|  |
| --- |
| **Мастер – класс:**  **«Совместная работа педагога и родителей по ФЭМП»**  **Цель:**  Способствовать повышению интереса педагогов к поиску интересных методов и технологий в работе с детьми по математическому развитию. Повышение уровня профессионализма воспитателей.  **1. Теоретическая часть.**  Развитие математических представлений у детей дошкольного  возраста имеет особое значение, так как  уже в этом возрасте закладываются основы знаний, необходимых ребенку в школе. Математика представляет собой сложную науку, которая может вызвать определенные трудности во время школьного обучения. К тому же далеко не все дети имеют склонности и обладают математическим складом ума, поэтому при подготовке к школе важно, чтобы к началу обучения дошкольники  имели определенный багаж знаний.  Создавая развивающую среду, мы помним, что вся коррекционная работа нашей группы построена на основе требований комплексного подхода и направлена на преодоления не только зрительных, но и психофизических нарушений.  Усвоение математических представлений тесно связано с овладением речью и воспитанием мыслительных процессов. Малыш постоянно учится объяснять ход выполнения заданий и свои действия. Полученные умения он имеет возможность закреплять и в повседневной жизни, как в детском саду, так и в семье.  Учитывая рекомендации Л.И. Плаксиной,  что дети с нарушением зрения испытывают затруднения в определении формы, величины, пространственного расположения предметов,  используем метод наглядно-действенного показа в сочетании со словесными пояснениями. Указания, пояснения и показ стараемся делать четкими и точными, чтобы вызвать у детей непроизвольный интерес.  Особое значение при этом приобретают поиски новых эффективных методов, положительно влияющих на развитие умственной активности.  Как заставить читать, считать, заниматься?  Наглядность - важный принцип обучения ребенка.  Когда ребенок видит, ощущает, щупает предмет, обучать его математике значительно легче.  Ребёнку с нарушением зрительных функций трудно определить форму, цвет, осложнено восприятие величины, пространственного расположения предметов.  Дети затрудняются в описании своих практических действий, в умозаключениях.  Все эти нарушения, если их вовремя не исправить в детском возрасте вызывают трудности общения с окружающим, а в дальнейшем влекут за собой определённые изменения личности в цепи развития «ребёнок-подросток-взрослый». То есть ведут к возникновению у детей закомплексованности, мешая им учиться и в полной мере раскрыть свои природные способности и интеллектуальные возможности.  Главной задачей дошкольных учреждений данного типа является подготовка детей с нарушением зрения к обучению в школе путем осуществления коррекционно-развивающих и лечебно-восстановительных мероприятий  Изготавливаем математические пособия, потому что считать лучше какие-то определенные предметы, например цветные кружочки, кубики, полоски бумаги и т.п. Хорошо, если вы сделаете для занятий математикой геометрические фигуры, если у вас будут палочки Кюизенера, блоки Дьенеша. Основные особенности этого дидактического материала - абстрактность, универсальность, высокая эффективность.  Счетные палочки Х.Кюизенера для детей 3-7 лет представляют собой комплект цветных  счетных палочек. С математической точки зрения палочки – это множество, на котором легко обнаруживаются отношения соответствия (такое же число обозначает каждая палочка одинакового цвета и длины) и порядка следования чисел: 1,2,3,… В этом множестве скрыты многочисленные математические ситуации.  Цвет и размер, моделируя число, подводят детей к пониманию различных абстрактных понятий, возникающих в мышлении ребенка естественно, как результат его самостоятельной практической деятельности, таких как число, отношение, порядок следования, счет, измерение, мерка и др.  Использование «чисел в цвете» позволяет одновременно развивать у детей представление о числе на основе счета и измерения. К выводу, что число появляется в результате счета и измерения,  дети подходят на основе практической деятельности, в результате разнообразных упражнений.  Например, представление о числе «5» формируется у ребенка на основе сосчитывания предметов, цветных счетных палочек, при условии соотнесения каждого предмета с числом натурального ряда, начиная с числа «один»; «шагая по лесенке», составленной из цветных палочек или кубиков. При этом ребенок замечает, что «шагая по лесенке» вверх – числа увеличиваются, а, спускаясь – уменьшаются, начинает понимать порядок следования чисел в двух направлениях и способ получения числа путем увеличения или уменьшении на 1.  Ребенок оказался в такой ситуации: действуя с палочками в условиях игры, затрудняется в определении количественного значения желтой и бордовой. Узнать это очень просто, желательно, чтобы ребенок догадался об этом сам. Он берет белые кубики (единицы) и накладывает (или прикладывает) их на палочку, обозначающую число 8 (бордовую) и число 5 (желтую). Сосчитывает количество кубиков, убеждается в том, что одна из палочек – число 8, вторая обозначает число 5, устанавливает связь между цветом, длиной палочек и числом, запоминает. Для этого ребенок смоделировал числа 8 и 5 с помощью белых кубиков, убедился в их составе из единиц, количественном отношении (одно больше (меньше) другого на 3).  В приведенном примере белый кубик (число 1) выступал в качестве мерки (единицы измерения). Как известно, именно такое представление о числе является наиболее полноценным. В процессе игр и упражнений с цветными палочками дети легко познают отношения больше – меньше, столько же, больше (меньше) на 1,2,3,…, деление целого на части и отношение частей, измерение условными мерками, состав чисел из единиц и меньших чисел, начинает практически выполнять действия сложения и вычитания, умножения и деления. Кроме этого дети осваивают пространственные отношения (слева направо, левее, вдоль, выше, чем … и др.), понятия «между», «каждый», «одна из…», «какой - нибудь», «быть одного и того же цвета», «быть не голубого цвета», «иметь одинаковую длину», «быть одинакового (разного) количественного значения».  Палочки, как дидактическое средство, вполне соответствуют специфике и особенностям математических представлений дошкольников, уровню развития детского мышления. Комплект счетных палочек Кюизенера состоит из пластмассовых призм 10 разных цветов. Наименьшая призма имеет длину 10 мм, является кубиком, следующие с последовательным увеличение  по длине на 10 мм. Выбор цвета преследует цель облегчить использование комплекта. Палочки 2,4,8 образуют «красную семью», палочки 3,6,9 образуют «синюю семью»,  «семейство желтых» составляют 5 и 10. Подбор палочек в одно «семейство» (класс) происходит не случайно, а связан с определенным соотношением их по размеру.  Например, в «семейство красных» входят числа кратные двум, «семейство синих» состоит из чисел кратных трем; числа кратные пяти, образованы оттенками желтого цвета. Кубик белого цвета («семейство белых») целое число раз выкладывается по длине любой палочки, а число 7 обозначено черным цветом, образуя отдельное «семейство».  В каждом из наборов действует правило: чем больше длина палочки, тем больше значение того числа, которое она выражает. Цвета, в которые окрашены палочки, зависят от числовых соотношений, определяемых простыми числами первого десятка натурального ряда чисел.  Каждая палочка – это число, выраженное цветом и размером.  Игры и упражнения состоят в группировке палочек по разным признакам (цвету, размеру, цвету и размеру), сооружении из них построек, различных изображений на плоскости. Дети осваивают состав комплекта, цвета, соотношение палочек по размеру.  Дети строят из палочек лестницы, располагая их на плоскости стола, как в двухмерном пространстве, так и в трехмерном. В этом случае выделяется длина, ширина и высота лесенки.  С накоплением детьми опыта игровых действий с палочками возрастает роль взрослого  в развитии у них числовых представлений.  Дети осваивают умение соотносить цвет и число и, наоборот, число и цвет. Для  этого в каждой игре – упражнении закрепляются название цветов и числовое обозначение.  Составление на плоскости или построение лесенки в двух направлениях (подъем и спуск) дает возможность разнообразить упражнения, а ребенку проявить большую самостоятельность  в организации игры.  Освоив построение числовой лесенки и поупражняясь в количественном и порядковом счете, дети переходят к освоению отношений чисел. Постепенно дети начинают понимать, что каждое следующее число больше предыдущего на единицу.  Освоение состава чисел сопровождается упражнениями в вычитании. Вслед за практическим освоением состава числа, действий сложения и вычитания на цветных палочках, дети начинают осуществлять их в уме (в 5-6 лет).  **Основной нашей задачей в** работе с родителями является следующее - заинтересовать родителей работать с детьми дома с целью коррекции имеющихся у ребёнка нарушений и подготовки его к успешному обучению в школе. К сожалению, не все родители добросовестно относятся к домашним заданиям, проявляют интерес к жизни ребёнка в детском учреждении, к его успехам или неудачам. Конечно же, если бы работа, которая проводится в детском учреждении, закреплялась, а ещё лучше углублялась и расширялась дома, у 2/3 детей нашей группы результаты были бы гораздо выше.  **Практическая часть**.  **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, 4и 1, 2 и 3, 3и 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 находят 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  **Построим матрешке домик** (Средняя группа) Цель. Закрепить у детей представления о форме (треугольная, квадратная, прямоугольная), длине (самая длинная, короче, самая короткая), счете (в пределах 5); поупражнять их в ориентировке в пространстве (левее, правее, внизу, вверху, посередине) и назывании цвета палочек (оранжевая, белая, фиолетовая и другие). Материал. Набор цветных палочек и по одной матрешке на каждого ребенка. -Давайте построим для матрешек дома из цветных палочек. Возьмите четыре оранжевые палочки и составьте их так, чтобы получился квадрат. Стены готовы.  А из двух синих палочек постройте крышу. Какой формы получится крыша у дома? (Ответы нескольких детей.)  А что еще бывает у дома, кроме стен и крыши? (Окно, дверь, труба.)  Возьмите две розовые палочки и сделайте окно, из двух желтых палочек - дверь, из одной красной - трубу.  Что идет из трубы? (Дым.)  Из каких палочек вы сделаете дым?  Сколько возьмете палочек для этого?  Какой формы получилось окно, дверь, труба? (Ответы детей.)  Можно пригласить матрешку в дом  Только как она войдет?  Что нужно пристроить к дому, чтобы матрешка вошла в него? (Лестницу) Сделайте лестницу из белой , голубой и желтой палочек.  Какого цвета палочки внизу (вверху, посередине)?  Поднимитесь с матрешкой по лестнице, называя цвет каждой ступеньки. А теперь спуститесь.  Поставьте матрешку на самую длинную палочку-ступеньку (короче, самую короткую).  Какого цвета палочка посередине? (Ответы детей) Возьмите три фиолетовые палочки и поставьте с левой стороны дома, а четыре палочки такого же цвета - справа. (Дети выполняют)  Вот и забор у дома есть. Какие по высоте палочки у забора? А какого они цвета? А теперь посадим возле дома дерево. Ствол сделаем из одной бордовой палочки, а ветви — из голубых палочек  Сколько палочек понадобилось для ствола, а сколько для ветвей? (Спросить нескольких детей) Как же матрешки будут ходить друг к другу в гости?  Нужны дорожки  Соедините дома дорожками. Палочки для дорожек возьмите, какие хотите, но чтобы дорожка получилась одного цвета. (Спросить у детей, из каких палочек по размеру и цвету они построили дорожки, сколько их потребовалось) Я думаю, все матрешки будут с удовольствием жить в своих красивых домах и ходить друг к другу в гости.  Рекомендуемая литература: |

Дидактические игры в детском саду А.И.Сорокина

Чего на свете не бывает О.М.Дьяченко, Е.А.Агаева Ступени творчества или развивающие игры Б.П.Никитин Игровые занимательные задачи для дошкольников. З.А.Михайлова

Давайте поиграем А.А.Столяр

Математика для дошкольников Т.И.Еофеев

Развитие логического мышления детей Л.Ф.Тихоморова, А.В.Басов

Математика от трех до семи (Учебно-методическое пособие для воспитателей детских садов под ред.Л.И.Плаксина Проблемы воспитания и социальной адаптации детей с нарушением зрения. – М., 1999.

Проблемы формирования познавательных способностей в дошкольном возрасте (на материале овладения действиями пространственного моделирования) / под ред. Л.А. Венгера. – М.,1980.

Фидлер М. Математика уже в детском саду.  
 Носова Е.А., Непомнящая Р.Л. Логика и математика для дошкольников.  
Смоленцева А.А., Пустовойт О.В. Математика до школы.  
Кларина Л.М., Михайлова З.А., Чеплашкина И.Н. Разноцветные полоски. Играем  детском саду, дома и на улице.

Чеплашкина И.Н.  и др. Математика это интересно.  
Финкельштейн Б.Б., Хвостова Э. «Кростики» (игра с цветными счетными палочками Кюизенера).  
 Финкельштейн Б.Б. «На золотом крыльце…» (набор игр с цветными счетными палочками Кюизенера).  
 Финкельштейн Б.Б. Волшебные дорожки  (Палочками Кюизенера для самых маленьких