**Конспект познавательно – исследовательской деятельности в** **подготовительной группе на тему: «Лимон и его свойства»**

**Цель:** расширение представлений детей 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. Развивать умение наблюдать, рассуждать, делать выводы.

3. Формировать навыки самоконтроля.

4. Формировать умение видеть красоту окружающей природы и бережного отношения к ней.

5. Воспитывать дружеские отношения в коллективе детей в процессе совместной деятельности.

**Оборудование:** лимоны, яблоки, нож, йод, ватные диски, тарелочки с пищевой содой, тарелочки с лимонной кислотой, чашки, кипячёная вода, одноразовые стаканы и ложечки, тазик с водой, слайды с изображением лимонного дерева.

**Ход:**

Воспитатель: Ребята, отгадайте загадку:

Жёлтый цитрусовый плод, В странах солнечных растёт, Но на вкус кислейший он, А зовут его … *(лимон*)

- Обратите внимание на экран, что вы видите? *(лимонное дерево)* - Какие части лимонного дерева вы можете назвать *(ответы детей)*

**Дидактическая игра «Лимон, какой?»** *(встают в круг)*

У меня в руках лимон. Чтобы узнать свойства лимона, нам нужно ответить на вопрос: лимон какой? Вы будете передавать его друг другу. Ваш ответ должен начинаться со слова – лимон. *(жёлтый, овальный, кислый, витаминный, шероховатый, полезный, сочный)*

- Лимон придаёт кисловатый вкус и приятный аромат многим напиткам. Подскажите, в какие напитки его добавляют? *(чай, сок, лимонад) -* В состав лимона входит множество витаминов, благотворно влияющих на организм человека, поэтому лимоны широко используют в медицине, добавляя их в лекарства. Какие витамины содержаться в лимоне? Чем они полезны для человека?

*(укрепляют защитные силы организма – иммунитет).* Лимоны убивают вирусы и бактерии и помогают людям бороться с гриппом и простудой.

Хотите сделать собственные открытия об этом удивительном фрукте? *(ответы детей)* А как мы можем это сделать? *(с помощью проведения опытов)* Предлагаю вам пройти за столы для проведения необходимых экспериментов. Нужно помнить о мерах предосторожности, когда пользуйтесь лимоном. Натуральный неразбавленный лимонный сок может оставить на коже ожоги, а косточки лимона ядовиты, поэтому их есть нельзя.

Лимон очень полезный фрукт, обладает массой полезных свойств.

 **Опыт 1. «Какая на вкус вода с лимонным соком?** Положитев чашку с кипячёной водойнемного лимонной кислоты или лимонный сок, размешайте и попробуйте. Какой на вкус получилась вода? Как вы думаете, где используется лимонная кислота? *(ответы детей)* Лимонный аромат улучшает настроение.

 **Опыт 2. «Лимон – защитник».** Я разрежу яблоко на две части, положу его срезами вверх на блюдце. Теперь выдавим немного лимонного сока на одну из частей, а другую оставим не тронутой. Как вы думаете, что произойдёт с яблоком? (*ответы детей)* Хорошо, позже мы проверим ваши предположения, а пока перейдём к следующему опыту.

 **Опыт 3. «Тонет – не тонет».** Ребята, у меня два лимона: один в кожуре, второй – очищенный, без кожуры. Опускаем лимоны в тазик с водой. Что мы видим? Лимон в кожуре всплыл.

В чём секрет*? (ответы детей)* В кожуре лимона ямочки, в них множество пузырьков воздуха. Именно они держат лимон на поверхности воды. Воздух всегда легче воды. С каким спасательным средством мы можем сравнить кожуру лимона? *(ответы детей)*

*(спасательный круг, жилет)*

**Опыт 4. «Лимон – пятновыводитель».**

Капнем на ватный диск капельку йода, представим, что это пятно на одежде. Выльем сок лимона на пятно. Что произошло? *(ответы детей)* Пятно исчезло. Лимон может выводить некоторые пятна с одежды.

А сейчас мы вернёмся к опыту с яблоками. Что же мы видим? Та часть яблока, которая была полита лимонным соком осталась светлой, а другая потемнела. Под воздействием воздуха повреждённые клетки яблока приобретают коричневый цвет. Витамин С содержащийся в лимоне, замедляет этот процесс. Лимонный сок можно использовать для предотвращения потемнения фруктов, например, во фруктовых салатах.

А сейчас, хотите, вас научу делать такой фокус, дома удивите родителей. Возьмите себе по стакану воды. Насыпьте в свои стаканы по ложечке лимонной кислоты и размешайте.

В каждом доме есть такой чудесный порошок - пищевая сода. Берём ложечку соды и кидаем её в свои стаканы. Что происходит? *(идут пузырьки, как при кипении)* Правильно, создаётся видимость кипения, а на самом деле вода остаётся холодной. Потрогайте стакан с водой *(он холодный)*

А теперь скажите, как мы заставили кипеть воду? *(ответы детей )*

При соединении лимонной *(кислой)* воды и пищевой соды происходит реакция, которая создаёт видимость кипения.

Сегодня вы сделали несколько опытов и узнали много свойств лимона. Подружитесь с лимоном, доверяйте его волшебной силе и будьте здоровы!

*Угощаю детей лимонадом.*