муниципальное автономное дошкольное образовательное

учреждение МАДОУ детский сад № 51 комбинированного вида

г. Улан-Удэ

Консультация:

«Методика занятий по

формированию элементарных математических представлений – наглядное моделирование»

Воспитатель: Рябкова Н.В.

Шомоева Н.К.

2018г.

В дошкольном 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 познакомить ребенка с арифметическими задачами на сложение и вычитание.

Моделирование является одним из наиболее перспективных методов реализации умственного воспитания, поскольку мышление дошкольника отличается предметной образностью и наглядной конкретностью.

Применение метода моделирования в развитии математических представлений является одной из основных задач дошкольного образования – математическое развитие ребёнка. Оно не сводиться к тому, чтобы научить дошкольника считать, измерять и решать арифметические задачи. Это ещё и развитие его ума, формирование таких мыслительных умений и способностей, которые позволяют легко осваивать новое. На решение этой задачи должны быть направлены содержание и методы подготовки мышления дошкольников к школьному обучению, в частности предматематической подготовки.

ФЭМП можно рассматривать как вид символической деятельности. Такие её виды, как замещение, кодирование, схематизация и моделирование простейших математических объектов, свойств, отношений, алгоритмов. Замещение, кодирование, схематизация и моделирование можно использовать как средство решения самых разнообразных математических задач.

Использование моделирования в развитии математических представлений дошкольников  дает ощутимые положительные результаты, а именно:

- позволяет выявить скрытые связи между явлениями и сделать их доступными  пониманию ребенка;

- улучшает понимание ребенком структуры и взаимосвязи составных частей объекта или явления;

- повышает наблюдательность ребенка, дает ему возможность заметить особенности окружающего мира.

Моделирование — наглядно практический метод обучения. Метод изучения объектов при помощи создания исследования их моделей. Модель - уменьшенная копия изучения объектов. Но не всегда речь идет только об уменьшении масштаба.

Моделирование:

- упрощает изучение объекта;

- при создании модели мы можем схематично изобразить объект, выделив только главные, изучаемые моменты;

- способствует научению и изучению.

Результат, полученный в ходе изучения модели, может быть перенесен на реально существующий объект (но при соблюдении всех условий создания этой модели).

Моделирование является важным учебным средством и действием, с помощью которого можно осуществлять различные учебные и развивающие цели и задачи. Все формы использования моделирования дают положительные результаты в практическом применении; активизируя познавательную деятельность детей.

Метод моделирования, заключается в том, что мышление ребенка развивают с помощью специальных схем, моделей, которые в наглядной и доступной для него форме воспроизводят скрытые свойства и связи того или иного объекта. В основе метода моделирования лежит принцип замещения: реальный предмет ребенок замещает другим предметом, его изображением, каким — либо условным знаком.

Виды моделей:

Предметные — в которых воспроизводятся конструктивные особенности, пропорции, взаимосвязь частей каких – либо объектов. Это могут быть технические игрушки, в которых отражен принцип устройства механизма; модели построек.

Предметно – схематические — в которых существенные признаки и связи выражены с помощью предметов – заместителей, графических знаков. Распространенными предметно – схематическими моделями являются чертежи, выкройки.

Рассмотрим, как можно использовать метод моделирования при решении задач на сложение и вычитание. Что значит решить задачу? Решить задачу — значит раскрыть связи между данными и искомым, заданные условием задачи, на основе чего выбрать, а затем и выполнить арифметическое действие и дать ответ на вопрос задачи.

Все формы использования моделирования, а именно предметное моделирование, предметно – схематическое моделирование дают положительные результаты в практическом применении, активизируя познавательную деятельность дошкольников. Метод моделирования открывает перед педагогом ряд дополнительных возможностей в умственном воспитании, в том числе и в развитии математических представлений дошкольников.

Наглядная плоскостная **модель**"От секунды до года"

Цель применения:

- дать детям представления о временных отношениях, их взаимосвязи (секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год);

- закрепить представления детей об отношении целого и части, научить обозначать в пространстве отношения во времени;

- совершенствовать счет.

Наглядная плоскостная **модель** "Домик, где знаки и числа живут"

Цель применения:

- закрепить умения детей составлять числа из двух меньших, складывать и вычитать числа;

- дать детям представления о неизменности числа, величины при условии различий в суммировании;

- учить или закреплять умение сравнивать числа (больше, меньше, равно).

Наглядная плоскостная **модель**"Солнечная система"

Цель применения:

-дать (или закрепить) представления детей о геометрических телах и фигурах (сравнивая круг, шар с другими геометрическими телами и фигурами);

- научить детей определять и отражать в речи основания группировки, классификации, связи и зависимости полученной группы (солнечная система);

- научить (или закрепить) умение детей определять последовательность ряда предметов по размеру;

-развивать понимание пространственных отношений, определять местонахождение одних объектов относительно других;

- совершенствовать порядковый и количественный счет;

- закрепить умение пользоваться условной меркой для измерения расстояний;

- закрепить умение решать арифметические задачи.

Наглядная плоскостная **модель**"Счетный торт"

Цель применения:

- учить детей решать арифметические задачи и развивать познавательные способности ребенка;

- учить выделять математические отношения между величинами, ориентироваться в них.