

Формирование математических представлений

Процесс применения математических знаний в дошкольном возрасте имеет свои особенности. Дошкольная жизнь – это игра, труд, занятия. Приобретаемые по математике знания следует использовать в указанных видах деятельности детей. Использование этих знаний в разных условиях делает их более значимыми для детей и прочными. Окружающая жизнь предоставляет неограниченные возможности для математического развития ребенка. Задача педагога заключается в том, чтобы использовать многочисленные поводы и возможности для применения математических знаний в повседневной жизни и играх. Дать детям почувствовать практическое значение математики в жизни каждого человека.

Планируя работу по формированию элементарных математических представлений, педагог должен продумать содержание повседневной деятельности.

Можно выделить формы, в которых закрепляются, углубляются и расширяются математические знания, полученные на занятиях. Это:

- Проведение прогулок и экскурсий
- Участие в разных видах труда
- Участие в математических развлечениях

ПРОГУЛКИ И ЭКСКУРСИИ – богатейший источник для расширения математического кругозора детей. Во время прогулок обращается внимание на количество, величину, форму, пространственное расположение объектов (сосчитай, сколько проехало машин, сравни по высоте дерево и дом, по величине голубя и воробья, сколько окон в доме напротив...). Воспитатель организует наблюдения за изменениями происходящими в разное время года, обращает внимание на длительность дня.

Особо следует обратить внимание на постановку проблемных вопросов, создание проблемных ситуаций. Сколько шагов от скамейки до дерева? Почему получилось разное количество шагов? На глазах детей в очередной раз происходит важное открытие: количество шагов зависит от их размера.

Воспитателю необходимо создавать условия, в которых бы дети осознавали необходимость применить математические знания и самостоятельно решить задачу. Каких цветов больше на клумбе: белых или красных. Чего больше красных цветов или цветов всего?

ХОЗЯЙСТВЕННО-БЫТОВОЙ ТРУД, ТРУД В ПРИРОДЕ, РУЧНОЙ ТРУД являются теми видами деятельности, где эффективно можно применить математические знания. Во время сборов на прогулку воспитатель обращает внимание на количество пуговиц и петель, длину пальто, форму платка ... в другой раз уточняет с детьми понятие пара: пара сапог, пара варежек, пара детей, что пара – это два, двое. С помощью песочных часов замеряет время одевания, уборки игрушек. Тем самым дети практически усваивают понятия «долго», «быстро», учатся ориентироваться во времени. Дети расчищают снег, делают узкую и широкую дорожки.

При сервировке стола, подготовке к занятиям создаются ситуации, заставляющие ребенка прибегать к проверке равночисленности множеств путем их сравнения. Чего больше ложек или вилок, столов или стульев, детей или приборов? В подобных ситуациях знания детьми усваиваются не формально, а осознанно.

Работа в уголке природы тоже дает богатый материал для закрепления знаний о числе, счете, величине и способах ее измерения. Дети подсчитывают количество вновь распустившихся листьев, цветов. На глазах ребенка постоянно возникают задачи с арифметическим содержанием: «Вчера на ветке распустилось 3 листочка, сегодня еще 1, сколько всего?»

Изготовление разных поделок на занятиях требует измерения длины, ширины.

Постепенно сам ребенок начинает находить в окружающей обстановке объекты для счета, измерения, сравнения.

МАТЕМАТИЧЕСКИЕ РАЗВЛЕЧЕНИЯ позволяют педагогу расширить и углубить знания дошкольников, активизировать их мыслительную деятельность, воспитывать интерес к математике. Это могут быть конкурсы, викторины, игры-путешествия, олимпиады.

ДИДАКТИЧЕСКИЕ ИГРЫ С МАТЕМАТИЧЕСКИМ СОДЕРЖАНИЕМ.

Их система выстроена с учетом усложнения программных задач по ФЭМП. Дидактические игры по формированию математических представлений условно делятся на следующие группы:

1. Игры с цифрами и числами
2. Игры путешествие во времени
3. Игры на ориентирование в пространстве
4. Игры с геометрическими фигурами
5. Игры на логическое мышление

Модель успешного занятия

1. Успех занятия во многом зависит от компетентности педагога в той или иной области знаний. Компетентный педагог должен владеть определённой специфической, чисто математической терминологией.

2. готовность воспитателя к занятию.

- продумать программное содержание и соотнести с уровнем развития детей, с уровнем их знаний,
- подобрать РАЗНООБРАЗНЫЙ дидактический и наглядный материал,
- продумать целесообразные формы организации деятельности детей (парная, индивидуальная, коллективная, подгрупповая).

На занятиях по ФЭМП решается ряд программных задач:

1) *образовательные* – чему ребёнка будем учить, что закреплять, упражнять, обобщать, формировать, расширять, с чем знакомить;

2) *развивающие* – что развивать, закреплять:

- развивать умение слушать, анализировать, математическую смекалку, сообразительность, умение видеть самое главное, существенное,
- продолжить формирование приёмов логического мышления (сравнение, анализ, синтез);

3) *воспитательные* – что воспитывать у детей (умение слушать товарища, аккуратность, самостоятельность, трудолюбие, чувство успеха, потребность добиваться наилучших результатов);

4) *речевые* – работа над активным и пассивным словарём именно в математическом плане.

3. *выбор оптимальных методов и приёмов.*

Методы обучения на занятиях по математике: игровые, наглядные, словесные, практические методы обучения...

Игровые – все занятия строятся в игровой форме, с использованием различных дидактических игр и упражнений.

Словесный метод в элементарной математике занимает не очень большое место и в основном заключается в вопросах к детям.

Так же используются:

- разъяснения (как выполнить данную задачу),
- план действий старшего дошкольного возраста.

Практическим методам – упражнениям, игровым задачам, дидактическим играм, дидактическим упражнениям – отводится большое место. Ребёнок должен не только слушать, воспринимать, но и сам должен участвовать в выполнении той или иной задачи. И чем больше он будет играть в дидактические игры, выполнять задания, тем лучше усвоит материал по ФЭМП.

Наглядные методы:

- демонстрационный материал, который используется у доски. Он крупного размера, яркий, красочный, разнообразный
- раздаточный, мелкий материал, который раздаётся каждому ребёнку.

4. *правильный подбор демонстрационного и раздаточного материала.*

Чтобы ребёнок хорошо усвоил материал занятия, сам воспитатель должен прекрасно владеть математическим словарём (точность фраз, выражений, формулировок). Речь должна

быть грамотной и в отношении грамматики, и в отношении математики. Речь и воспитателя, и ребёнка должна быть точной, краткой, чёткой, ясной. В этом случае занятие проходит быстро и интересно.

Очень важно учить детей слушать ответы товарищей, и при необходимости уточнять, дополнять, исправлять.

5. *грамотная речь воспитателя.*

Итак, модель успешного занятия по ФЭМП – это:

- компетентность педагога в области преподаваемой образовательной области;
- готовность воспитателя к образовательной деятельности;
- выбор оптимальных методов и приёмов;
- правильный подбор демонстрационного и раздаточного материала;
- грамотная речь воспитателя.

И только при наличии всех этих компонентов, занятие будет проходить интересно, насыщенно, продуктивно.

ОЦЕНКА деятельности детей на занятии.

Не у всех детей одинаковые способности, поэтому воспитатель должен видеть не только всю группу, но и каждого отдельного ребёнка, каждому уделять внимание и на занятиях, и вне занятий. Соответственно, необходимо продумывать оценку деятельности детей. Ведь кроме общей безликой оценки “молодцы” есть и другие: правильно; верно; очень хорошо; молодец, постарался; ты меня сегодня радуешь; ты сегодня активный, внимательный, старательный и т.д.