

Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение

"Детский сад №13 г. Беслана

*Познавательно - исследовательская
деятельность «Мы исследователи»*

Воспитатель: Баграева П.Ю.

2022 г.

Цель:

Развитие познавательной активности в процессе детского экспериментирования.

Задачи:

- * знакомство с неизвестными качествами и свойствами уже знакомых веществ;
 - * развивать познавательную активность детей в процессе выполнения опытов;
 - * развивать у детей умственные и мыслительные способности: анализ, сравнение, выводы
- * формирование партнерских отношений между взрослыми и детьми;
 - * формировать основы безопасного поведения в быту;
 - * Вызвать желание самим провести несложный опыт.

Оборудование и материалы – различные ёмкости(стеклянные стаканы, тарелки керамические), вода, соль, сода, пищевые красители, гуашь, жидкое мыло, воздушные шарики, пластиковая посуда(тарелочки, стаканчики ,ложки) цветные карандаши , салфетки цветные, яйцо куриное, перекись водорода, вода, маркеры, листы бумаги, на котором заранее написано воском формулы

Предварительная работа – перед занятием дети повторяют правила безопасности при проведении опытов.

Ход: Дети входят под фонограмму «Песня «Наука» (клип на экране).

Воспитатель:

В круг скорее становись,
Крепко за руки держись:
Подари улыбку-смайлик,
Пусть улыбка, как журавлик,
Полетит в сердца друзей!
Будь же добрым, не скупись,
Улыбнитесь друг другу!
А теперь повернитесь,
Улыбнитесь нашим гостям, подарите им свою улыбку
(Гости улыбнулись вам в ответ.)

Воспитатель: Ребята посмотрите, что вы видите на экране?

Дети: Это наша лаборатория, где мы проводим опыты, эксперименты.

Воспитатель: А что значит слово лаборатория? Мы с вами говорили об этом.

Дети: Название «Лаборатория» происходит от слово «Labor» (работа). Лаборатория – это специальное место, где можно проводить, опыты, эксперименты, исследовать какой то предмет.

Воспитатель: Ребята, а что значит эксперимент?

Дети: С помощью экспериментов мы можем многое узнать, что нам неизвестно.

Воспитатель: Вам нравится наша лаборатория? А как же называется наша лаборатория? Скажите нашим гостям.

Дети: «Лаборатория Почемучкина»

Воспитатель: Давайте, мы с вами сегодня побудим исследователями. В лаборатории надо соблюдать определенные правила. Какие?

Дети: Чтобы не испачкать одежду принято носить специальную одежду. соблюдать тишину, не перебивать друг друга, не мешать друг другу, работать тихо, аккуратно, внимательно, слушать воспитателя, не трогать без разрешения стеклянные предметы, это опасно. Пробовать на вкус нельзя

Воспитатель: Какие вы у меня молодцы! Надевайте, пожалуйста, фартуки, шапочки

Музыка, Появляется ученный.

Ученый: Куда это я попала? Я только что была в своей лаборатории!

Воспитатель: Ой! Ребята, кажется у нас гость.

Ученый: Я из ученого совета. Профессор Колбочкина. Я проводила опыты в своей лаборатории. Вдруг что-то засверкало, задымил. И я оказалась здесь. Я все записала на этих листах. Ой! Да они пустые! Буквы испарились! Пропали мои записи! Наверное, я неправильно что-то смешала! Что же мне делать!?

Воспитатель: Дорогой ученый, добро пожаловать. Это наша исследовательская лаборатория. Здесь мы вместе с ребятами экспериментируем и совершаем научные открытия

Ученный: Вы любите науку также сильно как и я?

Воспитатель: Иногда мы с ребятами проводим эксперименты. Ребята, расскажите какие вы помните

Дети: «Эксперименты с воздухом (Реактивный шарик, Игры с соломинкой, В пакете ловили воздух, лодочка) С водой (шагающая вода, если в чай добавить лимон, то он станет светлее, потому что лимон богат витамином «ц». Какие предметы тонут, а какие нет. С магнитом (Какие предметы притягивают к себе магнит?) опыт с колбочкой. (От тепла руки жидкость нагревается и поднимается на верх)

Ученный: Фантастика! Да вы настоящие исследователи!

Воспитатель: Добро пожаловать в нашу лабораторию. Мы с ребятами будем экспериментировать сегодня. Присоединяйся к нам. Чтобы ребятам лучше думалось, чтобы они грамотно говорили, делали выводы, давайте сделаем пальчиковую гимнастику. Вы дорогой ученный можете тоже к нам присоединиться

Пальчиковая гимнастика: «Чудесная территория - наша лаборатория!».

Воспитатель: Сегодня мы с вами проведем несколько простых, но очень интересных экспериментов. Какие эксперименты мы будем с вами проводить нам подскажет наша стрелочка. Посмотрите, ребята, вот она. (крутят) Посмотрите, что же нам выпало? Как интересно! Как вы думайте, какой опыт можно провести с этими предметами?

Опыт «Секрет яйца – попрыгунчика». Для этого мы проведем опыт. На столе две пустые стеклянные емкости. На блюдце рядом – два сырых яйца и тарелка с солью, столовая ложка, кувшин с водопроводной водой. В первую емкость надо налить воды и опустить яйцо – оно утонит. Во вторую емкость налить воды и добавить 4 столовой ложки соли – яйцо будет плавать на поверхности.

Воспитатель: А теперь отгадайте секрет яйца – попрыгунчика.

Дети делают вывод: В соленой воде легче плавать потому, что любое тело поддерживает не только вода, но и частички соли, растворенные в воде. Соль повышает плотность воды, поэтому предметы не тонут. Чем больше соли, тем сложнее в ней утонуть. (Есть черное море, в нем на столько соленая вода, что человек без всяких усилий может лежать на ее поверхности, не боясь утонуть.)

Воспитатель: Молодцы, ребята! А где вы встречали такое?

Ответы детей: Когда ездили отдыхать на море, (вода в море соленая и плавать в такой воде легче).

Опыт: « Статическое электричество»

Воспитатель: А за эти столом я предлагаю вам поэкспериментировать со статическим электричеством. Для этого нам понадобится воздушные шарики. И вот такие красивые бабочки. Как же заставить бабочку шевелить крыльями? Нужно потереть воздушный шарик шерстяной тряпочкой, зарядить его статическим электричеством и благодаря статическому электричеству шарик притягивает к себе крылья бабочки. Получается очень весело, ка только заряд заканчивается, крылышки уже не двигаются.

Вывод: Если потереть два предмета из разных материалов друг о друга (шарик который сделан из латекса и синтетика ткань), то электроны «перепрыгнут» из одного предмета на другой. Статическое электричество образуется за счет трения объектов. Например, шарика и куска шерсти, шарика и волос

Опыт «Вулкан» Добавляем перекись вот в этот замечательный стаканчик, жидкое мыло, добавляем немножечко красителя, ну чтобы было понятно просыпается наш вулкан или спит. Нужно наш вулкан хорошенечко перемешать. И у нас остался еще один секретный ингредиент. Вот этот белый порошок, который точно разбудит наш вулкан, называется сода. Ну, что готовы? Тогда вулкан просыпайся

Вывод: Как вы думайте, почему произошла такая реакция?

Опыт «Веселые червячки» Обращаю внимание на предметы, которые на столе. 1. Возьмите карандаш и одну салфетку. 2. Наматываем салфетку на карандаш, но не плотно, чтобы вы могли ее снять с карандаша. 3. Сожмите салфетку руками с двух сторон (сделайте гармошку.) 4. Снимите салфетку с карандаша и посмотрите что получилось. На что похожи? (на червячки, гусеницы) 5. Кладем его на тарелочку. 6. Набираем в шприц воду. 7. Начинаем поливать нашего червячка, он начинает, шевелится, увеличиваться в размере. Почему? Как вы думайте?

Опыт «Плавающий рисунок» Нанесите на гладкую поверхность маркером рисунок, понаблюдаем, как нарисованный рисунок оживает. Чернила в маркерах содержат стираемые краситель. Когда мы наносит рисунок. То жидкая часть чернил испаряется, а на поверхности остаются только сухие частички красителя. Между частицами чернил находится воздух. Поэтому рисунки при погружении в воду плавают на е поверхности.

Итог

Воспитатель: Ну как, уважаемая вам понравилась наша лаборатория?

Ученый: Мне все понравилось, какие вы замечательные умные дети.

Столько всего знаете. Может, вы мне поможете восстановить мой записи?

Воспитатель: Конечно, профессор, мы с ребятами тебе поможем. Давай свои листочки. Ребята, посмотрите на листы, они пустые, как же нам невидимое сделать видимым? У кого есть варианты?

Опыт: Садитесь, возьмите кисточки и окуните их в краску, закрасьте лисы.

Воспитатель: Ребята, а как вы думаете, легко ли быть учеными? Что было легким, а что вызывало затруднение у вас? Что вам ребята понравилось больше всего? А тебе больше понравилось это, или это? А тебе? Что вы друг другу скажите?

Ученый: Молодцы, ребята мне было очень интересно с вами. Желаю, удачи вам в каждом деле и хочу подарить вам подарки, чтобы вы продолжили проводить свои опыты и эксперименты. У меня тут есть коробочка, я ее случайно захватил с собой.

