

НОД по познавательному развитию

в старшей группе:

«Научная лаборатория «Академия чудес».

«Научная лаборатория «Академия чудес».



Автор:

Егорова Ольга Александровна
воспитатель первой квалификационной категории

2021 год

Цель: Развитие познавательной активности в процессе детского экспериментирования.

Задачи:

- Расширение представлений детей об окружающем мире через знакомство с основными физическими свойствами и явлениями.
- Воспитание интереса детей к экспериментальной деятельности.
- Создание эмоционально-положительного настроения детей.

Материалы: пластиковая бутылка, газировка, изюм, зёрна кукурузы, шарики, сода, уксус, пластиковая бутылка, одноразовые ложки, тарелка, молоко, жидкое мыло, ватные палочки, краски, магниты, скрепки, картон, прозрачные емкости с водой, фломастеры, белые бумажные салфетки.

Ход занятия:

Детей встречает ведущий - Чудесница .

Чудесница: Здравствуйте, дорогие ребята. Рады приветствовать вас в нашей научной лаборатории «Академия чудес». Мы с вами сегодня научимся творить чудеса, а в конце обучения вы получите дипломы нашей академии (показывает и кладет на стол). Творить чудеса нам помогут мантия и шапочка.

Дети с помощью родителей одевают мантии и шапочки. В это время в классе появляется Дюдюка и забирает себе дипломы.

Дюдюка: Хи-хи-хи, одевайтесь, одевайтесь!.. А дипломы-то вот они!

Чудесница: Ребята, это же Дюдюка, она забрала наши дипломы. Что же делать?
Дюдюка, отдай наши дипломы, пожалуйста!

Дюдюка: Я их вам отдам, только в том случае, если выполните мои задания.

Чудесница: Мы все задания выполним, правда, ребята?

Дюдюка: Ну хорошо. Сделайте так, чтобы начали танцевать изюм и кукуруза.

Опыт № 1 «Изюм и кукуруза танцуют в газировке»

Для опыта понадобится: пластиковая бутылка, газировка, изюм, ядра кукуруза.

Наливаем в колбу газированный напиток. Бросаем в колбу с газировкой изюм и зёрна кукурузы.

Итог: изюм и зёрна кукурузы тонут в воде. Но если их поместить в газированную жидкость, они сначала утонут, но потом пузырьки газа, поднимаясь вверх, будут увлекать их за собой. Достигнув поверхности, пузырьки лопаются и зёрна кукурузы с изюмом падают обратно на дно колбы.

Дюдюка (недовольно): Действительно, танцуют. Ну ладно, тогда надуйте шарик, не используя рот, с помощью бутылки.

Чудесница: Ребята, я знаю, что делать.

Опыт № 2 «Надуем шарик с помощью бутылки»

Для опыта понадобится: шарики, сода, уксус, пластиковая бутылка, одноразовые ложки.

Сначала в пустую пластиковую бутылку влейте уксус приблизительно половину стакана. Затем насыпьте в шарик пищевую соду. Наденьте шарик на горлышко бутылки. Аккуратно и крепко держа шарик у горлышка, переверните. Пищевая сода падает в уксус, и начнется бурная химическая реакция, напоминающая извержение вулкана. Это выделяется углекислый газ, создавая давление, которое надувает шарик.

Дюдюка: И с этим заданием справились! Зато со следующим вы точно не справитесь. Нарисуйте картину, не используя бумагу.

Чудесница: Ну что ж, попробуем.

Опыт № 3 «Рисуем на молоке»

Для опыта понадобится: тарелка, молоко, жидкое мыло, ватные палочки и краски.

Наливаем молоко в тарелку. Капаем по несколько капель краски в молоко. Обмакиваем ватные палочки в жидкое мыло и погружаем их в тарелку с молоком.

Итог: при добавлении краски в молоко, на поверхности образуются красивые разливы от краски. При добавлении жидкого мыла, краска сбивается в полоски и образуют неожиданные рисунки на поверхности молока.



Чудесница: А сейчас в нашей «Академии чудес» - переменка. Предлагаю разминку.

Музыкальная игра «У оленя дом большой».

Чудесница: Все отдохнули? Ну что, Дюдюка, отдашь нам дипломы?

Дюдюка: И не подумаю. Вы еще не все задания выполнили. Достаньте скрепку из стакана не замочив рук.

Опыт № 4 «Достань скрепку»

Для опыта понадобится: прозрачный стакан с водой, магнит и скрепки.

Проведите по наружной стенке стакана магнитом и достаньте скрепку.

Дюдюка: Что?! И это сделали? Ну тогда, тогда... «оживите» эту скрепку.

Чудесница: Нет ничего проще!

Опыт № 5: «Живая скрепка»

Для опыта необходимо: картон, магнит, скрепка

Положите картон на магнит, сверху на картон – скрепку. Двигайте магнит и ваша скрепка «оживет».

Дюдюка: Не ожидала, что в вашей «Академии» такие умники учатся. Тогда вам не составит труда сделать так, чтобы вода потекла вверх, в комнате появилась радуга.

Чудесница: Это просто, смотри...

Опыт № 6 «Вода течет вверх», «Радуга»

Для опыта понадобятся: пластиковые стаканчики с водой, фломастеры, белая бумажная салфетка.

Поставьте внизу салфетки точки фломастерами и положите кончик салфетки в воду. На ваших глазах на белой салфетке получится цветная радуга.

Чудесница: Ну что, Дюдюка, убедилась? Умеют наши ученики творить чудеса? Отдай нам дипломы пожалуйста.

Дюдюка (хнычет): Я вам дипломы отдам, а мне что останется?

Чудесница: Мы и тебе дадим диплом. Ребятки, обучение в нашей академии закончилось, позвольте вручить вам дипломы.

Вручение дипломов.

Чудесница: Снимите, пожалуйста, шапочки и мантии, до новых встреч!