**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ**

**ДЛЯ ПЕДАГОГОВ**

**на тему:**

«*Организация познавательно-исследовательской деятельности как средство формирования любознательности и активности детей*»

**Правила при выборе темы поисково-экспериментальной деятельности:**

* Тема должна быть интересна ребенку, должна увлекать его.
* Тема должна быть выполнима, решение ее должно принести реальную пользу участникам исследования (ребенок должен раскрыть лучшие стороны своего интеллекта, получить новые знания, умения, навыки).
* Педагог должен разрабатывать любое занятие, точно сформулировать вопросы, задачи, последовательность действий так, чтобы каждый ребенок мог действовать осмысленно.
* Тема должна быть оригинальной, в ней необходим элемент неожиданности, необычности.
* Тема должна быть такой, чтобы работа могла быть выполнена относительно быстро. Дети младшей, средней, а иногда старшей группы не способны концентрировать собственное внимание на одном объекте долговременно, поэтому следует стремиться к тому, чтобы первые исследовательские опыты не требовали длительного времени.

**Основное оборудование мини-лаборатории:**

* приборы-«помощники»: лабораторная посуда, весы, объекты живой и неживой природы, емкости для игр с водой разных объемов и форм;
* природный материал: камешки, глина, песок, ракушки, птичьи перья, спил и листья деревьев, мох, семена и т. д.;
* утилизированный материал: проволока, кусочки кожи, меха, ткани, пробки;
* разные виды бумаги;
* красители: гуашь, акварельные краски;
* медицинские материалы: пипетки, колбы, мерные ложки, резиновые груши, шприцы (без игл);
* прочие материалы: зеркала, воздушные шары, масло, мука, соль, сахар, цветные и прозрачные стекла, сито, свечи.

**В организации и проведении опытов можно выделить несколько этапов:**

1. Постановка проблемы (задачи).
2. Поиск путей решения проблемы.
3. Проведение опытов.
4. Фиксация наблюдений.
5. Обсуждение результатов и формулировка выводов.

**следующие компоненты:**

* способ передвижения (как и с помощью каких органов оно происходит);
* облик: части тела, особенности строения, характеристики (окраска, форма, размер) внешних органов;
* ориентировка в пространстве(как прислушиваются к звукам и шумам, как осматриваются);
* как реагируют на окружающее;
* среда обитания: особенности местности, корм, другие животные — соседи (враги, нейтральные);
* взаимоотношения с людьми (реакция на их появление);
* жизненные проявления в разные сезоны: изменения в окраске в переходные сезоны, гнездостроение, запас кормов, их поиск зимой.

**Например, цикл наблюдений за рыбкой может включать в себя следующие направления:**

1. Кто живет в аквариуме? (Улитка, рыбки, водоросли, камешки и пр.) Какие они?
2. В каких условиях живет рыбка? (Где она плавает, чем дышит?)
3. Что и как ест рыбка?
4. Что есть у рыбки? (Голова, туловище, плавники, хвост, чешуя, глаза, жабры, рот и т. д.) Почему у рыбки такое обтекаемое тело?
5. Рыбка живая. Как о ней надо заботиться?
6. Как рыбка плавает? (Вверх, вниз, вправо, влево, вперед, назад, медленно, быстро.)
7. Как рыбка отдыхает?
8. Аквариум с рыбками — это красиво.

**Требования к проведению наблюдений:**

1. **Пространственная организация наблюдений должна быть такой, чтобы любой объект природы был максимально доступен каждому ребенку.**

В каждом конкретном случае воспитатель продумывает, какое количество детей может одновременно участвовать в наблюдении, как их расположить, чтобы все они находились в одном ряду. Ребенок должен иметь возможность самостоятельно получить сенсорную информацию о природе (ощутить характер поверхности, определить форму, температуру, тяжесть объекта, услышать звуки, исходящие от него, почувствовать запах). Вдоль грядки можно разместить всю группу (если грядка большая), а вокруг аквариума — не более пяти человек.

Воспитатель словесно обозначает все то, что видят дети, но слово должно идти вслед за восприятием — только в этом случае у ребенка формируется полноценное знание.

1. **Восприятие любых объектов должно быть непродолжительным, поскольку наблюдение — это психическая, интеллектуальная деятельность, требующая сосредоточенного внимания, волевого усилия, умственного напряжения**.

Во время наблюдений нельзя разговаривать, играть, манипулировать предметами. Оптимальное время для
интенсивной умственной деятельности детей — 3—10 минут, этим временем и ограничивается наблюдение.

1. **Наблюдение складывается по определенной схеме: начало, основная часть и конец.**

Сначала необходимо собрать детей и сконцентрировать их внимание. Лучше использовать следующие приемы, которые вызывают легкие положительные эмоции и готовность внимать воспитателю:

* призыв вместе посмотреть что-то интересное;
* ласковая интригующая интонация;
* загадка-описание, загадка-действие о предмете наблюдения.

Вторая часть — основная, она обеспечивает самостоятельное получение сенсорной информации. Педагог предлагает посмотреть на объект и задает вопросы с паузами в 2—3 секунды. Секунды молчания и тишины — главный момент в наблюдении: они позволяют детям сосредоточиться в поиске ответов на вопросы.

Основная часть должна быть цельной, единой. Ее нельзя прерывать рассказами, пояснениями, стихами, играми, загадками. Можно использовать логично подобранные действия и движения. Например, после двух секунд наблюдения предложить детям показать, как открывает и закрывает рот рыба, как прикрывает глаза птица, спросить, что ощущают дети. Наблюдения, удачно сопряженные с действиями, облегчают получение информации. В конце наблюдений воспитатель читает стихи, поет песни, играет, загадывает загадки о наблюдаемом объекте.

1. **Необходима специальная подготовка к наблюдениям.**

Например, перед тем как наблюдать за тем, как птица отдыхает и спит вечером, нужно включить свет с одной стороны, соблюдать тишину и т. д. В некоторых случаях даются задания для самостоятельного наблюдения: послушать, как птица поет, какие звуки издает, что означает пение птицы и пр

***Оборудование и материалы для организации развивающего центра по экспериментированию в детском саду.***

1. **Приборы – помощники:**

|  |  |
| --- | --- |
| §  микроскоп§  увеличительные стекла§  компасы§  магниты | §  чашечные весы§  безмен§  песочные часы§  бинокль |