Муниципальное дошкольное образовательное учреждение –

детский сад №7

 г. Котово Волгоградской области

**«Опыты и эксперименты с природным материалом»**

Мастер-класс для педагогов

Тетенева Анна Васильевна

воспитатель I квалификационной категории

г. Котово, 2020

**Мастер-класс «Опыты и эксперименты с природным материалом» для воспитателей**

**Цель**: повысить уровень профессиональной компетентности у воспитателей дошкольного образования по экспериментально-исследовательской деятельности с природным материалом.

**Материалы:** шишки, емкость с горячей водой, 5 спичек блюдце, вода; кусочки пластилина, рисовые зернышки, камешек, песок, баночки с водой – по количеству участников.

**Ход мастер-класса**

- Добрый день, уважаемые коллеги! Я очень рада встрече с вами. Сегодня мы поговорим с вами об экспериментальной исследовательской деятельности дошкольников с природным материалом.

- Крикните громко и хором, друзья,

Деток вы любите? Нет или да?

Пришли на занятие, сил совсем нет,

Вам лекции хочется слушать здесь? (Нет.)

Я вас понимаю. Как быть господа?

Проблемы детей решать нужно нам? (Да.)

Дайте мне тогда ответ:

Помочь откажетесь мне? (Нет.)

Последнее спрошу вас я:

Активными все будем? (Да.)

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.)

“В природе нет ничего бесполезного” – писал философ Мишель Монтень. Нельзя не согласиться с утверждением этого новатора своего времени. Воспитание детей, по его мнению, должно способствовать развитию всех сторон личности ребенка, а обучение должно осуществляться без наказаний, без принуждения и насилия. Современная педагогическая мысль основывается на тех же принципах отношения к детям, развивая и воплощая в жизнь идею всестороннего развития ребенка с момента его рождения.

Примечательно, что практически все выдающиеся философы и педагоги прошлого придавали большое значение именно природе, как средству воспитания детей. Так, Я.А. Коменский видел в природе источник знаний, средство для развития ума, чувств, воли. К.Д. Ушинский призывал “ввести детей в природу”, чтобы сообщать им все доступное и полезное для их умственного и словесного развития. По мнению большинства выдающихся педагогов, ознакомление с природой играет огромную роль в умственном, эстетическом и нравственном развитии, а сенсорное воспитание является основным средством воспитания детей и их всестороннего развития. Сенсорное воспитание очень важный компонент, ведь знания о природе, существах, растениях усвоятся лучше, когда ребенку предложат не просто посмотреть на объект живой или неживой природы, но еще и потрогать его, погладить, то есть обследовать, поэкспериментировать. Природу, как неисчерпаемый источник форм, красок, звуков, широко используют и большинство современных педагогов и детских психологов.

Из всего вышеизложенного можно сделать вывод, что 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.

Эксперимент 1 “ШИШКА”

Запасаемся обычной шишкой — зрелой, с раскрытыми чешуйками (если такой нет под рукой, возьмите любую шишку, положите на солнце или в тепло — раскроется). Готовим емкость, в которой заливаем шишку горячей водой (в горячей воде реакция быстрее проходит, но помните о безопасности, чтобы без ожогов). Итак, шишка с открытыми чешуйками, теплая вода, заливаем шишку в посудине — и ждем! Через 10-15 минут: чешуйки закрылись. Можно и подольше подержать шишку в воде, она тогда плотно закроется. И еще один секрет: если после опыта закрытую шишку положить на солнышко и подождать подольше (пока высохнет), она опять откроется!

Эксперимент 2 “ЧУДЕСНЫЕ СПИЧКИ (ЗУБОЧИСТКИ)”

Материал: 5 спичек, блюдце, вода.

Надломите спички посредине, 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.

Динамическая пауза.

Стоит гора - старушка. Поднимают руки вверх

До небес макушка, Тянутся на цыпочках

Её ветер обдувает, Обмахивают себя кистями рук

Её дождик поливает, Встряхиваю кистями рук

Стоит гора, страдает, Прикладывают ладошки к щекам и качают головой

И камешки теряет. Встряхивают в воздухе руками

Раскатились камешки

И с той самой поры

Ничего не осталось от нашей горы. Развести руки в стороны

Эксперимент 3 “ПОЧЕМУ КАМНИ БЫВАЮТ РАЗНОЦВЕТНЫМИ”

Материал: несколько кусочков цветного пластилина.

Скатайте каждый кусочек пластилина в шарик и поставить шарики друг на друга в виде снеговика. Затем надавить 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 образовываются разноцветные камни.

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.

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 видными вкраплениями.

Эксперимент 4 “ЧТО ТЯЖЕЛЕЕ?”

Материал: Камень, песок, баночка с водой.

Педагоги в банку с водой опускает 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.

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.

*Рефлексия по результатам совместной деятельности*

Уважаемые коллеги! Просим Вас высказать свое мнение по поводу увиденного и услышанного сегодня на мастер-классе. Ваши впечатления, что нового для себя вы узнали, что возможно будете применять в своей работе с дошкольниками?

Благодарю за активное участие. Творческих всем успехов!