Администрация Городского округа Подольск

Комитет по образованию

Городское методическое объединение

воспитателей старших групп ДОУ южной территориальной зоны

Сообщение по теме:

**«Палочки Кюизенера**

**в системе развития логического мышления дошкольников»**

|  |  |
| --- | --- |
|  | Подготовила воспитатель  МДОУ ЦРР д/с № 8 «Светлячок»  Карташова Екатерина Александровна  07 февраля 2019г |

Г.о.Подольск

*Слайд 2*

«Научные понятия человеком не усваиваются и

не заучиваются, а складываются с помощью величайшего

напряжения всей активности его собственной мысли»

Л.С. Выготский

*Слайд 3*

**Актуальность**

Наблюдение за воспитательно-образовательным процессом позволило сделать вывод о том, что сенсорный опыт и основные логические операции у детей сформированы недостаточно. Для эффективной работы помощью служит многофункциональное развивающее дидактическое средство, которое позволяет «через руки», в доступной детям форме подвести к пониманию различных абстрактных математических понятий. В дошкольной дидактике применяются разнообразные развивающие материалы. Однако из всех рассмотренных нами математических пособий палочки Кюизенера в наибольшей мере соответствуют специфике и особенностям формирования элементарных математических представлений у дошкольников, а также их возрастным возможностям, уровню развития детского мышления, в основном наглядно-действенного и наглядно-образного.

В мышлении ребенка отражается прежде всего то, что вначале совершается в практических действиях с конкретными предметами. Работа с палочками позволяет перевести практические, внешние действия во внутренний план, создать полное, отчетливое и в то же время достаточно обобщенное представление о понятии. Деятельность с математическим пособием, основанная на активном вдумчивом процессе, поиске способов действий, способствует общему интеллектуальному развитию детей, развитию детского творчества, фантазии и воображения, познавательной активности, мелкой моторики, наглядно-действенного мышления, внимания, пространственного ориентирования, восприятия, комбинаторных и конструкторских способностей.

К тому же сегодня на смену учебно-дисциплинарной модели воспитания пришла личностно-ориентированная модель, эффективность которой основана на чутком отношении к ребенку и его развитию и на определении степени его самостоятельности. Поэтому палочки Кюизенера с их ориентацией на индивидуальный подход обретают все большее значение.

*Слайд 4*

Исходя из вышесказанного, цель нашей работы заключается в создании условий для развития сенсорных эталонов и элементарных математических представлений с помощью палочек Кюизенера в старшем дошкольном возрасте. В настоящее время, мы начали использовать данное пособие в старшей группе.

Реализация поставленной перед нами цели предполагает решение следующих задач**:**

- формирование познавательной мотивации обучения;

- формирование приемов умственных действий (анализ, синтез, сравнение, обобщение, классификация, аналогия);

- развитие речи, умение обосновывать свои суждения, строить простейшие умозаключения;

- развитие вариативного и образного мышления, фантазии, творческого воображения;

- развитие любознательности, самостоятельности, инициативности.

*Слайд 5*

Для реализации этой деятельности, мы определили для себя следующие этапы работы для развития логики и мышления детей старшего дошкольного возраста.

**Этапы проведения работы:**

**1 этап. Диагностический**

- Изучение научно-методической литературы по данной теме.

- Диагностика уровня математического развития детей в соответствии с программой «От рождения до школы» с целью выявления проблем, затруднений и их коррекции, поиска путей организации помощи и новых развивающих воздействий. По форме проведения диагностики - педагогический мониторинг.

- Отбор и структурирование содержательного материала: игры и упражнения.

- Разработка перспективного плана, нацеленного на развитие сенсорных эталонов и элементарных математических представлений с помощью палочек Кюизенера.

- Подбор, разработка и изготовление дидактического материала (схемы, инструкции, образцы), игровых интегрированных занятий.

- Оборудование уголка занимательной математики с учётом присутствия дидактического материала и пособия.

*Слайд 6*

**2 этап.**

Реализация перспективного плана в совместной деятельности взрослого и детей (образовательная деятельность, осуществляемая в процессе организации различных видов детской деятельности и организованная деятельность, осуществляемая в ходе режимных моментов) и самостоятельной деятельности детей:

* подгрупповая работа с демонстрационным материалом;
* индивидуальная работа с детьми;
* фронтальная форма организации работы с детьми;
* самостоятельная работа детей с раздаточным материалом;
* сюжетно — ролевые игры с математическим содержанием.

*Слайд 7*

Специфика дошкольного образования, помимо многих других особенностей, заключается в том, что процесс обучения является, по сути, процессом усвоения в других видах деятельности (не образовательных). Поэтому построение образовательного процесса основывалось на адекватных возрасту формах работы с детьми – игровых.

*Слайд 8*

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.

*Слайд 9*

На втором этапе палочки выступают уже как средство обучения арифметике. Пространственно-количественные характеристики не столь очевидны для детей, как цвет, форма, размер. Открыть их можно в совместной деятельности взрослого и ребенка. При этом взрослый не ограничивается внешним показом и прочтением готовых конфигураций, а дает возможность выбирать действие самому ребенку. Тогда игра будет радостным открытием нового. Ребенок быстро научится переводить (декодировать) игру красок в числовые отношения, постигать законы загадочного мира чисел.

*Слайд 10*

Помимо использования развивающих видов деятельности на практическом этапе, видоизменялись и сами этапы: в каждом виде деятельности мы старались увеличить долю самостоятельности детей, снимая тем самым элемент навязывания и поддерживая внутреннюю мотивацию. В совместной деятельности с детьми мы стремимся сохранять наличие партнерской позиции взрослого и партнерской формы организации (сотрудничество взрослого и детей, возможность свободного размещения, перемещения и общения детей). Так в образовательный процесс вносился личностный акцент.

Формулировка заданий предполагала выполнение действий детей на основе самостоятельного речевого планирования с опорой на наводящие вопросы (каждому ребенку в индивидуальном порядке предлагалось рассказать, что и как он будет делать). Это помогало детям осмыслить действия (осознать существенные элементы различных видов деятельности, их назначения), ориентировало не столько на результат (полученные знания), сколько на способы его достижения. Таким образом, в образовательный процесс вносился системно-деятельностный акцент.

*Слайд 11*

Содержательной основой являлись развивающие игры и упражнения. Их отбор был осуществлен с учетом возрастных возможностей детей, уровня их развития и индивидуальных особенностей. Также учитывался их уровень сложности (наличие постепенно усложняющихся способов действия и результатов).

При проведении игр, организации практической и творческой деятельности детей, в конспекты занятий систематично включались упражнения, направленные на формирование предпосылок учебных действий, которые соответствуют определенным направлениям развития детей: речевые умения и способности, связанные с регулятивными, коммуникативными, коммуникативно-личностными и рефлексивными функциями речи; умения, связанные с выполнением знаково-символических действий и выполнением действий во внутреннем умственном плане, а также простые логические умения и способности. Освоение детьми каждого умения было организовано в несколько этапов.

*Слайд 12*

Более подробно я хотела бы остановиться на работе по формированию обобщенных умений, связанных с инструкцией. Формирование умения работать по инструкции тесно связано со становлением у детей внутреннего плана умственных действий. Как мы раньше понимали это умение – «задать» ребенку отдельные действия, оценить их и скорректировать. Вместо того, чтобы вместе с ребенком рассмотреть суть предстоящей деятельности, спланировать её, сформулировать инструкцию, научить отслеживать соответствие ей хода и результатов работы. Освоение детьми этого навыка может быть организовано в несколько этапов в доминанте от простого к сложному. Для детей до 5 лет инструкция составляется из 1-3 простых действий, каждое действие четко выделяется, обращается внимание на необходимость соблюдения инструкции.

На 2-ом этапе вниманию детей предлагаются инструкции из 2-5 действий. Работа с детьми проводилась со знакомым материалом, использовались наглядные подсказки, ориентиры последовательности и качества действий, которые постепенно заменяют контроль со стороны воспитателя (конструирование по образцу в соответствии с сюжетом занятия). Дети работают в парах: собирают одно из изображений. Даем инструкцию: обменяйтесь работами, найдите на карточках образец, проверьте правильность выполнения задания.

*Слайд 13*

3-ий этап не предполагает рост числа действий: в инструкцию вводятся вариативные задания (если…, то…) и задания для самопроверки (инструкция: сколько грибочков на полянке, сосчитай; выбери палочку, соответствующую количеству грибочков; если на полянке больше 5 грибочков, поставь палочку слева; если меньше – справа).

На следующем этапе детям не дается четкой инструкции, их задача – выделить необходимую последовательность действий из описания предстоящей работы. Работа основывается на умении читать схематические изображения, находить соответствие числа и цвета (инструкция: посмотрите внимательно на рисунок и составьте инструкцию для выполнения работы, сверьте с изображением).

На 5-ом этапе ребенок дает четкую инструкцию товарищам. Также здесь используются различные приемы формирования навыка: выполнение заданий воспитателя, наблюдение за деятельностью товарищей, передача инструкции взрослого другим детям, составление инструкции по рисунку. Дети любят делиться опытом и адресатами таких инструкций-помогалок являются их родители.

*Слайд 14*

В своей группе мы постарались организовать развивающее пространство так, чтобы каждый ребенок имел возможность упражняться, наблюдать, добиваться поставленной цели. Создали уголок математики, где дети находят себе игру по душе. Эти игры мы планируем и проводим ежедневно в течение дня во всех режимных моментах. Все они просты и в то же время эффективны. Подобные занятия дают возможность активизировать у детей работу мозга, развивать логику и мышление.

*Слайд 15*

Одна из основных целей нашей работы: повышение уровня математического развития детей дошкольного возраста через организацию взаимодействия педагогов с родителями воспитанников.

Работа с родителями нами была направлена на создание взаимоорганизованного образовательного процесса:

- организация консультационной картотеки методических рекомендаций, включающей раздаточный материал (карточки-задания) для работы с детьми дома;

- разработка констатирующей и итоговой анкеты для родителей;

- оформление папок-передвижек, информационного стенда;

- индивидуальное консультирование.

*Слайд 16*

Опыт взаимодействия с родителями показал, что в результате применения современных форм взаимодействия позиция родителей стала более гибкой. Теперь они не зрители и наблюдатели, а активные участники в жизни своего ребёнка. Такие изменения позволяют нам говорить об эффективности использования современных форм в работе с родителями по формированию математического развития дошкольников.

*Слайд 17*

Развивающая игра - Палочки Кюизенера - хороший помощник для педагогов и родителей, которые хотят совершенствовать мыслительные способности детей, развивать навыки конструктивной деятельности, улучшать на внимание, умение - организоваться, собраться, действовать самостоятельно.

В ходе проектной деятельности в детском саду, дети старшей группы конструировали из палочек Кюизенера различных птиц, опираясь на свой собственный опыт и свои представления о птицах.

*Слайд 18*

С помощью цветных палочек детей также легко подвести к осознанию соотношений «больше—меньше», «больше—меньше на…», познакомить с транзитивностью как свойством отношений, научить делить целое на части и измерять объекты, показать им некоторые простейшие виды функциональной зависимости. Поупражнять их в запоминании числа из единиц и двух меньших чисел, помочь овладеть арифметическими действиями сложения, вычитания, умножения и деления, организовать работу по усвоению таких понятий, как «левее», «правее», «длиннее», «короче», «между», «каждый», «какой-нибудь», «быть одного и того же цвета», «быть не голубого цвета», «иметь одинаковую длину».

С помощью палочек Кюизенера можно еще в детском саду познакомить детей с арифметической прогрессией, своеобразной «цветной алгеброй», готовящей к изучению школьной алгебры.

Подбор палочек в одно «семейство» (класс) происходит не случайно, а связан с определенным соотношением их по величине. Например, в «семейство красных» входят числа, кратные двум, «семейство зеленых» состоит из чисел, кратных трем; числа, кратные пяти, обозначены оттенками желтого цвета. Кубик белого цвета («семейство белых») целое число раз укладывается по длине любой палочки, а число 7 обозначено черным цветом, образуя отдельное «семейство».

*Слайд 19*

Главное назначение этих игр – развитие маленького человека, коррекция того, что в нем заложено и проявлено, вывод его на творческое, поисковое поведение. С одной стороны ребенку предлагается пища для подражания, а с другой стороны - предоставляется поле для фантазии и личного творчества. Благодаря этим играм у ребенка развиваются все психические процессы, мыслительные операции, развиваются способности к моделированию и конструированию, формируются представления о математических понятиях, идет успешная подготовка к школе.

*Слайд 20 (Спасибо за внимание!)*

Уважаемые коллеги! Чтобы не тратить драгоценное время на перечисление игровых упражнений с палочками Кюизенера, я подготовила для вас памятки с примерными упражнениями для ежедневной работы.

**Используемая литература:**

**1.** Комарова Л.Д. Как работать с палочками Кюизенера? Игры и упражнения по обучению математике детей 5-7 лет.

Москва Издательство ГНОМ 2012 год.

**2.** Михайлова З.А., Носова Е.А. Логико-математическое развитие дошкольников. Игры с логическими блоками Дьенеша и цветными палочками Кюизенера. Методический комплект программы «Детство».

Санкт-Петербург ДЕТСТВО-ПРЕСС 2013 год.

**3.** Новикова В.П., Тихонова Л.И. Развивающие игры и занятия с палочками Кюизенера для работы с детьми 3-7 лет

Москва МОЗАИКА-СИНТЕЗ 2011 год.

**4.** Новикова В.П., Тихонова Л.И. Развивающие игры и занятия с палочками Кюизенера для работы с детьми 3-7 лет. Раздаточный материал.

Москва МОЗАИКА-СИНТЕЗ 2011 год.

**5.** Финкельштейн Б.Б. На золотом крыльце… Игры с цветными палочками Кюизенера. Санкт-Петербург ООО «Корвет».

**6.** Хвостова Э. «Кростики». Санкт-Петербург ООО «Корвет».

ПРИЛОЖЕНИЕ

ПАМЯТКА

**Примерные упражнения с палочками Кюизенера:**

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; красной, зеленой и синей, голубой, оранжевой и черной; коричневой, зеленой, белой и желтой палочек.

9. 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?

10. 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.