*МКУ "Управление образования Нюрбинского района"*

*Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение*

*"Центр развития ребенка - детский сад "Кэскил"*

***„Лимон - волшебник“***

*научно-исследовательский проект*

***Участники:***

*Филиппов Айсен, Охлопкова Дайаана,*

*воспитанники подготовительной группы*

***Руководитель:*** *Григорьева Анастасия*

*Александровна, воспитатель*

*2017 г.*

**Оглавление**

1. Цель работы ……………………………………………………………...3
2. Гипотеза…………………………………………………………………..3
3. Задачи……………………………………………………………………..3
4. Актуальность …………………………………………………………….3
5. Участники проекта ………………………………………………………3
6. Введение…………………………………………………………………..3
7. Практическая часть ……………………………………………………...3
8. Исследование №1 ……………………………………………………...3-4
9. Исследование №2 ………………………………………………………..4
10. Исследование №3 ………………………………………………………..4
11. Исследование №4 ……………………………………………………….4
12. Вывод …………………………………………………………………….5
13. Литература и использованные ресурсы ……………………………….6

**Цель работы:** Познакомиться с ролью лимона в жизни Человека, выделить его достоинства и волшебные свойства.

Гипотеза. Предположим, что лимоны обладают не только целебными свойствами, но и имеют волшебную силу при взаимодействии с другими веществами.

Задачи:

* Изучить литературу о лимоне;
* Изучить свойства лимона;
* Провести эксперименты.

**Актуальность.** Мы живем на севере, где очень холодно. Многие из нас испытывают зимний и весенний авитаминоз (нехватка витаминов). Хорошим профилактическим средством для этого - являются лимоны. Только лимоны не теряют свои полезные свойства в течении долгой зимы и содержат довольно много витамина С, который поддерживает наш организм в рабочем режиме.

**Участники проекта**: воспитанники, воспитатель и родители.

**Введение.**

Родина лимона - Индия, Китай и тихоокеанские тропические острова. В дикорастущем состоянии не известен. Он был завезен вместе с остальными диковинами, которые везли македонские воины. Тогда их называли «индийскими яблоками». Несмотря на то, что сегодня лимон просто так не едят, из-за того, что он кислый на вкус, в те времена он считался лакомством.

Родиной российского комнатного сорта лимона является город Павлово. Так как лимон внес свою лепту в прославление города - ему поставили памятник.

Лимон - вечнозеленое дерево высотой от 3 до 7 метров. Относится к семейству рутовых. Лимон содержит: минеральные вещества и органические кислоты, витамины и ферменты, клетчатки и эфирные масла.

**Практическая часть.**

Сейчас мы познакомим вас с нашими исследованиями.

**Исследование №1:**

***«Чай с лимоном»***

**Цель**: Узнать как видоизменяется лимон с натуральным красителем чая, который меняет цвет наших зубов.

**Гипотеза**: Предположим, что лимон из-за своей кислоты, обесцвечивает цвет чая.

**Оборудование:** Чайник с заваренным чаем, два стакана, 1 лимон.

**Вывод:** Наша гипотеза подтвердилась. Лимон обесцветил чайную окраску, тем самым защитил наши зубы от появления на них желтоватого оттенка (налета).

**Исследование №2:**

***«Лимон- пятновыводитель»***

**Цель**: узнать, как ведет себя лимон с пятнами на ткани, одежде.

**Гипотеза:** по результатам предыдущего опыта, мы увидели, что лимон может выбеливать цвета. Значит, он может помочь вывести некоторые пятна.

**Оборудования**: йод, ватные диски, лимон.

**Вывод**: Наша гипотеза подтвердилась. Лимон может выводить некоторые пятна с одежды. Без применения химических веществ.

**Исследование №3:**

***«Засекреченное послание»***

**Цель**: Узнать, как ведет себя лимон при нагревании.

**Оборудование:** лист бумаги, кисть, утюг, лимон.

**Вывод**: Лимонный сок при нагревании приобретает желтый оттенок на бумаге. Наше «послание» оказалось рассекреченным. Опыт можно применить в игре.

**Исследование №4:**

***«Лимон- батарея»***

**Цель**: зажечь лампочку с помощью лимона.

**Оборудования**: 6 лимонов, провода из меди и цинка, диодная лампочка.

**Вывод**: с помощью лимона можно зажечь лампу, то есть лимон является проводником тока.

**Вывод:**

По итогам наших исследований лимон оказывается не только богат витаминами и целебными свойствами, но и очень полезен волшебными свойствами в повседневной жизни.

Литература и использованные ресурсы:

1. НЯМ – Большая энциклопедия детского питания ст.338
2. Л.Я. Гальпернштейн. “Моя первая энциклопедия” М. 2008
3. http:www.uroweb.ru
4. http:www.ekulinar.ru/topic32615.html