**Консультация для воспитателей:**

**«ОРГАНИЗАЦИЯ И ПРОВЕДЕНИЕ ЭКСПЕРИМЕНТОВ С ДОШКОЛЬНИКАМИ. СОДЕРЖАНИЕ УГОЛКОВ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»**

Воспитатель Бронникова А.В.

2019г

**Консультация для воспитателей:**

**«ОРГАНИЗАЦИЯ И ПРОВЕДЕНИЕ ЭКСПЕРИМЕНТОВ С ДОШКОЛЬНИКАМИ. СОДЕРЖАНИЕ УГОЛКОВ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»**

**Цель:** расширение знаний педагогов о развитии познавательного интереса и познавательной активности детей дошкольного возраста средствами экспериментальной деятельности.

**Задачи:**

Расширять знания педагогов о значении экспериментирования в развитии детей дошкольного возраста.

 Формировать представления о правильной организации экспериментирования с ребенком-дошкольником.

Уточнить знания педагогов о наполняемости уголков экспериментальной деятельности.

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 этот метод является ведущим, а в первые три года – практически единственным способом познания мира. Своими корнями экспериментирование уходит в манипулирование предметами.

Экспериментальная работа вызывает у ребенка интерес к исследованию природы, развивает мыслительные операции (анализ, синтез, классификацию, обобщение и др., стимулирует познавательную активность и любознательность ребенка, активизирует восприятие учебного материала по ознакомлению с природными явлениями, с основами математических знаний, с этическими правилами жизни в обществе и т. п.

Ребенку - дошкольнику по природе присуща ориентация на познание окружающего мира и экспериментирование с объектами и явлениями реальности. Уже в младшем дошкольном возрасте, познавая окружающий мир, он стремится не только рассмотреть предмет, но и потрогать его руками, языком, понюхать, постучать им и т. п. В старшем дошкольном возрасте многие дети задумываются о таких физических явлениях, как замерзание воды зимой, распространение звука в воздухе и в воде, различная окраска объектов окружающей действительности и возможность самому достичь желаемого цвета на занятиях по изобразительному искусству.

Деятельность экспериментирования способствует формированию у детей познавательного интереса, развивает наблюдательность, мыслительную деятельность. По мнению академика Н.Н. Подъякова в деятельности экспериментирования ребенок выступает как своеобразный исследователь, самостоятельно воздействующий различными способами на окружающие его предметы и явления с целью более полного их познания и освоения. В ходе экспериментальной деятельности создаются ситуации, которые ребенок разрешает посредством проведения опыта и, анализируя, делает вывод, умозаключение, самостоятельно овладевая представлением о том или ином законе или явлении.

Основная задача ДОУ поддержать и развить в ребенке интерес к исследованиям, открытиям, создать необходимые для этого условия.

Методические рекомендации по проведению занятий с использованием экспериментирования встречаются в работах разных авторов Н.Н. Подъякова, Ф.А. Сохина, С.Н. Николаевой. Данными авторами предлагается организовать работу таким образом, чтобы дети могли повторить опыт, показанный взрослым, могли наблюдать, отвечать на вопросы, используя результат опытов. При такой форме ребенок овладевает экспериментированием как видом деятельности и его действия носят репродуктивный характер. Экспериментирование не становится самоценной деятельностью, так как возникает по инициативе взрослого. Для того, чтобы экспериментирование стало ведущим видом деятельности, оно должно возникать по инициативе самого ребенка.

Особенности детского экспериментирования.

Детское экспериментирование имеет свои особенности. Главным отличием можно назвать генетическое родство детского экспериментирования с игрой, а так же с манипулированием предметами, которые служат у детей важнейшими способами познания мира:

• детское экспериментирование свободно от обязательности;

• не следует жестко регламентировать продолжительность опыта;

• не следует жестко придерживаться заранее намеченного плана;

• дети не могут работать не разговаривая;

• нужно учитывать индивидуальные различия, имеющиеся между детьми;

• не следует чрезмерно увлекаться фиксированием результатов экспериментов;

• важным моментом, который необходимо учитывать – это право ребёнка на ошибку;

• очень важно уметь применить адекватные способы вовлечения детей в работу предметом особого внимания является соблюдение правил безопасности;

• следующей отличительной особенностью детского экспериментирования является способ введения ребёнка в целостный педагогический процесс;

• очень ответственным является конечный этап – анализ результатов и формирование выводов.

Проведение экспериментов должно стать нормой жизни. Старшие дошкольники самостоятельно задумывают опыт, сами продумывать методику и распределяют обязанности между собой, сами его выполняют и сами же делают выводы. Роль воспитателя сводится к общему наблюдению за ходом работы и выполнением правил безопасности.

Дети учатся самостоятельно анализировать результаты опытов, делать выводы, составлять развёрнутый рассказ об увиденном. Роль воспитателя, внимательно выслушать ребёнка и ждать когда ребёнок сам обратится за помощью.

Структура детского экспериментирования.

1. Осознание того, что хочешь узнать.

2. Формулирование задачи исследования.

3. Продумывание методики эксперимента.

4. Выслушивание инструкций и критических замечаний.

5. Прогнозирование результатов.

6. Выполнение работы.

7. Соблюдение правил безопасности.

8. Наблюдение результатов.

9. Фиксирование результатов.

10. Анализ полученных данных.

11. Словесный отчёт об увиденном.

12. Формулирование выводов.

При организации наблюдений очень важно правильно выбрать объект для исследования. К любому объекту предъявляются определенные *требования*: максимальное соответствие объекта целям и задачам; безопасность объекта для детей; категорически нельзя использовать незнакомый объект; объект должен быть типичным для данной группы объектов и иметь в наличии все необходимые части (Котёнок, например, должен быть с ушами и хвостом); объект должен быть эстетичным (но это не означает, что он должен быть красивым с нашей точки зрения. Паук или крыса вызывает у нас негативную реакцию. Но они очень красивы в родной стихии. Природа тысячелетия трудилась над их совершенствованием.

В процессе экспериментирования ребенку необходимо ответить на следующие вопросы:

* Как я это делаю?
* Почему я это делаю именно так, а не иначе?
* Зачем я это делаю, что хочу узнать, что получилось в результате?

Примерная структура занятия - экспериментирования

1. Постановка исследовательской задачи в виде того или иного варианта проблемной ситуации.
2. Уточнение правил безопасности жизнедеятельности в ходе осуществления экспериментирования.
3. Уточнение плана исследования.
4. Выбор оборудования, самостоятельное его размещение детьми в зоне исследования.
5. Распределение детей на подгруппы, выбор ведущих, помогающих организовать сверстников, комментирующих ход и результаты совместной деятельности детей в группах.
6. Анализ и обобщение полученных детьми результатов экспериментирования.

**СОДЕРЖАНИЕ УГОЛКОВ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.**

**Задачи уголка:** развитие первичных естественнонаучных представлений, наблюдательности, любознательности, активности, мыслительных операций (анализ, сравнение, обобщение, классификация, наблюдение); формирование умений комплексно обследовать предмет.

В уголке экспериментальной деятельности (мини-лаборатория, центр науки) должны быть выделены:

1) место для постоянной выставки, где размещают музей, различные коллекции. Экспонаты, редкие предметы (раковины, камни, кристаллы, перья и т.п.)

2) место для приборов

Место для хранения материалов (природного, "бросового")

3) место для проведения опытов

4) место для неструктурированных материалов (песок, вода, опилки, стружка, пенопласт и др.)

**Младший дошкольный возраст**

Компонент дидактический

Компонент оборудования

Компонент стимулирующий

- книги познавательного характера для младшего возраста;
- тематические альбомы;
- коллекции:  семена разных растений, шишки, камешки, коллекции "Подарки :" (зимы, весны, осени), "Ткани".

- Песок, глина;
- набор игрушек резиновых и пластмассовых для игр в воде;
- материалы для игр с мыльной пеной,
красители - пищевые и непещевые (гуашь, акварельные краски и др.).
Простейшие приборы и приспособления:
- Лупы, сосуды  для воды, "ящик ощущений" (чудесный мешочек), зеркальце для игр с "солнечным зайчиком", контейнеры из "киндер-сюрпризов" с отверстиями, внутрь помещены вещества и травы с разными запахами.
- "бросовый материал": веревки, шнурки, тесьма, катушки деревянные, прищепки, пробки
- семена бобов, фасоли, гороха

- на видном месте вывешиваются правила работы с материалами, доступные детям  младшего возраста.
-  персонажи, наделанные определенными чертами
("почемучка") от имени которого моделируется проблемная ситуация.

Средний дошкольный возраст

Компонент дидактический

Компонент оборудования

Компонент стимулирующий

- книги познавательного характера для среднего возраста;
- тематические альбомы;
- коллекции:  семена разных растений, шишки, камешки, коллекции "Подарки :" (зимы, весны, осени), "Ткани".
"Бумага", "Пуговицы"
- Мини-музей (тематика различна, например "камни", чудеса из стекла" и др.)

- Песок, глина;
- набор игрушек резиновых и пластмассовых для игр в воде;
- материалы для игр с мыльной пеной,
красители - пищевые и непещевые (гуашь, акварельные краски и др.).
- семена бобов, фасоли, гороха
- некоторые пищевые продукты (сахар, соль, крахмал, мука)
Простейшие приборы и приспособления:
- Лупы, сосуды  для воды, "ящик ощущений" (чудесный мешочек), зеркальце для игр с "солнечным зайчиком", контейнеры из "киндер-сюрпризов" с отверстиями, внутрь помещены вещества и травы с разными запахами.
- "бросовый материал": веревки, шнурки, тесьма, катушки деревянные, прищепки, пробки

- на видном месте вывешиваются правила работы с материалами, доступные детям  младшего возраста.
-  персонажи, наделанные определенными чертами
("почемучка") от имени которого моделируется проблемная ситуация.
- карточки-схемы проведения экспериментов (заполняется воспитателем): ставится дата, опыт зарисовывается.

**Старший дошкольный возраст**

Компонент дидактический

Компонент оборудования

Компонент стимулирующий

-  схемы, таблицы, модели с алгоритмами выполнения опытов;

- серии картин с изображением природных сообществ;

- книги познавательного характера, атласы;

- тематические альбомы;

- коллекции

- мини-музей (тематика различна, например "Часы бывают разные:",  "Изделия из камня".

- материалы распределены по разделам: "Песок, глина, вода", "Звук", "Магниты", "Бумага", "Свет",  "Стекло", "Резина" ;

- природный материал: камни, ракушки,  спил и листья деревьев, мох, семена, почва разных видов и др.;

- утилизированный материал: проволока, кусочки кожи, меха, ткани, пластмассы, дерева, пробки и т.д.;

- технические материалы: гайки, скрепки, болты, гвозди, винтики, шурупы, детали конструктора и т.д.;

- разные виды бумаги: обычная, картон, наждачная, копировальная и т.д.;

- красители: пищевые и непищевые (гуашь, акварельные краски и др.);

- медицинские материалы: пипетки с закругленными концами, колбы, деревянные палочки, мерные ложки, резиновые груши, шприцы без игл

- прочие материалы: зеркала, воздушные шары, масло, мука, соль, сахар, цветные и прозрачные стекла, свечи и др.

- сито, воронки

- половинки мыльниц, формы для льда

-проборы-помощники: увеличительное стекло, песочные часы, микроскопы, лупы

- клеенчатые фартуки, нарукавники, резиновые перчатки, тряпки

- мини-стенд *"О чем хочу узнать завтра";*

- личные блокноты детей для фиксации результатов опытов;

- карточки-подсказки (разрешающие -запрещающие знаки) "Что можно, что нельзя"

-  персонажи, наделанные определенными чертами

("почемучка") от имени которого моделируется проблемная ситуация.

7