Конспект занятия в старшей группе

«Удивительные секреты лимона»

**Цель:** расширение представлений о фрукте лимон и его свойствах.

**Задачи:**

1. Развивать познавательную активность детей в процессе формирования представлений о лимоне и его свойствах в экспериментально-исследовательской деятельности;
2. Формировать умение рассуждать, делать выводы, развивать доказательную речь;
3. Формировать навыки самоконтроля;
4. Развивать навыки целенаправленного восприятия, словесно-логической памяти, мышления, воображения;
5. Воспитывать дружеские отношения в коллективе детей в процессе  
   совместной деятельности.

**Ход занятия**.

(До занятия в группу вносим дерево лимона.)

Дети заходят в группу.

-Ребята, посмотрите вокруг, что - то в нашей группе изменилось?

-Вы кого- то увидели? (гостей), Да ребята, у нас сегодня гости, давайте поздороваемся с нашими гостями.

- А ещё какие изменения заметили ? (ответы детей).

( обратить внимание на лимонное дерево)

Подходим к дереву лимона.

- Кто -то из вас знает, что это за дерево? Хотите узнать о нём много интересного?

- Сегодня мы поближе познакомиться с этим интересным растением, лимонным деревом.

-Скажите ребята, а где можно увидеть лимонное дерево? Такое же большое, например как наша яблоня? (В Крыму, на картинках, книгах, энциклопедиях, в телевизионных передачах, небольшое лимонное дерево можно увидеть в цветочных магазинах…).

- Посмотрите, у лимонного дерева есть плоды. И называются они как…?

Желтый цитрусовый плод

В странах солнечных растёт,

Но на вкус кислейший он,

А зовут его….(лимон)

Правильно - лимон.

**Игра «Какой»**

- А сейчас я вам предлагаю поиграть в игру. Становитесь в круг ребятки .

Чтобы узнать секреты лимона, нам нужно ответить на вопрос: Какой лимон (Он)? Вы будете передавать друг другу лимон и называть его признаки. Начинаем свой ответ со слов Лимон….Например: Лимон – фрукт из рода цитрусовых. Продолжайте.(желтый, овальный, шероховатый, кислый, съедобный, витаминный, полезный, сочный, блестящий, холодный, упругий).

(Если ребята в данной игре будут молчать, то предложить им наводящие вопросы. Какой по форме, на ощупь, на вкус…)

- Молодцы! Много признаков лимона назвали.

-Ребята, а как вы думаете, он легкий или тяжелый? Утонет он в воде, или останется на плаву? (ответы).

- А вы хотите проверить свои версии?

-Тогда я предлагаю вам сегодня стать настоящими учеными- исследователями. Вы ведь знаете кто такие исследователи? (Это люди, которые проводят опыты, различные эксперименты, узнают, что то новое).

-Как вы думаете, где проводят свои опыты исследователи? (Лаборатории).

- Предлагаю вам отправиться в лабораторию, а что бы туда попасть надо произнести заклинание.

(Произношу заклинание. Звучит музыка )

*Абра, катабра, сим салабим*

*В лабораторию мы поспешим.*

-Вот мы и на месте. В лаборатории все исследователи надевают специальные костюмы. Как вы думаете зачем? ( дети надевают шапочки, халаты, пока идёт рассуждение).

-В каждой лаборатории есть правила, вы знаете какие могут быть правила в лаборатории?

-Работать в лаборатории нужно в специальной одежде.

- Не шуметь и не толкаться.

-Внимательно слушать.

- Со всеми веществами  следует обращаться очень осторожно.

- Не стоит все пробовать на вкус, особенно если не знаешь, что это за вещество.

-Быть аккуратными с материалами для опытов.

-Делать выводы.

- Итак, приступим к исследованию. ( Подходим к столу). **Опыт №1 «Тонет- не тонет»**

А сейчас мы постараемся раскрыть первый секрет лимона.

- Посмотрите, на столе два лимона.

- Чем они отличаются? (один очищенный, другой в кожуре)

-Ребята как вы думаете, какой из лимонов тяжелее? Давайте проверим. Положим на весы. Что вы можете сказать? (лимон в кожуре тяжелее)

- А если мы опустим лимоны вводу, какой лимон утонет?

Давайте проверим.

- Что мы наблюдаем? Что случилось с лимоном в кожуре? ( лимон в кожуре всплыл, оказался на поверхности воды, плавает)

- Что случилось с лимоном без кожуры? (утонул, упал на дно )

-А как вы думаете , почему всплыл лимон с кожурой?(рассуждения детей)

- Я раскрою вам секрет. Какая кожица у лимона. Пойдемте, посмотрим в микроскоп.

(Она не ровная, бугристая, в ней много дырочек. А что внутри бугорков (дырочек) ? В этих дырочках есть воздух, который держит лимон на воде. У очищенного лимона таких дырочек нет, поэтому он сразу тонет).

- Так какой же первый секрет лимона? (В кожуре лимона находится воздух, который помогает всплыть лимону на поверхность).

- Ой какой интересный лимон, а какие еще предметы не тонут в воде, в которых есть воздух. ( подвести ответы детей к воздушному шарику).

-Каким предметам воздух помогает остаться на плову?

**Опыт № 2. «Лимон надувает воздушный шарик»**

- Ребята, а вы умеете надувать воздушные шары? Чем можно надуть шарик? (ртом, качком, пылесосом)

- А вот Люба и Маша, как то раз пробывали надувать воздушный шарик, с помощью чего? Девочки скажите. И у них это здорово получилось.

- А с помощью лимона тоже можно надувать воздушный шарик. Пойдемте попробуем.

- Для этого нам надо взять пластиковую бутылочку, воздушный шарик, воронку.

В пластиковую бутылку через воронку высыпаем 2 столовые ложки соды, выжимаем сок лимона, добавляем в бутылку, наливаем немного теплой воды и быстро надеваем воздушный шарик на горлышко бутылочки, скрепляем изолентой.

- И наш шарик надувается. Что происходит? Пищевая сода и сок лимона, смешанные друг с другом вступают в химическую реакцию, выделяют углекислый газ и создают давление, которое надувает шарик.

**Вывод:** при взаимодействии соды и кислоты лимона, образуется газ, который может надуть шар.

**Физкультминутка.**

**Опыт №3 «Лимонная батарейка»**

-Ребята, а вы любите фокусы. Я тоже их очень люблю. И сейчас я вам покажу фокус с лимоном. Посмотрите, что у меня есть. Как вы думаете, лампочка загорится, если мы соединим её с лимонами при помощи проводов? Проверим?

( Подключаем устройство с помощью ребят)

- Вот какое удивительное свойство лимона. Даже лампочку может зажигать.

**Опыт №4 «Лимон – пятновыводитель»**

-Ребята, а вы любите рисовать? А чем больше всего вы любите рисовать? А вы рисуете аккуратно, стараетесь, и вещи свои не пачкаете. Да? А вот Матвей вчера очень сильно испачкал свою футболку в краске. Как же можно очистить футболку от пятен? (ответы).

-А Матвею помог вывести пятна с одежды лимон. (- А вот с помощью лимон, тоже можно выводить пятна.)

Пойдем те с вами попробуем.

Проводим опыт.

(Каждому ребенку раздается ватный диск на блюдце, взрослый наносит краску на диски, ребята выдавливают сок лимона на диск.)

- Что происходит с тёмным пятном, оно светлеет, и почти исчезло.

- Так какое свойство лимона, мы с вами исследовали? (Лимон может осветлять темные пятна).

**Опыт № 5 «Чай с лимоном»**

**-**А как вы думаете, что ещё может осветлять лимон? (- А лимон может выводить не только пятна на одежде, и осветлять их , но и осветлять чай). Проверим.

(Подходим к столу с чаем). Дети сами добавляют лимон в чай.

-Изменился цвет чая, после того как мы добавили туда лимон? Каким он стал? (более светлым).

- Какое замечательное свойство лимона мы открыли? ( В чае содержатся красители, которые окрашивают горячую воду, а лимонная кислота ее осветляет.)

- Много секретов лимона мы с вами сегодня узнали. А скажите, мне ребята если бы вы превратились в лимончики, то какое доброе дело вы бы сделали? Здорово!

- А теперь приглашайте наших гостей за стол, будем пить чай с лимоном.