

# Формирование элементарных математических представлений у детей.

Старшая группа

A decorative graphic element consisting of several horizontal lines of varying lengths and colors (teal, white, and light blue) extending from the right side of the slide.

Участвуя в повседневной жизни, наблюдая за взрослыми, ребенок развивает математические способности и получает первоначальные представления о значении для человека счета, чисел, приобретает знания о формах, размерах, весе окружающих предметов, времени и пространстве, закономерностях и структурах. Испытывая положительные эмоции от обращения с формами, количествами, числами, а также с пространством и временем, ребенок незаметно для себя начинает еще до школы осваивать их математическое содержание.

Благодаря освоению математического содержания окружающего мира в дошкольном возрасте у большинства детей развиваются предпосылки успешного учения в школе и дальнейшего изучения математики на протяжении всей жизни. Для этого важно, чтобы освоение математического содержания на ранних ступенях образования сопровождалось позитивными эмоциями – радостью и удовольствием.

В работе с дошкольниками новые знания даются небольшими частями, поэтому каждое занятие имеет свою структуру, основную тему и подтемы. Цикл занятий по одной теме состоит из 3-5 занятий, начиная от простого к более сложному. Заключительное занятие – повторение пройденного, закрепление изученного. Занятие состоит из нескольких частей, в зависимости от сложности материала. Если тема новая, это может быть три части: знакомство с новым, физкультминутка, запоминание пройденного. Последняя часть занятия проводится в форме дидактической игры, это необходимо для того, чтобы произошла смена деятельности – запоминание материала в новых условиях. В практике работы по формированию элементарных математических представлений сложились следующие типы занятий:

- 1) занятия в форме дидактических игр;
- 2) занятия в форме дидактических упражнений;
- 3) занятия в форме дидактических упражнений и игр.

Во время проведения занятий по ФЭМП педагог использует следующие приемы: показ, объяснение, образец, указание, оценка и т.д. Методы: игровой, наглядный, словесный, практический.

# Задачи математического развития детей 5-6 лет

- Развитие у детей логико-математических представлений (представлений о математических свойствах и отношениях предметов, конкретных величинах, числах, геометрических фигурах, зависимостях и закономерностях);
- Развитие сенсорных (предметно-действенных) способов познания математических свойств и отношений: обследование, сопоставление, группировка, упорядочение, разбиение;
- Освоение детьми экспериментально-исследовательских способов познания математического содержания (воссоздание, экспериментирование, моделирование, трансформация);
- Развитие у детей логических способов познания математических свойств и отношений (анализ, абстрагирование, отрицание, сравнение, обобщение, классификация, сериация)';
- Овладение детьми математическими способами познания действительности: счет, измерение, простейшие вычисления;
- Развитие интеллектуально-творческих проявлений детей: находчивости, смекалки, догадки, сообразительности, стремления к поиску нестандартных решений задач;
- Развитие точной, аргументированной и доказательной речи, обогащение словаря ребенка;
- Развитие активности и инициативности детей;
- Воспитание готовности к обучению в школе: развитие самостоятельности, ответственности, настойчивости в преодолении трудностей, координации движений глаз и мелкой моторики рук, умений самоконтроля и самооценки.

В процессе разнообразных действий с предметами дети осваивают такие свойства, как форма, размер (протяженность в пространстве), количество, пространственное расположение, длительность и последовательность, масса. Первоначально в результате зрительного, осязательно-двигательного, тактильного обследования, сопоставления предметов дети обнаруживают и выделяют в предметах разные их свойства. Дети сравнивают отдельные предметы и группы предметов по разным свойствам, упорядочивают объекты по разным основаниям, разбивают совокупности на группы (классы) по признакам и свойствам. В процессе этих действий дошкольники обнаруживают отношения сходства (эквивалентности) по одному, двум и более свойствам и отношениям порядка. При этом они учатся оперировать «в уме» не с самим объектом, а с его свойствами. Таким образом формируется важнейшая предпосылка абстрактного мышления — способность к абстрагированию.



Пространственно-временные представления (наиболее сложные для дошкольника) осваиваются через реально представленные отношения (далеко - близко, сегодня - завтра). Познание этих отношений осуществляется в процессе анализа реальной жизненной обстановки, разрешения проблемных ситуаций, решения специально разработанных творческих задач и моделирования.





Дошкольник постигает сущность числа и действие с числами на протяжении длительного периода.

В этот же период овладевают счетом. Счет является способом определения численности множеств и способом их опосредованного сравнения. В процессе счета дети постигают число как показатель мощности множества. Сосчитывая разные по размеру, пространственному расположению предметы, дети приходят к пониманию независимости числа от других свойств предметов и совокупности в целом. Знакомятся с цифрами, знаками для обозначения чисел



Решая арифметические задачи, дети осваивают специальные приемы вычислительной деятельности, например присчитывание и отсчитывание по единице.

На основе сложившегося логико-математического опыта ребенку 5 - 6 лет становятся доступными познание связей, зависимостей объектов, закономерностей, оценка различных состояний и преобразований. Ребенок определяет порядок следования; находит фигуру, пропущенную в ряду фигур; понимает и исправляет ошибки; поясняет неизменность или изменение состояния объектов, веществ; следует алгоритмам и составляет их самостоятельно.

