7, 8 слайды.

На I этапе палочки используют как игровой материал. Дети играют с ними, как с обычными кубиками, палочками, конструктором и по ходу знакомятся с цветами, размерами и формами.

### 9 слайд.

На II этапе палочки уже выступают как пособие для маленьких математиков. И тут дети учатся постигать законы загадочного мира чисел и других математических понятий.

Важно знать, что:

- Сначала проводится работа на наглядном материале,
- Работаем только за столом,
- Всегда ставим цель: зачем это выполняем (найти сходство, различие, посчитать и др.),
- Не даем образец!

Вначале знакомимся с палочками. Вместе с ребенком необходимо рассмотреть, перебрать, потрогать все палочки, рассказать какого они цвета, длины.

### Примеры игр с палочками Кюизенера.

#### Младший возраст

*(не работаем с маленькими палочками, начинаем с голубой)*

- На столе лежат палочки: желтые, красные, голубые:

### 10 слайд.

- Какие палочки лежат у вас на столе ?
- Сколько палочек? (много)
- Возьми с закрытыми глазами любую палочку, посмотри на нее и скажи, какого она цвета.

- Отложите все желтые палочки. Какие палочки остались на столе?

Каких больше (меньше) красных или голубых?

(Способом наложения или приложения.)

### 11 слайд.

- Покажите не голубую и не красную палочку.
- Назовите цвет самой короткой и самой длинной палочки.
- Выложи чередующиеся палочки: красная, желтая, красная, желтая (в дальнейшем ритм усложняется).

• **Сделайте из оранжевых палочек** горизонтальную веревочку. Повесьте на веревочку желтые и голубые полотенца, чередуя их, слева направо.

**12 слайд.**

• Покажите желтое (голубое) полотенце. Какого цвета полотенце показали? Сколько полотенец показали?

- Какое полотенце короче? Какое длиннее?
- Подул сильный ветер, и все голубые (желтые) полотенца слетели. Какие полотенца слетели? Сколько? (много).

• **Положите 3 красные палочки.**

- Сколько палочек?
- Сделайте из них треугольник. Какую фигуру сделали?
- Что может быть такой формы?
- Положите 3 жёлтые палочки. Сделайте желтый треугольник.
- С какой стороны жёлтый треугольник? Где находится желтый треугольник?
- Какой треугольник больше (меньше)?
- Выложите несколько палочек, предложите ребенку их запомнить, а потом, пока ребенок не видит, спрячьте одну из палочек. Ребенку нужно догадаться, какая палочка исчезла.

### **Средний и старший возраст**

• Вы любите путешествовать? Тогда угадайте, на чем мы отправимся в путешествие сегодня:

В поле лестница лежит,  
Дом по лестнице бежит.

(Поезд)

А поедем мы на дачу. Что ж, давайте приготовим свой поезд — и в путь-дорогу... Составьте поезд из палочек-вагонов — от самого длинного до самого короткого. Составили?

**13 слайд.**

Поехали! А в пути поиграем в «вопросы и ответы».

- Сколько всего вагонов у поезда?
- Какой вагон находится между оранжевым и коричневым?
- Найди вагон, который стоит рядом с жёлтым, но не красный.
- Какого цвета вагон левее (правее) бордового?
- Перечислите по порядку цвета вагонов слева направо.
- А теперь наоборот — справа налево.
- Каким по порядку стоит коричневый вагон?
- Вагон какого цвета стоит шестым?
- Какого цвета девятый вагон?

### Математическая лесенка.

Выложите ступеньки от самой маленькой до самой большой

14 слайд.

Проходим пальчиками по всем ступенькам, пересчитывая их!

- Счет прямой и обратный,
- Пространственные отношения (за, перед, между),
- Длина (назови все палочки, короче фиолетовой),
- Порядковый счет,

### Коврик.- состав числа

15 слайд.

Это Мышка-Малышка. Она очень хочет, чтобы в ее домике было уютно, и поэтому просит вас смастерить ей коврик. У Мышки-Малышки есть вот такая жёлтая палочка.

- Какое число она обозначает?
- Сколько белых палочек поместиться на жёлтой? (5) Верно, 5.
- В числе 5 – 5 единиц.
- Продолжите выкладывать коврик, чтобы в каждом ряду было по 2 разноцветные палочки. Закрепляем состав числа 5.

16 слайд.

Обозначаем цифрами

### Игра « Сравни вагоны»

Каждый « вагон» имеет имя (*повторить: 1- белый, 2- красный и т.д.*)

- Возьмите две разные палочки.
- Обозначим палочки цифрами.
- Нужно составить неравенство.
- Какие знаки будем использовать?
- Как он называется?
- Положите знак между цифрами.

17 слайд.

- Прочитайте запись. (*4 меньше 7; 7 больше 4*)

### « Составь и реши пример»

- Возьмите красный « вагон» и « коричневый». Положите их рядом.
- Обозначьте их цифрами ( 2 и 4)
- Что мы сделали с « вагонами» (*соединили, положили рядом, прибавили*)
- Когда прибавляют ( соединяют) какой знак используют для составления числового выражения ? (+)
- Давайте составим числовое выражение.  $2+4=$
- Что обозначает знак равно ? (*дети под руководством воспитателя составляют числовое выражение*)
- Какой « вагон» равен по длине этим двум « вагонам»? (*тёмно- зелёной*)
- Назовите имя тёмно- зелёной палочки.(6)

18 слайд.

- Прочитаем выражение

$$2+4=6$$

## **Знакомство с планом работы кружковой деятельности.**

Цель: Формировать математическое мышление; развивать творческое воображение; воспитывать настойчивость, волю, усидчивость, целеустремленность.

Задачи кружка:

- Вызвать интерес к игре с палочками Кюизенера и желание действовать с ними.
- Способствовать формированию элементарных математических и пространственных представлений.
- Создавать условия для сенсорного развития, развития логического мышления, внимания, памяти.
- Воспитывать самостоятельность, инициативу, настойчивость в достижении цели.
- Воспитывать эмоционально – положительное отношение к сверстникам в игре.

### **Сентябрь**

#### 1. «Знакомство с палочками Кюизенера»

Познакомить детей с палочками, как с игровым материалом. Помочь детям ориентироваться в данном материале. Выяснить начальные знания группы детей, уровня развития того или иного ребенка. Обратит внимание детей на свойства палочек.

#### 2. Игра «Разноцветные палочки»

Познакомить детей с эталонами цвета, развивать умение группировать, классифицировать палочки по цвету. Развивать речь, внимание, память.

#### 3. Игра «Змейка»

Учить детей составлять группу из отдельных предметов. Закреплять понятия «один» и «много». Учить сравнивать предметы по длине, обозначать словами результат сравнения: длиннее, короче, равные по длине.

#### 4. Игра «У кого больше»

Закреплять название геометрической фигуры «треугольник». Учить составлять фигуру из палочек, сравнивать фигуры по величине. Развивать воображение.

### **Октябрь**

#### 1. Игра «Разноцветные вагончики»

Учить детей классифицировать предметы по цвету и длине. Учить работать по алгоритму; сравнивать предметы по длине; определять, в каком поезде больше вагонов, без счета («столько – сколько», «поровну»).

#### 2. Игра «Столбики»

Учить детей классифицировать предметы по высоте, в сравнении называть, какой «выше», «ниже», «одинаковые по высоте». Развивать мелкую моторику.

#### 3. Игра «Сушим полотенца».

Учить детей сравнивать предметы по длине; находить сходство между предметами; классифицировать предметы по длине и цвету, обозначать результаты сравнения словами (длиннее – короче, равные по длине).

4. Игра «Строим дорожки». Закрепить названия основных цветов, развивать умение группировать, классифицировать палочки (полоски по цвету). Развивать речь детей. Активизировать словарь: «одинаковый», «такая же», «тоже красивая» и т. д.

5. Игра «Числа 1, 2, 3»

Учить детей сравнивать предметы по длине и обозначать словами результат сравнения. Познакомить с образованием числа 2 и 3, цифрами 1,2,3.

## Ноябрь

1. Игра «Разложи по цвету».

Работа с картами – схемами. Закреплять знания эталонов цвета и их название. Упражнять в классификации предметов по цвету. Развивать представления детей о признаках палочек (палочки одинакового цвета имеют одинаковую длину). Развивать логическое мышление, память развивать речь.

2. Игра «Ох, красивый теремок! Очень – очень он высок!»

Учить детей сравнивать предметы по длине, обозначать словами результат сравнения (длиннее, короче, равные по длине); моделировать предмет по словесной инструкции; ориентироваться в пространстве.

3. Игра «Число 4»

Познакомить детей с образованием числа четыре и цифрой четыре; учить считать в пределах четырех; закреплять умение различать количественный счет от порядкового.

4. Игра «Конструирование геометрических фигур».

Закрепить у детей знания о геометрических фигурах, об их свойствах. Упражнять в конструировании геометрических фигур из палочек. Закрепить умение узнавать и различать квадрат, треугольник, прямоугольник.

5. Игра «Число 5»

Познакомить детей с образованием числа пять и цифрой пять; учить считать в пределах пяти; закреплять умение различать количественный счет от порядкового.

## Декабрь

1. Игра «Число 6»

Познакомить детей с образованием числа 6 и цифрой 6; учить считать в пределах 6

2. Игра «Спрячь игрушку».

Работа с альбомом «На золотом крыльце сидели...».

Развивать представление о высоте палочек. Закрепить понятия «высокий», «низкий». Развивать представление о длине палочек. Развивать умение сравнивать палочки по высоте и длине.

3. Игра «Число 7»

Познакомить детей с образованием числа 7 и цифрой 7; учить считать в пределах семи.

4. Игра «Дачный поселок»

Учить детей сравнивать предметы по высоте с помощью условной мерки; закреплять умение ориентироваться в пространстве, используя слова: слева, справа, выше, ниже, далеко, близко.

### Январь

1,2. Игровая деятельность: «Помоги зайчику». Альбом «Посудная лавка». Закрепить понятие «одинаковый (равный) по длине (высоте)». Развивать мышление, воображение. Воспитывать доброту.

#### 3. Игра «Число 8»

Познакомить детей с образованием числа 8 и цифрой 8; учить считать в пределах восьми.

#### 4. Игра «Кастрюльки»

Альбом «Посудная лавка». Учить детей воспроизводить сходство модели с реальным предметом. Упражнять в счете в пределах 10, умении находить одинаковые по величине предметы.

### Февраль

#### 1. Дети нашего двора

Учить детей сравнивать предметы по высоте путем приложения, определять словом результат сравнения (выше, ниже, одинаковые по высоте). Развивать творческое воображение.

#### 2. Игра «Сделай фигуру»

Закреплять умение детей составлять геометрические фигуры из палочек; названия геометрических фигур (треугольник, ромб, прямоугольник, трапеция, четырехугольник); различать количественный и порядковый счет, правильно отвечать на вопросы: сколько, который по счету?

3. Подвижная игра «Раз, два, три – розовая палочка, беги» Закрепление цвета и внимание. Умения ориентировки в пространстве

#### 4. Игра «Число 8»

Познакомить детей с образованием числа 9 и цифрой 9;

### Март

#### 1. Игра «Бусы»

Учить детей классифицировать предметы по длине; сравнивать группы предметов по количеству входящих в них элементов; обозначать словами результат сравнения (больше, меньше, столько – сколько).

2. Игра «Назови число - найди палочку» Закрепить умения соотносить количество с цифрой.

3. Подвижная игра «Найди свой домик» Закреплять знания цвета умение сравнивать. Упражнять в счете. Работа с альбомом «Дом с колокольчиком».

4. Игра «Скворечник» Закреплять знание чисел в пределах 10; умение сравнивать предметы по длине; преобразовывать конструкцию предмета.

### Апрель

#### 1. Игра «Коврик»

Закрепить знания о составе чисел.

2. Работа с альбомом «На золотом крыльце сидели» С Закрепление пройденного материала, умение работать в коллективе.

3. Подвижная игра: «Где больше?».

Продолжать учить детей сравнивать предметы по количеству: больше – меньше. Развивать внимание, память.

#### 4. Игра «Разноцветные флажки».

Закреплять названия геометрических фигур. Упражнять в счете, умении отвечать на вопросы: «Сколько? Который по счету?»

#### Май

##### 1. Игра «Дорога к дому»

Закреплять умение детей измерять с помощью условной мерки; ориентироваться в пространстве на ограниченной площади.

##### 2. Подвижная игра «По порядку стройся»

Упражняемся в сравнении по длине. Развиваем глазомер. Закрепляем знакомые числа.

5. «Путешествие в старшую группу» Закрепить прямой и обратный счет в пределах 10, знание цифр в пределах 10, обозначать количество предметов цифрой. Продолжать учить детей при сравнении двух предметов выделять параметр длины, ширины, высоты, использовать в речи слова «длиннее – короче», «выше – ниже», «шире – уже». Закреплять знания о временах года, представления о частях суток. Закреплять умение продолжать ряд, составленный из фигур. Продолжать учить обозначать словами положение предметов по отношению к себе (справа, слева, вверху, внизу) Закреплять знания о геометрических фигурах. Развивать логическое мышление, внимание, память; зрительное внимание. Воспитывать желание заниматься математикой.