

НОД по экспериментированию в средней группе **«Эксперименты на кухне».**

Программные задачи:

Образовательные:

- Учить детей через экспериментирование открывать свойства продуктов питания
- Расширить знания детей о таком свойстве воды, как плотность.
- Дать детям представление о свойствах газированной воды.
- Познакомить детей с причиной возникновения и проявления статического электричества.

Развивающие:

- Развивать наблюдательность, внимание, познавательную активность,

Воспитательные:

- Воспитывать навыки сотрудничества, аккуратности при выполнении работы.

Цели: развитие познавательно-исследовательской активности детей, формирование навыков экспериментирования.

Методы и приемы:

- **Словесные:** беседа-диалог, вопросы к детям, игровая ситуация, постановка проблемы, поощрение.
- **Наглядные:** наблюдение.
- **Практические:** постановка задания, экспериментальная деятельность, анализ результатов, подведение итогов.

Оборудование: игрушка «домовой», сундучок, фольга, расческа, соль, яйцо, сода, уксус, вода, ложки разных размеров, стаканчики разных размеров, модель вулкана из пластилина, фартуки по количеству детей.

Ход НОД.

В.: Встанем мы в кружочек дружно,
поздороваться нам нужно,
я скажу тебе привет улыбнись скорей в ответ,
здравствуй правая рука,
здравствуй левая рука,

здравствуй друг, здравствуй друг здравствуй весь наш дружный круг...

Ребята, прислушайтесь... Мне кажется, кто-то плачет, откуда это?

Воспитатель и дети идут в спальню.

В.: Ребята, да это же домовой, что случилось? (в. подносит игрушку к уху). Ребята, домовой говорит, что его зовут Нафаня, его заколдовала Баба Яга и он забыл дорогу домой, поэтому он грустный. Что же делать? (дети предлагают помочь). А как же мы ему поможем? (в. подносит игрушку к уху). Домовой говорит, что в его сундучке есть задания, которые нужно выполнить с помощью волшебства. Если мы все задания выполним, тогда колдовство перестанет действовать и он вспомнит дорогу, которая ведёт к дому.

1 задание – загадка.

Тут пронзительно свистит

Чайник утром рано.

Холодильник тут стоит,

Раковина с краном.

Ребята, что это за комната такая?

В.: Правильно, это кухня, значит, все волшебство будет происходить на кухне, мы будем кухонными волшебниками! Тогда нужно надеть фартуки. (Дети надевают).

2 задание – «Заставить фольгу танцевать».

В.: Ребята, вот и все необходимое для этого задания. Разрежем или порвем фольгу от шоколада на длинные и тонкие кусочки, берем расческу, расчесываем себе волосы и подносим расческу к кусочкам фольги. Смотрите фольга танцует!

Вывод: В наших волосах живет электричество, мы его поймали, когда стали натирать расческу о волосы. Такое электричество называется – «статическое электричество».

Оно неопасное, тихое, незаметное, оно живет повсюду, само по себе. И если его поймать, то с ним можно очень интересно поиграть. Что мы с вами сейчас и сделали. С помощью статического электричества мы заставили танцевать фольгу.

3 задание – «Плавающее яйцо».

В: Ребята, как вы думаете, что случится с яйцом, если его отпустить в воду? (утонет), давайте попробуем, наливаем в стакан воду, опускаем яйцо. Яйцо утонуло, потому что тяжёлое. Что же делать? Давайте попробуем добавить в воду соли. Возьмём второй стакан и каждый из вас добавит по чайной ложке соли, перемешаем и опустим второе сырое яйцо, и вот чудо – яйцо не тонет, оно плавает на поверхности. Дело в том, что соль повышает плотность воды и яйцо уже не утонет, оно плавает. Так же и в море, причем чем солоней вода, тем сложнее утонуть. Например в Мертвом море так много соли, что там не живет даже рыба. Потому что рыба живет под водой, а соль Мертвого моря выталкивает ее на поверхность. И с этим заданием мы справились.

4 задание – «Прыгающий изюм».

В.: Ребята, как заставить изюм прыгать в воде? Давайте нальем воду в стакан и опустим туда несколько изюминок. Что происходит? Изюминки просто плавают. Попробуем взять газированную воду. Тоже опустим туда несколько изюминок. Смотрите: изюминки опускаются на дно и поднимаются на поверхность. Это происходит потому, что в минеральной воде множество пузырьков воздуха, они обволакивают изюминки и то поднимают их, то опускают на дно. Значит, с заданием мы справились.

(Физминутка).

"Бабушка Яга".

В темном лесу есть избушка (*дети шагают*).

Стоит задом наперед (*поворачиваются*).
В той избушке есть старушка (*грозят пальцем*).

Бабушка Яга живет (*грозят пальцем другой руки*,

Нос крючком, глаза большие (*показывают*)
Словно угольки горят (*покачивают головой*)
Ух, сердитая какая! (*бег на месте*)
Дыбом волосы стоят (*руки вверх*).

Задание – «Сделать вулкан».

В.: Чтобы выполнить это задание, нам понадобится сода и уксус. Ребята, а что такое вулкан? А ещё у меня есть вылепленный из пластилина вулкан. Похож, ребята на вулкан? Да похож. На вид вулкан обычная гора. У вулкана есть жерло, вот оно. Из жерла вулкан извергается. Насыплем в жерло немного соды, а сверху капнем уксус. Вулкан извергает шипучий фонтан. Насыплем в немного соды, а сверху капнем уксус. Вот и получился у нас вулкан, все шипит и «извергается».

В.: Ребята, а где же наш домовой? (пока дети заняты с воспитателем, кто-то незаметно убирает домового) Он ушел, значит, мы его расколдовали и он вспомнил, где находится его дом. А вот попрощаться он с нами забыл, это потому что он очень стеснительный. Но он оставил нам угощение в благодарность за нашу помощь. Сегодня чуть позже мы с вами сядем за стол и обязательно попробуем угощение Нафани.

Ребята, вы такие молодцы! Я так рада за вас и за нашего домового, которому вы помогли добраться до дома. Сегодня нам с вами посчастливилось стать волшебниками. Мы выполняли задания коварной Бабы Яги и успешно справились. Ребята, а какое задание вам понравилось выполнять больше всего? (ответ ребенка)
Почему?

Все, что мы с вами сегодня делали, вы можете попробовать сделать и дома. Но только вам обязательно понадобятся взрослые помощники.