

МАДОУ № 8 «Золушка» г. Великий Новгород
Отмахова Т.Н., ст.воспитатель
Горбачук Т.Б., воспитатель
Самойлова И.В., воспитатель
Юшкова Н.Н., воспитатель

«Применение инновационных технологий по формированию элементарных математических представлений у дошкольников «МАТЕ+ математика в детском саду»

Уважаемые коллеги, сегодня мы вам хотим представить программно-дидактический комплекс «Мате:плюс» Математика в детском саду,

С 2016 года мы являемся федеральной экспериментальной площадкой по реализации программы «Вдохновение», и хотели бы поделиться с вами информацией о комплексе «Мате: плюс».

Программно-дидактический комплекс «Мате:плюс» Математика в детском саду, разработан совместно с основной образовательной программой «Вдохновение».

Данная программа отвечает требованиям ФГОС дошкольного образования и обеспечивает необходимую преемственность между уровнями образования.

Новизна и оригинальность

Программно-дидактический комплекс включает в себя все элементы содержания современной математики, представленные на начальном уровне и необходимые для дальнейшего математического образования. Является *уникальным продуктом, интегрирующим различные аспекты математического образования.*

Программно-дидактический комплекс основывается на данных современных научных исследований в области психологии детского развития, опирается на лучший отечественный педагогический опыт и построена на современных научных принципах и теориях. Позволяет формировать систему раннего математического образования, отражает подходы к модернизации математического образования.

«Мате: плюс. Математика в детском саду» — математический комплекс нового поколения для развития математического мышления детей от 4 до 7 лет. «Мате:плюс"-это: индивидуальный подход к каждому ребенку; результативность и чувство успешности у детей с разными возможностями; получение базового математического опыта, необходимого для дальнейшего обучения в школе по новым программам; освоение математических представлений в игре и проектах; игры и задания разной сложности, в том числе для одаренных детей; ясные рекомендации, инструкции и материалы для взрослых.

Система «Мате:плюс™. Математика в детском саду» охватывает все необходимое для дошкольников математическое содержание. Она поможет сформировать представления о пространстве и форме, величинах и измерениях, множестве, числах, математических операциях и многом другом. Дети будут экспериментировать с основными геометрическими формами; играя с кубиками и зеркалами, создавая узоры, будут исследовать закономерности и симметрию. В увлекательных играх они освоят числовой ряд и научатся сопоставлять числа и количество, получают первые представления о вероятности, будут писать цифры... Благодаря нескучным и порой неожиданным заданиям дошкольники обнаружат, что математика окружает нас повсюду. При этом особенно важно, чтобы дети осваивали все новое с удовольствием и в любимой ими форме — прежде всего в игре.

При использовании комплекта, мы пришли к выводу, что его нужно доработать, т.к. мы являемся соавторами программы «Вдохновения», стали адаптировать комплект для детей 3 лет, разрабатывать математические карточки для детей 3 - 7 лет, дорабатывать содержимое коробки.

Остановимся на содержимом комплекта:

В комплекте предлагаются **карточки для педагога** в которых даны конкретные указания со всеми материалами комплекта. На лицевой стороне карточки приводится информация об играх и заданиях с указанным материалом в виде таблицы, в которой отражены название игры или задания, ссылка на соответствующую карточку для детей, форма работы, разделы в виде цветового круга и темы, которые прорабатываются.

К заданиям на обороте карточки даны инструкции к их проведению и перечислены дополнительные материалы.

В комплекте есть **карточки для самостоятельной деятельности детей**. На карточке инструкция-иллюстрация к игре. Рассматривая картинку, ребёнок вспоминает игры, придумывает новые варианты работы с материалами, тем самым подходит к заданию творчески.

Математические тетради. Здесь дети могут относительно самостоятельно выполнять задания или под руководством педагога рисовать, писать, решать задачи.

Значок, спросить у педагога, подсказывает ребёнку, что к заданию необходимо пояснение педагога. За которым нужно обратиться ко взрослому. Большинство заданий ребёнок поймёт сразу т.к. во многих из них даётся подсказка.

Отличительная особенность программы:

Программа делится на пять разделов. Каждому разделу математики присвоен свой цветовой код, который используется в печатных материалах комплекта: на карточках для педагогов и карточках для детей, в математических тетрадях для детей и таблицах наблюдений. Это помогает педагогу быстро определять, на развитие каких способностей направлено то или иное задание. При этом следует обратить внимание на то, что многие задания относятся одновременно к нескольким разделам математики, в этом случае они помечаются несколькими цветами.

Разделы:

- 1. Пространство и форма (зелёный цвет)**
- 2. Структуры, закономерности, узоры (фиолетовый цвет)**
- 3. Величины и измерения (красный цвет)**
- 4. Данные, частота, вероятность (голубой цвет)**
- 5. Множества, числа, операции (жёлтый цвет)**

В комплекте есть **карточки для самостоятельной деятельности детей**. На карточке инструкция-иллюстрация к игре. Рассматривая картинку, ребёнок вспоминает игры, придумывает новые варианты работы с материалами, тем самым подходит к заданию творчески.

Математические тетради. Здесь дети могут относительно самостоятельно выполнять задания или под руководством педагога рисовать, писать, решать задачи. В тетрадях и на карточках для детей, в верхнем углу имеются условные обозначения, которые подсказывают ребёнку: что он должен попросить педагога дать пояснения к заданию; от педагога требуется помощь или наблюдение; буква «м» означает, что задание можно выполнить много раз. Это позволит проследить его успехи в развитии; зеркало-означает, что речь идёт о зеркальном отображении объекта или картинки.

Карточки.

В комплекте находятся 10 наборов карточек для многочисленных игр и заданий. Каждому набору соответствует свой символ, который указан на обратной стороне (рубашке) карточки для детей.

Подставки.

Подставки для карточек предназначены для того, чтобы ребёнок мог поставить карточки перед собой, это позволяет ему во время игры держать у себя перед глазами карточку, при этом остальным игрокам она не видна.

Сюжетные игровые поля. (4 поля)

На них можно сделать много открытий: находить части целого, сравнивать объекты по размеру и количеству, осваивать пространственные понятия.

Игровое поле. (2 поля)

Предназначены для игр по правилам, в которых потребуется умение считать и просчитывать свои ходы.

1.Медведи.

В наборе представлены фигурки медведей трёх цветов и трёх размеров. Фигурки медведей используются для развивающих игр по разделам: сравнивать и сортировать; копировать схемы расстановки; для освоения пространственных понятий. Расставлять медведей можно под диктовку, по карточке-образцу, зеркальную расстановку.

В разделе «Множества числа операций» фигурки используются для пересчёта, сравнения количества: больше, меньше. *(Предлагаю вам немного поиграть. У каждого в мешочке лежат медведи. Ваша задача - найти на ощупь и вытащить двух медведей одного размера.; Варианты игр, карточки*

К5, К 13 – посмотреть на карточку несколько секунд и затем расставить медведей по памяти.)

2.Деревянное табло. (кубики синие и красные)

Деревянное табло размеченное на 20 ячеек, формирует у детей первое представление о составе числа. В табло размещаются кубики, окрашенные в синий и красные цвета, что позволяет наглядно увидеть, что при изменении цветов кубиков, общее число остаётся неизменным.

3.Кубики для строительства. (деревянные кубики)

Кубики для строительства предназначены, для создания трёхмерных фигур. Здесь возможны самые разные варианты заданий, которые будут стимулировать развитие пространственного воображения у детей. Можно построить конструкцию под диктовку партнёра или педагога, на пример: поставь кубик за, на, справа, слева от другого кубика. Строить фигуры по образцу карточки «конструкции из кубиков». Если, ребёнок построил конструкцию ошибся, то для него будет полезно обойти конструкцию и рассмотреть её со всех сторон, чтобы увидеть с разных точек зрения. *(Предлагаю построить конструкцию под диктовку партнёра или по карточке)*

4.Мозаичные кубики. (красные, жёлтые)

Способствуют развитию пространственного воображения. Задания выполняются на плоскости, но при этом от ребёнка требуется структурирование изображённых на карточках фигур из кубиков. Можно строить фигуры по образцу, определить какой из кубиков отсутствует в незаконченной фигуре, также придумывать свои фигуры. *(Предлагаю поиграть. Возьмём карточку для детей К 22. Нужно выложить мозаику зеркально, отображающую образец)*

6.Волчок и кубики. В играх с кубиками (6-гранники и 12-гранники) и волчком дети получают первые представления о вероятности. Служит для изучения вероятности. Сектора круга волчка можно формировать, т.е. раскрашивать самыми разными способами и от этого будет зависеть вероятность того, что волчок упадёт на тот или иной сектор цвета. Таким образом у детей развивается понимание связи между способом раскраски секторов круга и вероятности того, на какой цвет упадёт волчок. *(Предлагаю поиграть с волчком.)*

7.Штампы. В наборе имеются цветные штампы. С их помощью дети печатают цифры в прямой и обратной последовательности. Располагают на листе бумаги под диктовку педагога или сверстников.

8.Графареты.

С помощью них дети учатся аккуратно рисовать фигуры. Создавать самые разные узоры в разной последовательности. *(Предлагаю создать узор на листе бумаги, на вашу фантазию)*

9.Мешочек для тактильных игр.

Дети в мешочек прячут различные предметы, а затем определяют их на ощупь, не заглядывая в мешочек. Ищут предметы по заданным свойствам, например: круглый, с гранями, определяют количество и др.

10.Фишки. (круги синие, красные)

Фишки позволяют отобразить количество. С их помощью дети выполняют различные действия. Выкладывают заданное количество, например: положи 4 фишки в один ряд, а под ними 3 фишки, показывают равнозначные количества и т.д.

11.Тубы.

Поскольку дети ещё не умеют сравнивать большие количества, путём пересчёта, то для сравнения их по высоте они используют прозрачные тубы. Дети помещают в тубы определённое количество фишек и ставят тубы рядом, сравнивая количество фишек. Происходит прямое сравнение, без определения количества. *(Поместите в тубы определённое количество фишек и поставьте тубы рядом. Сравните количество фишек, без определения количества.)*

12. Коробочка с шариками «Встряхни и отгадай» служит для разложения числа и развития понимания части и целого. В коробочку помещают определенное количество бусин и встряхивают ее. Сколько бусин в одной секции мы видим, а сколько бусин в другой? *(Встряхните коробочку с шариками и сосчитайте количество шариков в одной секции и в другой)*

13. Зеркало безопасное на подставке.

С помощью которого дети исследуют изображения и объекты с точки зрения симметрии.

14. Цветные геометрические фигуры.

Подходят для разных геометрических экспериментов. С их помощью можно упражнять детей в умении сортировать и сравнивать фигуры, создавать большие геометрические фигуры и узоры, сравнивать их площади и получать первое представление об углах, создавать дорожки и по аналогии продолжать их дальше. *(Игра: выложи узор из геометрических фигур на свою фантазию)*

Все материалы программы можно использовать как в образовательной деятельности, так и в повседневной жизни. Показ видео образовательной деятельности.

Спасибо за внимание!

