



Образовательный Центр "Лучшее Решение"

www.лучшеерешение.рф www.lureshenie.ru

www.лучшийпедагог.рф www.высшийуровень.рф

Мастер-класс
по экспериментальной деятельности
"Опыты и эксперименты с детьми
старшего дошкольного возраста"

Автор:

Щербакова Екатерина Николаевна

МБДОУ «Детский сад №10»

н.п. Нивский

Японская пословица гласит:
Расскажи мне – я услышу,
Покажи мне – я запомню,
Дай мне сделать самому – и я пойму.
Вот в этом мы с вами и будем убеждаться.

Уважаемые, коллеги, давайте для начала вспомним какую роль, играет экспериментирование в развитии ребёнка - дошкольника?

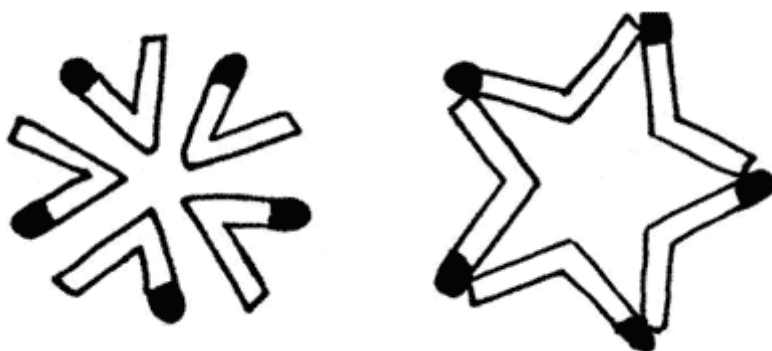
(Опыты и эксперименты способствуют формированию у детей познавательного интереса; развитию наблюдательности, мыслительной деятельности; творческих способностей, ребёнок учится анализировать, делать выводы, устанавливать причинно-следственные связи; расширению кругозора детей; поддержанию у детей инициативы, сообразительности, пытливости, критичности, самостоятельности; обогащению словарного запаса; воспитанию у дошкольников гуманно-ценностного отношения к окружающей действительности.)

Для детей дошкольного возраста экспериментирование наравне с игрой является ведущим видом деятельности, а проведение опытов и экспериментов с природным материалом способствует общему развитию и познанию дошкольников.

Эксперимент1 “ЧУДЕСНЫЕ СПИЧКИ (ЗУБОЧИСТКИ)”

Материал: 5 спичек, блюдце, вода.

Надломите спички посередине, согните под прямым углом и положите на блюдце. Капните несколько капель воды на сгибы спичек. Наблюдайте. Постепенно спички начнут расправляться и образуют звезду.



Причина этого явления, которое называется капиллярность, в том, что волокна дерева впитывают влагу. Она ползет все дальше по капиллярам. Дерево набухает, а его уцелевшие волокна “толстеют”, и они уже не могут сильно сгибаться и начинают расправляться.

Эксперимент2 “ПОЧЕМУ КАМНИ БЫВАЮТ РАЗНОЦВЕТНЫМИ”

Материал: несколько кусочков цветного пластилина.

Скатайте каждый кусочек пластилина в шарик и поставьте шарики друг на друга в виде снеговика. Затем надавите ладошкой на верхний шарик. Движения сопровождаются комментарием: “Проходило время... Миллионы лет...Каменные пласты давили друг на друга, становились плоскими, слипались, превращались в один...” Далее стекой разрезают пластилин и любуются полосатыми срезами. Далее педагоги на столе находят камни, образовавшиеся подобным способом.

Через такой опыт мы подводим детей к выводу, как в природе образуются разноцветные камни.

Материал: несколько кусочков цветного пластилина.

Предложить побывать в роли самой матушки природы, создающей удивительный мир камней - самоцветов. Каждый берёт 2 - 3 кусочка пластилина разного цвета и смешивает их (можно скатывать в колбаску, а затем снова в шарик, сворачивать по спирали, а затем снова комочком). Главное не перестараться, иначе можно сделать пластилин однородным. Далее разрезают комочки стекой и могут полюбоваться удивительными узорами. Узоры получаются разные, но это не значит, что кто - то не справился с заданием. Так, по-разному, бывает и в природе. Где - то подземные процессы идут сильнее, а где - то - слабее.

Материал: 1-2 кусочка пластилина и рисовые зёрна.

В природе есть камни более твёрдые, а есть - более мягкие. Представьте, что в подземных глубинах как раз и встретились такие разные виды камней и ..."заварилась" вот такая "каша": смешать кусочки пластилина с крупой. Что получилось? Найдите камни с отчётливо видимыми вкраплениями.

Эксперимент 3 “ЧТО ТЯЖЕЛЕЕ?”

Материал: Камень, песок, баночка с водой.

Педагоги в банку с водой опускают одновременно камень и песок, и наблюдают за оседанием природных объектов на дно. Вывод: камни осели на дно раньше — они тяжелее. Песок осел на дно позже камня — он легче.

Эксперимент 4

Посадите насекомое в трехлитровую банку. Сверху затяните горлышко пищевой пленкой, но не натягивайте ее, а наоборот, продавите ее так, чтобы образовалась небольшая емкость. Теперь завяжите пленку веревкой или резинкой, а в углубление налейте воды. Что вы видите? Почему это произошло?

Вывод: если смотреть на воду сквозь пищевую пленку, то получим эффект увеличительного стекла. Тот же эффект получится, если смотреть на предмет сквозь банку с водой, закрепив его на задней стенке банки прозрачным скотчем.

Вывод: Познавательная деятельность понимается не только как процесс усвоения знаний, умений и навыков, а, главным образом, как поиск знаний, приобретение знаний самостоятельно или под тактичным руководством взрослого. Знания, добытые самостоятельно, всегда являются осознанными и более прочными. В результате организации детского экспериментирования посредством игр у детей:

- развивается познавательная активность,
- появляется интерес к поисково-исследовательской деятельности;
- расширяется кругозор, в частности обогащаются знания о живой природе, о взаимосвязях, происходящих в ней; об объектах неживой природы (воде, воздухе, солнце и т.д.) и их свойствах; о свойствах различных материалов (резине, железе, бумаге, стекле и др.), о применении их человеком в своей деятельности.
- появляются навыки планирования своей деятельности, умения выдвигать гипотезы и подтверждать предположения, делать выводы.
- развиваются качества личности: самостоятельность, инициативность, креативность, познавательная активность и целеустремленность.

Заключение:

«Люди, научившиеся... наблюдениям и опытам, приобретают способность сами ставить вопросы и получать на них фактические ответы, оказываясь на более высоком умственном и нравственном уровне в сравнении с теми, кто такой школы не прошел» К. Е. Тимирязев.