

Мастер-класс для воспитателей «Дидактические игры с палочками Кюизенера, как средство интеллектуального развития»

Цель мастер - класса: Повышение профессионального мастерства педагогов-участников мастер-класса в процессе активного педагогического общения по освоению опыта работы по использованию цветных палочек Кюизенера как 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, 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.

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 Кюизнером (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 линееками.

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.
- Подходят 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, 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 Кюиценера:

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 в одном 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*).