

Чем отличается экспериментирование от опыта



Сичанбаева Юлия Султановна

Экспериментирование

- Слово «эксперимент» происходит от лат. experīmentum «проба, опыт, практика».

Экспериментирование - форма познавательно-исследовательской деятельности, направленная на преобразование вещей или ускорение процессов, происходящих с ними.

Исследование

- Особая форма познавательно – исследовательской деятельности направленная на освоение ребенком способов реализации познавательных инициатив. Постановка и решение познавательной задачи осуществляются ребенком с помощью поисковых действий.

Экспериментирование

- Главное достоинство детского экспериментирования заключается в том, что он дает детям реальные представления о различных сторонах изучаемого объекта, о его взаимоотношениях с другими объектами и со средой обитания. В процессе экспериментирования идет обогащение памяти ребенка, активизируются его мыслительные процессы, так как постоянно возникает необходимость совершать операции анализа и синтеза, сравнения и классификации, обобщения.

Провести эксперимент

- ▶ Эксперимент (от латинского слова experimentum) – проба, опыт. Это самый главный метод познания в большинстве наук. Провести эксперимент – значит выполнить какие-то действия с предметом исследования и определить, что изменилось в ходе эксперимента.



Экспериментирование

- Способствует формированию и развитию способностей детей:
- Рассуждать, размышлять над причинами явлений и выдвигать гипотезы
- Удерживать внимание и концентрировать его на объекте
- К воображению предполагаемого результата и фантазированию
- К наблюдению процессов, протяжных во времени
- Фиксировать промежуточные и итоговые результаты
- К классификации и обобщению
- К формулировке выводов

А также обеспечивает развитие:

- Мыслительных операций анализа и синтеза, сравнения
- Знаково – символической функции мышления – умения читать знаки и символы

- **Классификация экспериментов:**

- *- По характеру объектов, используемых в эксперименте:*

- с растениями;
- с животными;
- с объектами неживой природы;
- объектом которых является человек.

- *- По месту проведения опытов:*

- в групповой комнате;
- на участке;
- в лесу и т.д.

- *- По количеству детей:*

- индивидуальные,
- групповые,
- коллективные.

- *- По причине их проведения:*

- случайные,
- запланированные,
- поставленные в ответ на вопрос ребенка.

- *- По характеру включения в педагогический процесс:*

- эпизодические (проводимые от случая к случаю),
- систематические.

- - *По продолжительности:*
- кратковременные (5-15 мин.),
- длительные (свыше 15 мин.).
- - *По количеству наблюдений за одним и тем же объектом:*
- однократные,
- многократные, или циклические.
- - *По месту в цикле:*
- первичные,
- повторные,
- заключительные,
- итоговые.
- - *По характеру мыслительных операций:*
- констатирующие (позволяющие увидеть какое-то одно состояние объекта или одно явление вне связи с другими объектами и явлениями),
- сравнительные (позволяющие увидеть динамику процесса или отметить изменения в состоянии объекта),
- обобщающие (эксперименты, в которых прослеживаются общие закономерности процесса, изучаемого ранее по отдельным этапам).
- - *По характеру познавательной деятельности детей:*
- иллюстративные (детям все известно, и эксперимент только подтверждает знакомые факты),
- поисковые (дети не знают заранее, каков будет результат), решение экспериментальных задач.
- - *По способу применения:*
- демонстрационные. Педагог проводит опыт.
- фронтальные.

По определению:

Опыт - это воспроизведение какого-нибудь явления в искусственно созданных условиях с целью его исследования; то же, что эксперимент.



Понятие опыт и эксперимент

- Опыт- это наблюдение в специально-организованных условиях, включающее их преобразование и поисковые действия детей
- Экспериментирование –это преобразующая деятельность, изменяющая исследуемые объекты



Экспериментальная деятельность вызывает огромный интерес у детей. Опыты - словно фокусы. Только загадка фокуса так и остаётся неразгаданной, а вот всё, что получается в результате опытов, можно объяснить и понять.

Опыты помогают развивать мышление, логику, творчество ребёнка, позволяет наглядно показать связи между живым и неживым в природе. Исследования предоставляют ребёнку возможность самому найти ответы на вопросы «Как?» и «Почему?». Как показала практика, знания, полученные во время проведения опытов, запоминаются надолго.

