Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение города Москвы
«Школа № 1874»
структурное подразделение «Светлячок»

Мастер - классс
«Экспериментирование с природным материалом»

ВОСПИТАТЕЛЬ: Бабарыкина Надежда Александровна

Мастер-класс « Экспериментирование с природным материалом» для воспитателей.

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

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

Наш мастер - класс будет состоять из двух частей: теоретической и практической.

РАССКАЖИ - И Я ЗАБУДУ,

ПОКАЖИ - И Я ЗАПОМНЮ,

ДАЙ ПОПРОБОВАТЬ - И Я ПОЙМУ.

Китайская народная пословица

Уважаемые, коллеги, давайте для начала вспомним какую роль, играет экспериментирование в развитии ребёнка - дошкольника? Экспериментирование - это познание ребёнком окружающего мира.

ПРИРОДНЫЕ МАТЕРИАЛЫ - это

РАСТИТЕЛЬНЫЕ: мох, кора, жёлуди, листья, цветы, орехи, шишки, каштаны, грибы и т.д.

МИНЕРАЛЬНЫЕ: ракушки, камушки, песок, глина, мел, скорлупа, камни и минералы.

ПРИРОДНЫЕ РЕСУРСЫ: воздух (ветер),вода (лёд, снег), солнце (свет).

Далее, давайте вспомним этапы опытов с природным материалом :

1 этап - ИЗУЧЕНИЕ СВОЙСТВ МАТЕРИАЛА

2 этап - ИЗУЧЕНИЕ КАЧЕСТВ (ИЗМЕНЕНИЕ СОСТОЯНИЙ ПРИРОДНЫХ МАТЕРИАЛОВ)

3 этап - ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРИРОДНЫХ МАТЕРИАЛОВ В КОНКРЕТНОЙ ДЕТСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Очень важно в проведении опытов помнить об алгоритме проведения детского экспериментирования:

ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМЫ

ЦЕЛЕПОЛАГАНИЕ

ВЫДВИЖЕНИЕ ГИПОТЕЗ

ПРОВЕРКА ГИПОТЕЗ

АНАЛИЗ ПОЛУЧЕННОГО РЕЗУЛЬТАТА

ФОРМУЛИРОВАНИЕ ВЫВОДОВ

И наконец, фиксация экспериментальной деятельности:

ДНЕВНИК

КАРТОТЕКА ОПЫТОВ

СХЕМА

ЛИЧНЫЕ БЛОКНОТЫ ДЕТЕЙ

МИНИ - СТЕНД «О ЧЕМ ХОЧУ УЗНАТЬ ЗАВТРА»

КАРТОЧКИ - ПОДСКАЗКИ

С детьми были проведены опыты с сухим и мокрым песком, эксперимент «Шишка».

Запасаемся обычной шишкой — зрелой, с раскрытыми чешуйками (если такой нет под рукой, возьмите любую шишку, положите на солнце или в тепло — раскроется). Готовим посудину, 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.

Наблюдение за пользующейся улиткой и эксперимент « Почему камни такие разноцветные».

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.

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.

А теперь перейдём к практической части мастер - класса.

ОПЫТ № 1. «ВОЗДУШНЫЙ ПОМОЩНИК».

Нам понадобится:

Измельчённые сухие листья,

Воздушный шар,

Тряпочка.

После работы с природным материалом, остаются мелкие листочки, цветочки, не спешите убирать. Спросите у ребят: «кто же сможет им помочь?»

- Скорее, чтобы убрать листочки, воздушные шарики надо купить! Обычный шарик нам сможет помочь.Для этого мы проведём эксперимент «Воздушный помощник», который наглядно покажет, что такое статическое электричество.

Давайте поднесем воздушный шар к измельченным листочкам, ничего не происходит.так как шарик и кусочки листьев имеют одинаковый заряд.

Спросите у детей, что надо сделать, чтобы шарик им помог? Шарик очень любит обнимашки, поэтому надо его пообнимать с его подружкой тряпочкой.теперь прикоснитесь шариком к листочкам, все листочки прилипли к шарику. Теперь можно собрать все листочки не прикасаясь руками.

Дети в восторге. Все вещи имеют заряд. Во время трения шарика и тряпочки происходит статическое электричество, что и помогает нашему шарику собрать измельчённые листочки.

ОПЫТ № 2 «ЛИСТОЧКИ В БЕГАХ».

Нам понадобится:

Измельчённые сухие листья,

Тарелка с водой,

Моющее средство,

Пипетка.

Скажите, любят ли листочки купаться? Давайте попробуем листочки помыть.

В тарелку с измельчёнными листочками, в центр, капнем моющее средство. Какой эффект! Неужели листочки не любят мыться? Нет, все дело в поверхностном натяжении воды. Моющее средство создаёт пленку и отталкивает частицы воды к краям, а вместе с ними и листочки.

ОПЫТ № 3. «ПОДВОДНАЯ ЛОДКА».

Нам понадобится:

Газированная вода,

Виноградинка.

Сейчас мы будем раскрывать секрет подводной лодки.

Для этого в стаканы с газированной водой бросаем виноградинку. Что же произойдёт- виноградинка тяжелее воды и, конечно, начнёт тонуть.

Но, чудо, на виноградинке скопилось столько газиков, словно маленькие воздушные шарики они стали поднимать виноградинку вверх.

Вверху пузырьки выдохнутся и виноградинка снова опустится.

Вот такие несложные опыты можно провести с детьми.

Желаю успехов!