Мастер-класс на тему

 «Игры с палочками Кюизенера»

Цель **мастер - класса** : Повышение профессионального **мастерства** педагогов-участников **мастер-класса** в процессе активного педагогического общения по освоению опыта работы по использованию цветных [**палочек Кюизенера**](https://www.maam.ru/obrazovanie/palochki-kyuizenera)**как полифункционального дидактического средства интеллектуального развития** детей дошкольного возраста.

Задачи **мастер – класса** :

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

2. Познакомить участников **мастер-класса** с опытом работы по применению **развивающих игр с палочками Кюизенера**.

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.

Оборудование: столик, магнитная доска

Раздаточный материал: объемные **палочки Кюизенера**, цифры.

Актуальность **мастер – класса**.

Эффективное **развитие интеллектуальных** способностей детей дошкольного возраста – одна из актуальных проблем современности. Дошкольники с **развитым интеллектом** быстрее запоминают материал, более уверены в своих силах, легче адаптируются в новой обстановке, лучше подготовлены к школе. **Интеллектуальное развитие** дошкольника можно осуществить на основе игровой деятельности, в процессе которой у ребенка формируются психические процессы, [математические представления](https://www.maam.ru/obrazovanie/igry-po-matematike),

приобретается опыт общения со сверстниками. Одна из важнейших задач **воспитания** маленького ребенка - **развитие его ума**, формирование таких мыслительных умений и способностей, которые позволят легко освоить новое.

Для решения этой важной задачи я, как педагог-психолог, в своей практике с удовольствием применяю такой **дидактический материал как***«****Палочки Х****.****Кюизенра****»*.

Ребенок по своей природе исследователь, экспериментатор. Его *«почему? как? где?»* порой ставят в тупик нас взрослых. Существует множество способов предоставить детям возможность самостоятельно открыть причину происходящего, докопаться до истины, понять принцип, логику решения поставленной задачи и действовать в соответствии с предложенной ситуацией.

Удовлетворять естественные потребности ребят в познании и изучении окружающего мира, их неуемную любознательность помогут игры-исследования, предлагаемые бельгийским учителем начальной школы Джорджом **Кюизинером***(1891-1976)*. Он разработал универсальный **дидактический материал для развития** у детей математических способностей. В 1952 году он опубликовал книгу "Числа и цвета", посвященную своему пособию.

**Палочки Кюизенера – это счетные палочки**, которые еще называют *«числа в цвете»*, цветными **палочками**, цветными числами, цветными линеечками.

Использование **палочек Кюизенера способствуют** :

• Формированию понятия числовой последовательности, состава числа.

• Подводят к осознанию отношений *«больше – меньше»*, *«право – лево»*, *«между»*, *«длиннее»*, *«выше»* и мн. др.

• Учат детей делить целое на части и измерять объекты условными мерками.

• Подойти вплотную к сложению, умножению, вычитанию и делению чисел.

• **Развиваются** психические процессы: **восприятие**, мышление (анализ, **синтез**, классификация, сравнение, логические действия, кодирование и декодирование, зрительную и слуховую память, внимание, воображение, речь.

• **Развивается детское творчество**, фантазия и воображение, познавательная активность.

• **Развивается** умение работать в коллективе.

**Палочки** можно предлагать детям с трех лет для выполнения наиболее простых упражнений. Они могут использоваться во второй младшей, **средней**, старшей и подготовительной группах детского сада. Упражняться с **палочками** дети могут индивидуально или по нескольку человек, небольшими подгруппами. Возможна и фронтальная работа со всеми детьми. **Воспитатель** предлагает детям упражнения в игровой форме. Это основной [метод обучения](https://www.maam.ru/obrazovanie/metodicheskie-razrabotki), позволяющий наиболее эффективно использовать **палочки**. Занятия с **палочками** рекомендуется проводить систематически, индивидуальные упражнения чередовать с коллективными.

Комплект состоит из пластмассовых призм 10 различных цветов и форм. Наименьшая призма имеет длину 10мм, является кубиком. Выбор цвета преследует цель облегчить использование комплекта. **Палочки 2**, 4, 8 образуют "красную семью"; 3,6,9 "синюю семью". "Семейство желтых" составляют 5 и 10. В каждом из наборов действует правило: чем больше длина **палочки**, тем больше значение того числа, которое она выражает.

Каждая **палочка - это число**, выраженное цветом и величиной.

Этапы обучения

На первом этапе **палочки** используются просто как игровой материал. Дети играют с ними, как с обычными кубиками и **палочками**, создают различные конфигурации. Их привлекают конкретные образы, а также качественные характеристики материала — цвет, размер, форма *(возраст 3-5 лет)*.

На втором этапе **палочки** уже выступают как пособие для маленьких математиков. И тут дети учатся постигать законы загадочного мира чисел и других математических понятий *(возраст 5-7 лет)*

Практическая часть

А сейчас я предлагаю вам перейти к практической части нашего **мастер-класса** и попробовать выполнить несколько упражнений.

Примерные упражнения с **палочками Кюизенера** :

Игры на закрепление цвета. *(Обратить внимание****воспитателей младших групп****)*

1. Выложи **палочки на столе**, перемешай их. Покажи по очереди красную, синюю, зеленую, желтую, коричневую, белую, черную, оранжевую, голубую, розовую **палочки**.

2. Возьми в правую руку столько **палочек**, сколько сможешь удержать, назови цвет каждой **палочки**.

3. Возьми в левую руку столько **палочек**, сколько сможешь удержать. Найди **среди взятых палочек палочки одинакового цвета**.

4. Возьми с закрытыми глазами из набора любую **палочку**, посмотри на нее и скажи, какого она цвета.

5. Перечисли цвета всех **палочек на столе**.

6. Покажи не красную **палочку**, не желтую и т. д.

7. Отбери **палочки** одинакового цвета и построй из них забор, дом для куклы, гараж и т. д.

8. Возьми синюю и красную **палочки** и сложи их концами друг к другу. Получился поезд. Составь поезд из: - белой и синей **палочек**; - красной, зеленой и синей; - голубой, оранжевой и черной; - коричневой, зеленой, белой и желтой **палочек**.

Игры на закрепление длины. *(младшие и****средние группы****)*

1. Возьми одну **палочку в правую руку**, а другую в левую. Какие они по длине? Приложи **палочки друг к другу***(наложи их друг на друга)*. Подровняй их с одной стороны. Какого цвета длинная *(короткая)* **палочка**? Или **палочки одинаковы по длине**?

2. Найди в наборе длинную и короткую **палочки**. Назови их цвета. Положи их друг на друга. Поставь рядом друг с другом. Проверь, правильно ли ответил на вопрос.

3. Найди 2 **палочки одинаковой длины***(разной)*.

4. Выбери 2 **палочки одной длины**. Какого они цвета?

5. Возьми желтую и синюю положи, чтобы наверху оказалась короткая, а сверху длинная.

На ориентировку в пространстве. *(старшие группы)*

1. Составь лесенку из белой, голубой и желтой **палочки**. Какого цвета **палочка вверху**, внизу, посередине?

2. Составь поезд из коричневого, оранжевого и красного так, чтобы оранжевый был левее коричневого, а коричневый левее красного.

Знакомство с числом. *(старшие, подготовительные группы)*

1. Возьми белую **палочку**. Она самая короткая. Это единица. Число 1.

2. Найди **палочку**, где белая **палочка укладывается 2 раза**. Найди такую же **палочку**, сколько их? *(2)* Розовая **палочка - это число 2**. *(И так до 10)*.

Задачи. *(подготовительные группы)*

1. Составь 2 поезда так, чтобы водном из них было 3 розовых вагонов, а другой, состоящий тоже из розовых вагонов, был на 1 *(2)* вагон длиннее.

2. Составь зеленую **палочку**, из одинаковых **палочек разными способами**.

*(Состав числа)*.

Примеры игр с **палочками Кюизенера**.

Игра: *«Цветные коврики»*

Цель: Углублять знания детей о составе числа из двух меньших чисел. **Развивать понимание того**, что чем больше число, тем больше вариантов разложения. **Развивать логическое мышление**, внимание.

Ход игры.

Дети берут одну какую-либо **палочку***(например, желтую)* и составляют ее из нескольких других, в сумме равных длине первой. Каждый *«коврик»* заканчивается **палочкой**, состоящей из белых **палочек**, которая носит название *«бахрома»*. Дети описывают коврик:

- Цветом: «Желтый - это белый и красный, красный и белый, розовый и голубой, голубой и розовый, и белый, белый, белый, белый, белый».

- Числами: «Пять - это один и четыре, четыре и один, два и три, три и два, и один, один, один, один, один». - Цифрами *(дети выкладывают карточки с цифрами)* : 1 и 4,4 и 1,2 и 3,3 и 2, и 1, 1, 1, 1, 1. Можно использовать знаки +, -, =.

Необходимо подвести детей к пониманию того, что, например, для числа 3 имеется только два варианта складывания коврика, а для числа 5 - четыре варианта. И соответственно первый коврик будет меньше, чем второй. Позднее, по мере усвоения материала можно использовать числа от 1 до 10.

Игра *«Назови число - найди****палочку****»*.

Цель: закрепить умения соотносить количество с цифрой.

Ход: игры:

Ведущий называет число, играющие на ходят соответствующую **палочку**. Затем ведущий показывает **палочку**, а дети называют число, которое она обозначает ( например: белая - один, розовая - два, голубая - три, красная - четыре и так далее). Вначале числа называются и **палочки** показываются по порядку, а затем в разбивку.

Игра *«Найди пару»*

Варианты:

- К цветной цифре подбирается соответствующая ей обычная цифра, изображенная на карточке.

- К цветной цифре подбирается соответствующее количество предметов *(или их изображений на карточке)*.

Подбор пар выполняется сначала по порядку, а потом вразбивку.

Выполнив упражнение, ребенок складывает **палочки в коробки или мешки**, на которых изображена соответствующая цифра или числовая фигура *(или то и другое вместе)*.