«Развитие логико-математических представлений у детей дошкольного возраста»

Преобразования, происшедшие за последние годы в сфере образования России, вызвали необходимость существенных изменений в содержании технологий преподавания математического развития детей дошкольного возраста.

Мы предлагаем раскрытую систему знаний о закономерностях математического развития детей, видах познавательной деятельности как средствах развития математических представлений у детей, а также использование современных технологий.

Мы учитываем принципы создания целесообразной педагогической среды, стимулирующей развитие, закономерности накопления ребёнком логико-математического опыта в ходе различных видов деятельности, свойственных детям дошкольного возраста.

А так же при организации процесса развития математических представлений в дошкольном возрасте, познавательного и личностного развития ребёнка учитываем изученные методические аспекты этой деятельности. В которые входят:

* Закономерности познания детьми дошкольного возраста свойств предметов и отношений между ними. Современные технологии развития и обучения. (Особенности познания детьми размера, формы, массы предметов. Чувственное и логическое познание; сравнение как один из логических способов познания; освоение свойств и отношений предметов в играх и упражнениях с блоками Дьенеша; схематические и знаково-символические способы познания и отражения отношений; настольно-печатные развивающие игры. Роль взрослого в развитии у детей умений решать познавательные задачи.
* Основные пространственно-временных отношений в дошкольном возрасте. (Генезис пространственных представлений в дошкольном возрасте. Содержание ориентировки в пространстве. Восприятие времени детьми дошкольного возраста; игры и упражнения на развитие пространственных ориентаций; моделирование как средство освоения пространственных и временных отношений; технологии развития временных и пространственных представлений.)
* Развитие количественных представлений у детей. Современные технологии обучения. (Особенности познания детьми количественных и числовых отношений; концепции развития числовых представлений у детей; цветные счётные палочки Кюизенера как дидактическое средство познания чисел и освоения деятельности счёта детьми дошкольного возраста; Моделирование числовых отношений, использование знаковых систем).
* Освоение простейших функциональных зависимостей в дошкольном возрасте. (Содержание зависимостей и особенности освоения их детьми; познание детьми инвариантности на примере изменении объёма жидкости, массы, количества пластичных и дискретных материалов. Самостоятельное экспериментирование детей с этими материалами. Игры-экспериментирования; освоение детьми закономерности следования. Решение логических задач и выполнение алгоритмов. Игры типа «Вычислительные машины»).
* Организация процесса логико-математического развития и воспитания детей. Методическое руководство процессом развития логико-математических представлений у детей. (Проектирование процесса развития и обучение детей; предметно-развивающая среда – источник и средство развития математических представлений у детей; выбор эффективных средств реализации процесса развития математических представлений у детей; формы организации детской деятельности; интеграция разных видов детской деятельности)

Так же нами предлагаются развивающие игры для детей дошкольного возраста, которые классифицированы по цели и способу достижения результата.

**Игры на плоскостное моделирование (головоломки)**

* Классические: «Танграм», «Колумбово яйцо» и т.д. («Оксва»)
* «Чудо-крестики», «Чудо-соты» («Риф»)
* Игры-складушки («Аист»)
* Игры со спичками (трансфигурация)
* Замена мест, перемещение: «4 по 4», «Составь»

**Игры на воссоздание и изменение по форме и цвету**

(форма и цвет)

* «Сложи узор», «Хамелеон», «Кубики Хамелеон», «Уникуб» («Корвет», «Оксна»), «Калейдоскоп», «Играем вместе»
* «Цветное панно», «Маленький дизайнер», «Соты Кайе» («Корвет»); «Логоформочки», «Фонарики» («РИФ»); «Тетрис» (плоский) «Сложи квадрат» («Оксва»); «Логический конструктор» («Русская игрушка»)

**Игры на подбор карточек по правилу с целью достижения результата**

(настольно-печатные)

* Математические: «Планета умножения», «Домино» («РИФ»); «Лото», «Состав числа»
* Логические: «Логические цепочки», «Логический домик», «Логический поезд» (Киров)

**Игры на объёмное моделирование**

(логические кубики, кубики для всех)

* «Уголки», «Собирайка», «Загадка» («Корвет», «Оксва»)
* «Тетрис» (объёмный)

**Игры на соотнесение карточек по смыслу** (пазлы)

* «Ассоциации», «Цвета и форма», «Играя, учись», «Части и целое», «Числа и цифры»

**Игры на трансфигурацию и трансформацию** (трансформеры)

* «Игровой квадрат», «Змейка», «Разрезной квадрат» («РИФ»)
* «Цветок лотоса», «Змейка» (объёмная), «Клубок», «Куб»

**Игры на освоение отношений** (целое – части)

* «Дроби» («Оксва»); «Прозрачный квадрат», « Чудо – цветик», «Геокон», «Шнур- затейник» («РИФ»); «Дом дробей», «Играем вместе»