

Програмовий зміст: продовжувати знайомити дітей з властивостями різних речовин та предметів, формувати в дітей уявлення про явища природи, виявляти їх причини та взаємозв'язки. Розвивати пізнавальні інтереси, активізувати мислення, розумову та логіко-математичну уяву, мовлення, формувати вміння взаємодіяти з іншими дітьми, виховувати прагнення дітей до здобуття нових знань та практичних умінь та навичок.

Матеріали і обладнання: зубочистки, вода, миски, цукор, миючий засіб, харчові барвники, 6 склянок, 6 паперових серветок, сира картопля, соломки для напоїв, повітряні кульки, сіль та перець, картинки з схемами для експериментів.

Хід заняття.

Вихователь:

- Малята, сьогодні у нас незвичайне заняття. Я хочу запросити вас в чарівну лабораторію. Що роблять у лабораторії? Правильно, проводять досліди.
- А для чого проводять досліди?
- Сьогодні ми з вами дізнаємось багато нового про властивості різних речовин і проведемо безліч цікавих експериментів.

Експеримент №1 «Зубочистки, що «розбігаються»

Перед початком досліду вихователь повторює з дітьми правила поведінки з гострими предметами.

Мета експерименту: дослідити, за яких умов можливий рух зубочисток у мисці з водою, розвивати спостережливість, увагу.

Хід експерименту: Діти наливають у миску воду і розташовують на її поверхні зубочистки по колу, наче промінчики сонця.

Потім за сигналом вихователя у центр миски кладуть шматочок цукру і спостерігають як зубочистки починають рухатись по колу до центру посудини. Потім діти забирають цукор чайною ложкою і капають у центр миски кілька крапель рідини для миття посуду.

- Діти, а тепер спостерігайте, що відбувається. Зубочистки «розбігаються».

Пояснення: Вихователь пояснює дітям, що цукор, усмоктуючи воду, створює рух, що переміщує зубочистки до центру посудини. А мийний засіб, розтікаючись поверхнею води, захоплює з собою її частинки, і вони змушують зубочистки «розбігатись».



Вихователь: Діти, молодці, ви дуже гарно виконували експеримент.

- А зараз, ми буде створювати справжнє диво - кольорове «колесо»

Експеримент №2 «Кольорове колесо»

Перед експериментом вихователь просить дітей працювати обережно з барвниками, уникати потрапляння їх в очі та добре вимити руки після досліду

Мета: поспостерігати за процесом забарвлення паперових серветок, розвивати спостережливість, кмітливість, вміння описувати дії словами, робити висновки.

Хід експерименту

Наповніть 3 склянки водою та розчиніть у них барвники. Інші три склянки залиште порожніми. Розташуйте склянки по колу в такому порядку: із синім барвником – без барвника, із жовтим барвником – без барвника, із червоним барвником – без барвника. Розгорніть і складіть паперові серветки вздовж

удвічі, опустіть їх у склянки. Почекайте деякий час. Спостерігайте, що з ними відбудеться. Вода по серветках перетече в порожні склянки, при цьому фарбуючи серветки в зелений, помаранчевий і фіолетовий кольори.

Пояснення:Цей дослід можна провести завдяки явищу капілярності.



Вихователь: - Діти, а скажіть будь-ласка ви допомагаєте своїй мамі на кухні? Сьогодні нам потрібно зробити безліч завдань. Ось послухайте історію. Вихователь розповідає, що маленька дівчинка Оля просить у них допомоги. Мама дівчинки дала завдання їй: пересипати спеції у контейнери, коли дівчинка виконувала роботу, то з необережності розсипала сіль і перець - вони змішалися, і дівчинка не знає як їх розділити. Давайте їй допоможемо.

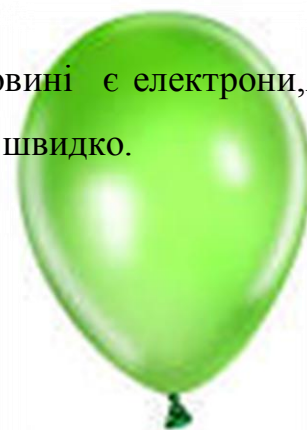
- А робити ми будемо це завдяки слідуєчому експерименту.

Експеримент №3 «Кулька-чарівник»

І для того, щоб швидко впоратися із сортуванням цих приправ використовуйте повітряну кульку. Надуваємо кульку, зав'язуємо, тремо об волосся, щоб отримати статичну електрику і підносимо до суміші солі і перцю. Що ви бачите? Перець прилип до кульки, а сіль залишилася на столі.

Пояснення

Сіль не притягується до кульки, тому як в цій речовині є електрони, які переміщуються погано, а у перцю електрони рухаються швидко.



- Дітки, ще в нас на кухні є картопля. Вихователь розпитує у дітей, що вони знають про картопля (де вона росте, це фрукт чи овоч, які страви можна приготувати з картоплі?).

- Скажіть, як ви гадаєте чи можна пробити картоплю звичайною соломинкою для коктейля?

- Зараз ми з вами переконаємось що це можливо?

Експеримент №4 «Соломинка – «Рапіра»»

Мета: дослідити, як наявність чи відсутність повітря в соломці впливає на можливість проткнути картоплину, розвивати спостережливість, увагу, робити висновки.

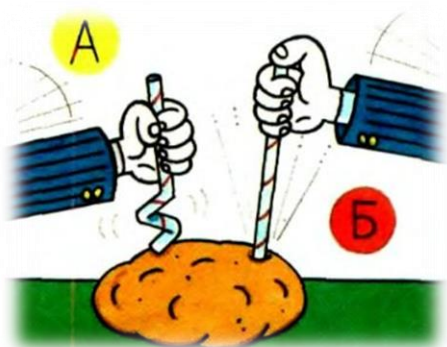
Хід експерименту

Покладіть картоплину на стіл. Затисніть соломинку в кулаці й різким рухом спробуйте увіткнути її в картоплину. Що спостерігаєте? Соломинка зігнулась, картоплину не проткнула.

Візьміть іншу соломинку. Закрийте отвір з одного боку великим пальцем. Різко опустіть соломинку – вона легко увійде в картоплину, проткнувши її, як рапіра.

Пояснення

Тут також варто пригадати про те, що всередині соломинки міститься повітря. Затиснувши отвір, ви змінили тиск усередині соломинки, унаслідок чого вона стала пружною. Завдяки цьому вона не перегинається, і легко протикає картоплинку.



Вихователь:

- Які ви молодці, ми сьогодні з вами провели безліч експериментів та дізнались багато цікавого та нового про властивості речовин та природних процесів.

Підсумок заняття

- Які експерименти вам сподобалось виконувати найбільше?
- А які викликали труднощі?
- Які з них ви повторите вдома?