

**Конспект НОД по познавательно-исследовательской деятельности в группе
старшего дошкольного возраста (6-7 лет)**

Дата проведения: 11.02.2020

Место проведения: групповое помещение.

Оборудование: фонограмма детской песни «И два фиксика внутри», ноутбук, интерактивная доска Smart-board, запись разговора Нолика (через программу киностудия Windows Live, пазлы (лимон, яблоко, апельсин), иллюстрация языка, лоток с набором для эксперимента «Кислотность» в цифровой лаборатории «Наураша», сок яблочный, сок лимонный, сок апельсиновый, кока-кола, шкала наблюдений.

Словарная работа: кислота, кислотность, вкусовые сосочки, мышца, кончик языка, боковые стороны языка, корень языка, шкала измерений, сода, среда (кислая, щелочная, нейтральная).

Цель: формировать у детей старшего дошкольного возраста умение самостоятельно проводить лабораторные опыты и исследования.

Задачи:

Образовательные:

- познакомить с понятием «кислота», «кислотность»;
- закреплять знания детей об органах чувств;
- расширять кругозор детей, формировать целостное представление об окружающем мире

Развивающие:

- развивать навыки исследовательской деятельности и познавательной активности;
- совершенствовать процессы внимания, памяти, мышления, восприятия;
- расширять словарный запас детей.

Воспитательные:

- воспитывать бережное отношение к своему здоровью;
- воспитывать умение доводить начатое дело до конца.

Ход непосредственно образовательной деятельности:

Воспитатель: Здравствуйте, ребята! Давайте встанем в круг! Скажите вы любите танцевать?

Дети: Да.

Воспитатель: Я предлагаю Вам потанцевать под весёлую музыку (звучит музыка «И два фиксика внутри»)

Воспитатель: Ребята, кто это?

Дети: Это Нолик.

(воспитатель обращает внимание на смарт-доску, там появляется картинка с Ноликом, который плачет, воспитатель начинает беседовать с Ноликом)

Воспитатель: Нолик, почему ты плачешь? (у меня очень сильно болит живот)

Воспитатель: Может быть, ты съел что-нибудь? (я ничего не ел, только пил)

Воспитатель: А что ты пил? (я выпил очень много кока-колы, почему у меня так болит живот, помогите мне разобраться).

Воспитатель: Ребята, как вы думаете, почему у Нолика заболел живот

Дети: (дети высказывают свои предположения)

Воспитатель: Мы проверим все ваши гипотезы, а поможет нам в этом – маленький учёный Наураша. У него есть своя лаборатория, и он очень любит проводить в ней опыты.

Воспитатель: Ребята, а вы хотите стать учёными и помочь Нолику разобраться, почему у него заболел живот. Все свои выводы мы будем отмечать в тетради наблюдений, а потом подарим ее Нолику, чтобы он знал, что можно есть, а что нельзя.

Воспитатель: Но прежде, чем приступить к исследованиям, нам нужно отгадать загадку и собрать к ней отгадку (Дети отгадывают загадку, затем на столах собирают пазл.).

-Фрукт известен всем вокруг

Апельсину лучший друг

Он душистый, но очень кислый (лимон)

Воспитатель:

Загляни в осенний сад

Чудо - Мячики висят.

Красноватый, спелый бок

Ребятишкам на зубок (яблоко)

Воспитатель:

В оранжевой кожуре,

Зреет на ветке,

Любят его взрослые

И маленькие детки.

Воспитатель: Ребята, скажите, а как эти фрукты помогут в наших опытах?

Дети: дети выдвигают гипотезы.

Воспитатель: Скажите, какой из этих фруктов самый кислый?

Дети: Лимон.

Воспитатель: Ребята, а с помощью какого органа мы чувствуем вкус пищи?

Дети: Языка.

Воспитатель: Какие вкусы может распознавать язык?

Дети: кислый, сладкий, горький, солёный.

Воспитатель: Посмотрите, Наураша прислал нам картинку, что на ней изображено?

Дети: Язык.

Воспитатель: Возьмите зеркала, рассмотрите свой язык, что вы можете рассказать про этот орган?

Дети: Язык расположен в ротовой полости. Язык это мышца. На языке есть вкусовые сосочки, с их помощью мы чувствуем вкус.

Воспитатель: Кончик языка – чувствует сладкое и солёное. Боковые стороны языка – чувствует кислое. Корень языка - чувствует горькое.

Язык помогает пережёвывать пищу, а также является органом речи.

Воспитатель: Ребята, вот и пришло время для наших опытов, но для начала ответьте на такой вопрос, что такое кислота? Кислотность.

Дети: дети выдвигают свои предположения.

Воспитатель: А ответить на эти вопросы мы сможем при помощи лаборатории Наураши. В фруктах и овощах есть вещества, которые называются кислотами, вкус у фруктов разный, потому что в них содержится разное количество кислот, одни фрукты кислые, другие сладкие и сейчас мы попытаемся проверить кислотность разных фруктов, кока-колы и воды (воспитатель показывает фрукты, кока-колу и воду)

Воспитатель: Подойдите к столу, посмотрите сколько оборудования нам нужно для этого эксперимента. Для измерения кислотности существует шкала измерения (воспитатель показывает детям шкалу). На шкале есть цифры от 1 до 14, чем ниже значение, тем выше показатель кислотности, т. е. содержится много кислоты. Цифра 7-это середина шкалы и означает она нейтральное значение, т. е. кислоты в этом продукте нет.

Воспитатель: Ребята, как вы думаете это какой сок? (воспитатель показывает апельсиновый сок)

Дети: Апельсиновый.

Воспитатель: Соня, налей в стакан апельсиновый сок. В какой стакан нальёшь? (с оранжевой наклейкой)

Воспитатель: Почему (Она такого же цвета, что и сок)

Возьми датчик и опусти его в стакан, давайте посмотрим, чему равна кислотность апельсинового сока. Датчик протираем сухой тряпкой, он пригодится нам для следующего измерения.

Воспитатель: Давайте, отметим кислотность апельсинового сока на нашей шкале. Нарисуйте апельсин напротив той цифры, какой цифре равна кислотность.

Воспитатель: Артем, как ты думаешь, какой это сок?

В какой стакан нальёшь (с зелёной наклейкой)

Почему (она такого же цвета, что и сок)

Возьми датчик и опусти его в стакан, давайте посмотрим, чему равна кислотность яблочного сока (дети измеряют кислотность).

Давайте, отметим кислотность яблочного сока на нашей шкале. Нарисуйте яблоко напротив той цифры, какой цифре равна кислотность.

Воспитатель: Артемий, как ты думаешь, какой это сок? (воспитатель показывает лимонный сок)

В какой стакан нальёшь (с желтой наклейкой, потому что она такого же цвета, что и сок)

Возьми датчик и опусти его в стакан, давайте посмотрим, чему равна кислотность лимонного сока (дети измеряют кислотность)

Давайте, отметим кислотность лимонного сока на нашей шкале. Нарисуйте лимон напротив той цифры, какой цифре равна кислотность.

Воспитатель: Давайте, отметим, какой сок самый кислый, согласно нашим измерениям. Правильно самый кислый сок лимонный, чем выше цифра кислотности, тем меньше в продукте кислоты, все кислые продукты имеют цифру кислотности меньше 7. Фрукты содержат аскорбиновую кислоту, которая в умеренных количествах необходима нашему организму. Кислота есть и в нашем желудке (соляная кислота, если её в желудке много, то человек испытывает дискомфорт, неприятные ощущения и даже боль).

Воспитатель: Ребята, а что это за вещество, прозрачное (воспитатель показывает воду)

Дети: вода.

Сабина, в какой стакан нальёшь воду? (с белой наклейкой)

Возьми датчик и опусти его в стакан, давайте посмотрим, чему равна кислотность воды (дети измеряют кислотность)

Вода не содержит кислоты, показатель кислотности воды 7 – это соответствует нейтральной (не кислой) среде, значит в воде нет кислоты.

Давайте, отметим кислотность воды на нашей шкале. Нарисуйте капельку напротив той цифры, какой цифре равна кислотность.

Воспитатель: Арина, а что это за вещество (воспитатель показывает кока-колу). В какой стакан нальёшь? (с коричневой наклейкой)

Возьми датчик и опусти его в стакан, давайте посмотрим, чему равна кислотность кока-колы (дети измеряют кислотность)

Давайте, запишем результат измерений на нашей шкале. Нарисуйте черную капельку напротив той цифры, какой цифре равна кислотность.

Воспитатель: Ребята, почему в кока-коле так много кислоты, ведь она не кислая на вкус, а сладкая?

Дети: В кока-коле много кислоты, но её незаметно, потому что в ней очень много сахара, в одном стакане 10 чайных ложек сахара (воспитатель показывает в стакане сахар, сахар очень вреден для здоровья, и кока-кола становится сладкой, а если сахар не положить, то кока-кола будет кислой. Газированная вода содержит много кислоты. Частое употребление газированных напитков и большое количество вредно для здоровья человека, особенно детей, т. к. они содержат много кислоты.

Воспитатель: Ребята, так почему у Нолика заболел живот?

Дети: он выпил много кока-колы, а в ней много кислоты, поэтому у него и заболел живот.

Воспитатель: А что бы вы посоветовали ему пить.

Дети: воду и сок.

Воспитатель: Ребята, а много сока можно пить?

Дети: нет в умеренных количествах, потому что сок тоже имеет кислоту.

Воспитатель: Проведём с вами последнее измерение, в воду насыпаем соду, размешиваем (делает ребёнок) и измеряем кислотность при добавлении соды показатель воды стал выше 7, такая среда называется ЩЕЛОЧНОЙ. Минеральная вода Ессентуки, Боржоми, имеют щелочную среду, и полезна при заболеваниях желудочно-кишечного тракта. Это такие заболевания, когда болит живот.

Воспитатель: И если наш Нолик будет и дальше пить кока-колу, то живот у него будет болеть постоянно, и он будет всегда грустный. Давайте наклеим в тетрадь в этот столбик, что можно, без вреда для здоровья, а в этот, что нельзя. Зачеркните кока-колу красным фломастером, пусть он видит, что кока-кола опасна для здоровья.

Давайте, посмотрим у нас для Нолика готова тетрадь с нашими измерениями и советами, я думаю он будет ей пользоваться и заботиться о своём здоровье, отправим ему эту тетрадь по электронной почте, а для это сфотографируем её (дети берут фотоаппарат и фотографируют тетрадь наблюдений)

Теперь мы можем отправить тетрадь по электронной почте, а эту тетрадь оставим себе, и когда будем видеть результаты измерений, не захотим пить кока-колу, чтобы не наносить вреда здоровью.

Воспитатель: Ребята, что нового узнали?

Что такое кислотность (содержание кислоты в продуктах)

Пригодятся ли вам полученные знания? Зачем?

Что было интересно?

Что было трудно?