**МДОУ «Детский сад №4 «Ромашка» с.Ахмат**

**Краснокутского района Саратовской области»**

«Игры и упражнения для интеллектуального развития детей с помощью палочек Кюизенера»

Составила: Зюба Ю.В.

воспитатель 1 квалификационной категории

2022

Методика развития познавательно способностей у детей дошкольного возраста постоянно развивается, совершенствуется, обогащается за счёт новых технологий обучения. Палочки Кюизенера легко вписываются сейчас в систему подготовки детей к школе, как одна из современных технологий обучения.

Использование в видах НОД:

➢Занимательные встречи.

➢Комбинированные занятия.

➢Интегрированные занятия (математика, развитие речи и изобразительная деятельность, экологическое образование и конструирование.)

Особенностью данного пособия является:

⚫принцип развивающего образования

⚫принцип необходимости и достаточности

⚫принцип интеграции образовательных областей

Интеграция образовательных областей

* Художественно эстетическое развитие
* Социально коммуникативное
* Речевое развитие
* Физическое развитие

**I этап- игровой (палочки заменяют конструктор и мозаику)**

Палочки можно предлагать детям с трех лет для выполнения наиболее простых упражнений. Они могут использоваться во второй младшей, средней. Предлагаю детям упражнения в игровой форме. Это основной метод обучения, позволяющий наиболее эффективно использовать палочки. Занятия с палочками проводятся систематически, индивидуальные упражнения чередуются с коллективными.

В младшем возрасте проводятся упражнения в игровой форме.

1. Игра " Найди такую же". Цель: знакомство и закрепление знаний о цвете и длине.

2. Игра " Строим дорожки". Цель: учить группировать предметы по цвету и длине.

3. Игра " Коврик для кошечки". Цель: Закрепление знаний о цвете и длине.

4. Игра " Лесенка для зайки". Цель: осваивается последовательная зависимость палочек по длине.

5. Игра " Поезд". Цель: закреплять умение различать цвета и соотношение длины.

6. Игра " Построим забор". Цель: закрепление умения выделять цвета и сравнивать по длине. Например: спрячем собачку за забором. Палочки в заборе должны быть одного цвета и одинаковой высоты.

**II этап – старший возраст**

В играх с палочками, которые могут носить соревновательный характер, ребенку следует предоставлять возможность проявления самостоятельности в поиске решения или ответа на поставленный вопрос, учить выдвигать предположения и их проверять, осуществлять практические и мысленные пробы. Помощь ребенку лучше оказывать в косвенной форме, предлагая подумать еще раз, но по-другому, попробовать выполнить задание, одобряя правильные действия и суждения детей. Упражнения могут носить комплексный характер, позволяя решать одновременно несколько задач. Подбор упражнений осуществляется с учетом возможностей детей, уровня их развития, интереса к решению интеллектуальных и практических задач. При отборе упражнений учитывается их взаимосвязь (наличие общих и постепенно усложняющихся элементов: способов действия, результатов) и сочетаемость с общей системой упражнений, проводимых с помощью других дидактических средств.

• Игры с палочками Кюизенера:

1. «Цветные коврики». Цель: углублять знания детей о составе числа из двух меньших чисел.

2. «Играем с цветом». Цель: развивать умение комбинировать цвет в рисунке.

3. «Измерение с помощью палочки-мерки». Цель: учить детей измерять объекты. Ознакомить с условными мерками. Закреплять состав числа. Умение считать.

4. «Дополни». Цель: учить сравнивать рядом стоящие числа.

5. «Подбери цифру». Цель: умение соотносить количество предметов с цифрой.

6. «Цветные числа». Цель: закрепить счет в пределах 10.

7. «По порядку становись». Цель: упражнять в прямом и обратном счете. Развивать умение находить место числу в числовом ряде.

8. «Кто где живет». Цель: умение выявлять наличие нескольких признаков цвета и величины.

9. «Составь число». Цель: знакомить детей с составом числа из единиц и двух меньших чисел.

10. «Больше - меньше». Цель: приучать употреблять в речи не цвет палочки, а число, которое оно обозначает.

11. «Найди дом для палочки». Цель: совершенствовать умение детей соотносить цветные числа с цифрами.

12. «Конструирование цифр». Цель: развивать умение изображать цифру разными способами.

13. «Разведчики». Цель: совершенствовать умение детей работать с карточкой-схемой. 14. «Число-головоломка». Цель: умение детей выполнять арифметические действия с палочками Кюизенера.

15. «Что пропустили?». Цель: закреплять прямой обратный счет.

16. «Весы». Цель: закреплять знания о составе числа.

17. «Магазин игрушек». Цель: упражнять в счете в пределах 10.

18. «Составь поезд». Цель: закреплять знания о составе числа в пределах 10.

19. «Измерь длину стола». Цель: умение измерять с помощью условной мерки палочки.

20. Упражнение «Лесенка высокая и лесенка низкая» постройте лесенки к домикам разной высоты

21. Упражнение «Лесенка широкая и лесенка узкая»

• Постройте лесенки для двух разных людей – один толстый, а другой худой.

22. Упражнение «Заборы низкие и высокие»

• Построение заборов для разных домиков из палочек, укладывая их вертикально рядом друг с другом. Сравнение заборов по высоте.

23. Упражнение «Мосты через реку»

• Каждый ребёнок намечает, в каком именно месте реки он будет строить мост, и подбирает для него палочки соответствующей длины, чтобы их длина перекрывала ширину реки.

24. Упражнение «Знакомство с цифрой и буквой».

Знакомя детей с цифрой , прежде чем научить ее записывать, я прошу детей выложить ее зрительный образ на столе из различного материала, очень удобно выкладывать цифры и буквы палочками Кюизенера.

В дальнейшем, для развития зрительного внимания и закрепления образа цифры или буквы можно организовывать игры: «Какого элемента не хватает», «Отремонтируй букву» и т.д. При этом для детей с нарушением зрения цветные элементы служат дополнительной подсказкой.

25. Упражнение "МАШИНА ЕДЕТ» Закреплять в речи правильное употребление приставочных глаголов. Закреплять словарный запас по теме: "Транспорт". Дети вместе с педагогом строят автомобильную дорогу, вдоль дороги строят дом, гараж. Инструкция: Вы должны правильно назвать действия машины. (Например: Машина подъезжает к дому или Машина отъезжает от гаража).

**Применение палочек в разные режимные моменты:**

• Распределение на занятия по местам, разделение на пары, подгруппы

• (Игра «Поезд»- билеты)

**Лабиринты.**

Задание №1 • Построй лабиринт • Выложи путь и запиши

Задание №2 • Распределение по парам («Игра «Крестики-нолики») • Игра 3\*3 «Заполни квадрат»

Задание №3. Д/Игра «Муха» • С одной палочкой • С разными (Цветные ориентиры)

**Физминутки**

• «Стройся в ряд»

• «Семейки»(«Найди свой домик»)

• «Какой не хватает»

**Круги Эйллера** . Разложи палочки в обручи

1. Разложите (красные)палочки в обруч.

2. Разложи в красный палочки красной семейки, в синий синюю семейку, в желтый – желтую семейку А куда остальные?

3. Угадай звуки и рассели их по домикам

4. Изобразите при помощи палочек и кругов отношения между множествами А и В, если А – множество четных чисел, В –множество чисел кратное

5. В круг положите все палочки (числа), делящиеся на 2 и на 3 одновременно. (6) Вне круга лежат палочки(числа), не делящиеся на 2 или не делящиеся на 3. (1,2,3,5,7,9,10)

6. В круг положите все палочки (числа), делящиеся на 2 или на 3. (2,3,4,6,8,9,10) Вне круга лежат палочки (числа), не делящиеся ни на 2, ни на 3. (1,5,7)

Работа проводится, во второй половине дня со всей группой, основывались на принцип от простого к сложному. Работу с детьми мы строили на включении каждого ребёнка в образовательный процесс и увеличении сложности заданий.

В плане развития логического мышления с учетом использования дидактических игр с палочками Кюизенера проведены следующие мероприятия:

- апробирован перспективный план работы по формированию логического мышления и элементарных математических представлений у детей старшего дошкольного возраста

- организованы и проведена непосредственно образовательная деятельность в течение учебного года.

- организована индивидуальная работа со слабыми и сильными детьми – в течение года, в разные режимные моменты.

В группе была создана развивающая среда, которая включала наличие необходимых учебных пособий, игр и игровых материалов уголок «Весёлые игры», в соответствие возрасту и индивидуальных особенностей детей. Уголок был насыщен играми и игровыми материала, а также пособиями, моделями и книгами, которые менялись в соответствии поставленной задачи. В уголке, используя пособия, дети самостоятельно или в парах закрепляли и отрабатывали логические операции, так как мы постарались подготовить игры с проблемным характером, чтобы дети использовали имеющийся у них опыт. Для детей, которые умеют читать, подготовили кроссворды с заданиями картинками. После проведения детско-родительского конкурса уголок пополнился лепбуками, созданными родителями совместно с детьми на тему «Волшебные палочки».

В ходе работы была создана спокойная доброжелательная атмосфера, в которой проявились задатки, способности детей и формировались коммуникативные навыки. Дети научились оказывать помощь в решении проблемы. Организовали возможность свободного размещения, перемещения и общения испытуемых в группе, если ребёнку для задуманной постройке необходимы палочки определенного цвета или помощь в решении задания, то он поднимал карточку с красным цветом и мог воспользоваться помощью детей или взрослого по необходимости.

Все четыре этапа: мотивационно – ориентировочный, поисковый, практический и рефлексивно-оценочный были включены в организацию учебно-познавательной деятельности. Занятия проводились в основном как сказки – путешествия. Детям создавали проблемные ситуации, ситуации противоречия, где проблема определила цель работы («Палочки идут домой, но забыли в каком доме живут», «Деду Морозу нужно помочь дойти до избушки Бабы-Яги через лес»). Таким образом, при психологическом комфорте создавался дискомфорт содержательный. Занятия проводились во второй половине дня по подгруппам. Они не противоречили, а являлись дополнением к занятиям по методике В.П. Новиковой «Математика в детском саду».

В занятия включали упражнения, направленные на интеграцию направлений развития ребёнка согласно ФГОС (познавательное, речевое, художественно-эстетическое, социально-личностное, физическое) и формирование у детей учебных предпосылок. В упражнении «Угадай тень дерева» (НОД «Путешествие в осенний лес») дети закрепляют знания деревьев и кустарников, в игре «Что сначала, что потом» закрепляется временные представления и экологические понятия: семена, росток, побег, корни, ствол и так далее, а также закрепляется счёт (Отметьте палочками сколько хвойных деревьев, а сколько лиственных. Сколько всего деревьев?)

К дополнению использования развивающих видов деятельности на практике, мы старались дать больше детям самостоятельности, убрав тем самым элемент навязывания. Старались показать, что всё зависит от решения (Как бы ты решил проблему?) Такая работа в основном была с «сильными» детьми, в работе с ними использовались игры 2 варианта. В совместной деятельности с дошкольниками мы старались сохранять наличие партнерской позиции взрослого и партнерской формы организации. Организовали сотрудничество взрослого и детей. Со «слабыми» детьми в индивидуальном порядке были отработаны игры (1 вариант) для большего ознакомления с материалом. Для того чтобы «слабым» детям помочь в постройках велась предварительная беседа о этапах работы (Расскажи, что ты будешь делать сначала, что потом? Какие палочки ты возьмёшь? Почему ты так думаешь?) После того, как дети научились проговаривать алгоритм работы с ними обговаривали содержание постройки. Таким образом, в образовательный процесс вносится личностный акцент.

Сформулировав задание, педагог выслушивал предположение детей о решении задачи. Дети рассказывали план действий, что и как он будет делать если ребёнок затруднялся, то воспитатель задавал наводящие вопросы. Однако педагог, выслушивая детей спрашивал: «А как ты сделаешь? Как можно помочь по-другому? Что ещё можно добавить?» Это помогало детям понять действия, осознать существенные элементы различных видов деятельности, их назначения, сосредоточить внимание не только на результат, сколько на способы его достижения. Таким образом, системно-деятельностный акцент вносится в образовательный процесс.

С учётом полученных результатов диагностики проводился выбор развивающих игр, вместе с тем учитывались возрастные возможности. Мы также учитывали уровень сложности, то есть наличие постепенно усложняющихся способов действия. Вариантом для детей использовали следующие логические игры:

* Игра «Найди лишнее». Формирует умение исключать лишний объект и классифицировать объекты по общим признакам; развивает словесно- логическое мышление.
* «Домики для палочек». Задание: палочки забыли свой адрес, помогите им найти свой домик. 1 вариант: по семействам. 2 вариант: карточка-паспорт с указанным адресом улицы и дома (Например, улица Голубая, дом 5. На корточки нарисована голубая и желтая палочки)
* «Чем похожи, чем отличаются». Упражнение развивает способность выделять в сравниваемых объектах признаки, сходства и различия. 1 вариант: простейшие фигуры, геометрические фигуры, цифры или буквы. 2 вариант: Даются карточки с заданиями для постройки (работа в парах). Дети строят, а потом анализируют свои постройки и ищут сходства и различия.
* «Найди закономерность». Формирует визуальное, понятийное, интуитивное мышление, умение систематизировать, обобщать вербальные предметы. Ребёнку предлагается картинка, а он должен найти закономерность в рисунке и построить продолжение из палочек.
* «Бусы для Золушки». «Выложи последовательность». Помогает учить устанавливать причинно-следственные связи.
* «Выложи модель». Игра способствует повышению умению анализировать и выполнять умозаключения. После проведения этой игры предлагается ребёнку нарисовать свою постройку на разлинованном листе для «слабых» детей, простой лист для «сильных».
* «Второй ряд». Направлена на развитие способности анализировать. 1 вариант: выложи такой же. 2 вариант: выложи так, чтобы... (даётся условие).

Данное пособие педагоги включали и в другие образовательные области: область «Социализация» в сюжетно – ролевых играх: «Супермаркет» – деньги, цены на товар обозначаются палочками или кодовыми карточками; «Почтовое отделение» – адрес на посылке, письме, открытке, доме; «Железная дорога», «Аэропорт» - билеты, места; «Поликлиника» – количество таблеток, количество раз приема таблеток.

В подвижных играх (предметные ориентиры, обозначение домиков, дорожек, лабиринтов «Пойди по загаданному маршруту», «Уберем камни», «Раз, два, три – беги»); во время дежурства для обозначения количества детей за столом, количества столовых приборов.

В области «Речевое развитие» при составлении или сочинении рассказа, сказки (используется как условное обозначение), а также по составленному рисунку придумать сказку. В ходе занятий по обучению грамоте полочки помогают в составлении предложений, слов с указанным количеством звуков, в обозначении количество звуков в слове, слов в предложении (особенно удобно обозначение предлогов).

Образовательная область «Художественное творчество» использовались для планирования будущих работ. Предлагали сначала построить и правильно расположить на листе бумаги, а потом выполняли. Например, перед выполнением работы «Цветы для мамы», дети продумывают (цвет, форму, название) и выкладывают цветы из палочек

Как было отмечено, что ребята достаточно быстро переходят от одного способа решения возникшей проблемы к другому и без труда объясняют свои действия. Они могут строить по схеме изображения, понимать поставленную задачу и решать ее самостоятельно. Дети делают первые шаги по высказыванию суждения, доказательства. Это довольно сложная речевая деятельность, но это очень необходимо. (Ребенок должен уметь объяснять свою позицию, выразить свое мнение и не смущаться этого).

Вместе с тем следует подчеркнуть, что развитие логического мышления старших дошкольников, может развиваться при использовании пособия «Палочки Х. Кюизенера».

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

Батуева С. В. Развитие памяти у старших дошкольников как одно из условий

успешного обучения // Вестн. Совета молодых ученых и специалистов Челяб. обл.– 2017. – Т. 2, № 1 (16). - С. 19-21

Белошистая А.В. Как обучить дошкольников решению задач.

"Дошкольное воспитание" - 2005 - №9.

Бушмакина Е. В. Использование счётных палочек Кюизенера в работе по

формированию математического словаря дошкольников // Молодой ученый. —

2015. — №22.4. — С. 8-10.

Ильясова К. К. Развитие интеллектуальных способностей детей

дошкольного возраста посредством использования палочек Кюизенера // Молодой ученый. — 2015. — №22.4. — С. 31-35.

Комарова Л.Д. Как работать с палочками Кюизенера? Игры и упражнения

по обучению математике детей 5-7 лет. - М.: Гном и Д -2013 г. - 64 с.

Михайлова З.А. Логико-математическое развитие дошкольников: игры с

логическими блоками Дьенеша и цветными палочками Кюизенера. Разработано в соответствии с ФГОС. 128с. 2015 г.

Михайлова З.А., Предматематические игры для детей младшего

дошкольного возраста. Как работать по программе "Детство". Разработано в

соответствии с ФГОС: 80 с.: 2015,

Михайлова З.А. Носова Е.А. «Логико – математическое развитие

дошкольников» Изд. «Детсво – Пресс», 2013 г.

Михеева Е.В. «Новые подходы к организации логико – математического

развития детей старшего дошкольного возраста», «Детский сад: теория и

практика» №1,2012.

Непомнящая Р.А., Михайлова З.А. Палочки Х. Кюизенера как средство

пред математические подготовки дошкольников // Методические рекомендации по совершенствованию подготовки детей к школе в детском саду. - Л.: ЛГПИ им.А.И.Герцена. - 2012.

Новикова В.П., Л.И.Тихонова «Развивающие игры и занятия с палочками

Кюизенера» М.: МОЗАИКА-СИНТЕЗ,2015.

Новикова В.П. Математика в детском саду 6-7 лет. М.: МОЗАИКА-СИНТЕЗ,

- 2017. -176 с.

Новотельнова О. М. Развитие внимания и памяти у детей старшего

дошкольного возраста [Электронный ресурс] // Дошкольник: [сайт]. - [Б. м.],

22.02.2016. – URL: http://doshkolnik.ru/zaniatia-s-detmi/15941.html (11.08.2017)

Носова Е.А., Непомнящая Р. А. Логика и математика для дошкольников //

Методическое пособие (Библиотека программы "Детство") -СПБ.: "Детствопресс". - 2005.

Носова Е.А. Предлогическая подготовка детей дошкольного возраста.

Использование игровых методов при формировании у дошкольников

математических представлений", -Л,; 2001,

Панова Е.Н. Дидактические игры-занятия в ДОУ. (Старший возраст) 2

выпуск. Воронеж. ЧП Лаконенин С.С. 2007,-96 с.

Постовалова И. И. Палочки Кюизенера - развиваем мышление детей! //

Молодой специалист: личный сайт Постоваловой Ирины Ивановны. – [Б. м.], [б.

2017 г.]

Пшмахова Ю. А. Особенности развития воображения, памяти и внимания у

детей дошкольного возраста // Инновации, технологии, наука: сб. ст. Междунар.

науч.-практ. конф. : в 4 ч. – Пермь, 2017. – Ч. 4. - С. 185-187. ;

Развитие: Примерная основная общеобразовательная программа

дошкольного образования /Под ред. Булычевой А.И. – М: НОУ «УЦ им.

Л.А.Венгера «РАЗВИТИЕ», 2015 г. 168 с.

Свердлова Н.В. Математика - это интересно // Соврем. дошк. образование.

Теория и практика. - 2012. - № 2. - С. 74-75.

Финкельштейн Б.Б. "На золотом крыльце…". Альбом-игра (набор игр с

цветными счетными палочками Кюизенера). СПб, «Корвет», 2003.

Федеральный государственный закон об образовании от 29 декабря

2012г.№273 ФЗ. М: Сфера, 2016, 192.

Хасанова Д.З. Методы формирования элементарных математических

представлений у дошкольников через дидактические игры / Д.З. Хасанова, Н.Г.

Шмелёва // Ломоносовские чтения на Алтае: фундамент. проблемы науки и

образования: сб. науч. ст. междунар. конф. – Барнаул: Алтайск. гос. ун-т, 2015. – С. 398-399.

Шиян О.А. Развитие творческого мышления. Работаем по сказке. –М.:

МОЗАИКА-СИНТЕЗ, 2013. -112 с.