

Методические рекомендации по организации

познавательной-исследовательской деятельности детей в детском саду

Старший дошкольный возраст

В старшем дошкольном возрасте познавательное развитие - это сложный комплексный феномен, включающий развитие познавательных процессов (восприятия, мышления, памяти, внимания, воображения), которые представляют собой разные формы ориентации ребенка в окружающем мире, в себе самом и регулируют его деятельность.

Известно, что к старшему дошкольному возрасту заметно нарастают возможности инициативной преобразующей активности ребенка. Этот возрастной период важен для развития познавательной потребности ребенка, которая находит выражение в форме поисковой, исследовательской активности, направленной на обнаружение нового. Поэтому преобладающими становятся вопросы: «Почему?», «Зачем?», «Как?». Нередко дети не только спрашивают, но пытаются сами найти ответ, использовать свой маленький опыт для объяснения непонятного, а порой и провести «эксперимент». Характерная особенность этого возраста - познавательные интересы, выражающиеся во внимательном рассматривании, самостоятельном поиске интересующей информации и стремлении узнать у взрослого, где, что и как растет, живет.

Познавательно - исследовательская деятельность создает условия для обогащения развития ребенка. Она позволяет спроектировать условия возникновения таких психических способностей и свойств, которыми ребенок пока не обладает, направить процесс их становления не только извне - через побуждение, но и изнутри - путем построения деятельности, педагога и ребенка.

Основные методы работы с детьми:

- экспериментальная деятельность;
- решение проблемных ситуаций.

Цель познавательно-исследовательской деятельности в детском саду: сформировать у дошкольников основные ключевые компетенции, способность к исследовательскому типу мышления.

Задачи познавательно-исследовательской деятельности:

Старший дошкольный возраст:

- формировать предпосылки поисковой деятельности, интеллектуальной инициативы;
- развивать умения определять возможные методы решения проблемы с помощью взрослого, а затем и самостоятельно;
- формировать умения применять данные методы, способствующие решению поставленной задачи, с использованием различных вариантов;
- развивать желание пользоваться специальной терминологией, ведение конструктивной беседы в процессе совместной исследовательской деятельности;
- развивать способность выдвигать гипотезы и самостоятельно формулировать выводы.

Формы развития познавательно-исследовательской деятельности:

- экспериментирование;
- исследование;
- коллекционирование;
- проектирование.

Дети очень любят экспериментировать. Это объясняется тем, что им присуще наглядно действенное и наглядно-образное мышление, и экспериментирование, как никакой другой метод, соответствует этим возрастным особенностям. В дошкольном возрасте он является ведущим, а в первые три года – практически единственным способом познания мира. Эксперименты составляют основу всякого знания, без них любые понятия превращаются в сухие абстракции. В дошкольном воспитании экспериментирование является тем методом обучения, который позволяет ребенку моделировать в своем сознании картину мира, основанную на собственных наблюдениях, опытах, установлении взаимосвязей, закономерностей.

Основные характеристики детского экспериментирования:

1. Детское экспериментирование — особая форма поисковой деятельности, в которой наиболее ярко выражены процессы: целеобразования, процессы возникновения и развития новых мотивов личности, лежащих в основе самодвижения, саморазвития.
2. Формы экспериментирования (познавательная и продуктивная). В детском экспериментировании наиболее мощно проявляется собственная активность детей, направленная на получение: новых сведений, новых знаний (познавательная форма экспериментирования), на получение продуктов творчества (продуктивная форма экспериментирования).
3. Детское экспериментирование — стержень любого процесса детского творчества.

4. Деятельность экспериментирования пронизывает все сферы детской жизни, все виды деятельности, в том числе и игровую.

Последовательность детского экспериментирования:

1. Постановка исследовательской задачи в виде того или иного варианта проблемной ситуации.
2. Прогнозирование результата (старший возраст).
3. Уточнение правил безопасности жизнедеятельности в ходе осуществления экспериментирования.
4. Распределение воспитанников на подгруппы, выбор ведущих, капитанов (старший возраст).
5. Выполнение эксперимента (под руководством взрослого).
6. Наблюдение результатов эксперимента.
7. Фиксирование результатов эксперимента.
8. Формулировка выводов.

Предметно-пространственная среда для экспериментирования

Организация мини-лабораторий в детском саду

В мини-лабораториях может быть выделено:

1. Место для постоянной выставки.
2. Место для приборов.
3. Место для выращивания растений.
4. Место для хранения природного и бросового материалов.
5. Место для проведения опытов.
6. Место для неструктурированных материалов (стол «песок-вода» и емкость для песка и воды и т.д.)

Приборы и оборудование для мини-лабораторий

1. Микроскопы, лупы, зеркала, термометры, бинокли, весы, веревки, пипетки, линейки, глобус, лампы, фонарики, венчики, взбивалки, мыло, щетки, губки, желоба, одноразовые шприцы, пищевые красители, песочные часы, ножницы, отвертки, винтики, терка, наждачная бумага, лоскутки ткани, соль, клей, колесики, дерево, металл, мел, пластмасса и т.п.
2. Емкости: пластиковые банки, бутылки, стаканы разной формы, величины, мерки, воронки, сита, лопатки, формочки.
3. Материалы: природные (желуди, шишки, семена, спилы дерева и т.д.), бросовые (пробки, палочки, резиновые шланги, трубочки и т.д.)
4. Неструктурированные материалы: песок, вода, опилки, листья, пенопласт и т.д.

Особенности организации работы с воспитанниками по экспериментированию

Подготовительная группа

В этой группе проведение экспериментов должно стать нормой жизни. Их надо рассматривать не как самоцель и не как развлечение, а как наиболее успешный путь ознакомления детей с окружающим миром и наиболее эффективный способ развития мыслительных процессов. Эксперименты позволяют объединить все виды деятельности и все стороны воспитания. Инициатива по их проведению распределяется равномерно между воспитателем и детьми. Начинают практиковаться такие эксперименты, в которых дети самостоятельно задумывают опыт, сами продумывают методику и распределяют обязанности между собой, сами его выполняют и сами же делают необходимые выводы. В таких случаях роль педагога сводится к общему наблюдению за ходом работы и выполнением правил безопасности. Безусловно, по сравнению с обычными опытами доля таких экспериментов в детском саду невелика, но они доставляют ребятам огромную радость.

Детям седьмого года жизни доступны такие сложные умственные операции, как выдвижение гипотез (простейших с точки зрения взрослого, но достаточно сложных для них), проверка их истинности, умение отказаться от гипотезы, если она не подтвердится. Семилетки способны делать выводы о скрытых (не воспринимаемых непосредственно) свойствах предметов и явлений, самостоятельно формулировать выводы, а также давать яркое, красочное описание увиденного.

Однако сказанное не может быть отнесено ко всем детям. Среди них имеются значительные различия, и рядом с ребенком, владеющим высокой культурой экспериментирования, может находиться ровесник, который по уровню развития близок к средней группе. В таком случае нужно терпеливо обучать ребенка навыкам экспериментирования и не считать, что он должен владеть ими только потому, что достиг того или иного возраста.

Основное содержание исследований, производимых воспитанниками, предполагает формирование у них представлений:

1. О материалах (песок, глина, бумага, ткань, дерево).
2. О природных явлениях (снегопад, ветер, солнце, вода; игры с ветром, со снегом; снег, как одно из агрегатных состояний воды; теплота, звук, вес, притяжение).
3. О мире растений (способы выращивания растений из семян, листа, луковицы; проращивание растений - гороха, бобов, семян цветов).
4. О предметном мире (одежда, обувь, транспорт, игрушки, краски для рисования и прочее).

Памятка для воспитателя

«Организация детского экспериментирования»

1. В группе должен быть оснащен уголок экспериментальной деятельности.
2. Планирование и организация деятельности детей по развитию познавательной активности и развитию представлений о предметном мире.
3. Планирование и организация игр с природными материалами (песком, водой, глиной)
4. Использование сюжетных игр-путешествий познавательной направленности.
5. Планирование и организация опытов и экспериментов с различными предметами и веществами.
6. Содержание опытов и экспериментов соответствует темам и данной возрастной группе.
7. Ведется фиксация результатов эксперимента.
8. Наблюдается системность в проведении экспериментирования.
9. Наличие картотеки опытов и экспериментов в группе.
10. Оснащенность уголка соответствует требованиям и данной возрастной группе.

Памятка для воспитателей

Планирование работы по организации познавательно-исследовательской деятельности с детьми

Старший дошкольный возраст (шестой и седьмой год жизни)

Работа с детьми направлена на уточнение всего спектра свойств и признаков объектов предметов, взаимосвязи и взаимозависимости объектов и явлений. Основными задачами, решаемыми педагогом в процессе экспериментирования, являются:

- активное использование результатов исследования в практической (бытовой, игровой) деятельности (Как быстрее построить прочный дом для кукол?);
- классификация на основе сравнения: по длине (чулки- носки), форме (шарф- платок - косынка), цвету орнаменту (чашки: одно- и разноцветные), материалу (платье шелковое – шерстяное), плотности, фактуре (игра «Кто назовет больше качеств и свойств?»).

Основное содержание исследований, проводимых детьми, предполагает формирование у них следующих представлений:

1. О материалах (ткань, бумага, стекло, фарфор, пластик, металл, керамика, поролон).
2. О природных явлениях (явления погоды, круговорот воды в природе, движение солнца, снегопад) и времени (сутки, день- ночь, месяц, сезон, год).

3. Об агрегатных состояниях воды (вода – основа жизни; как образуются град, снег, лед, иней, роса, радуга; рассматривание снежинок в лупу; круговорот воды в природе и пр.)
4. О мире растений (особенности поверхности овощей и фруктов, их форма, цвет, вкус, запах; рассматривание и сравнение веток растений – цвет, форма, расположение почек; сравнение цветов и других растений).
5. О предметном мире (родовые и видовые признаки-транспорт грузовой, пассажирский, морской, железнодорожный и пр.).
6. О геометрических эталонах (овал, ромб, трапеция, призма, конус, шар).

В процессе экспериментирования обогащается словарь детей за счет слов, обозначающих свойства объектов и явлений. Кроме того, дети знакомятся с происхождением слов, с омонимами, многозначностью слова (ключ), синонимами (красивый, прекрасный, чудесный), антонимами (легкий – тяжелый), а также фразеологизмами («лошадь в яблоках»).