

Тема заняття: «Атмосферне повітря. Роль чистого повітря в природі та житті людини»

керівник гуртка «Юні охоронці природи»
КЗ ЛОР «ЛОЦЕНТУМ»
Дендюк Наталя Іванівна

Хід заняття

I. Актуалізація знань вихованців.

- Чим ми дихаємо?
- Що є необхідним для існування людини?

Давайте відгадаємо загадку:

Таке велике, що займає увесь світ,
Таке маленьке, що в щілину зайде . Так, це *повітря*.

II. Основна частина.

Сьогодні ми з вами поведемо мову про повітря. Наша планета Земля оточена повітрям.



Повітряна оболонка Землі називається атмосферою. Атмосфера сягає приблизно 1000 км. Ми живемо на дні глибокого повітряного океану.

Голубе небо – це шар повітря, освітлений променями Сонця.

Повітря як товста «ковдра» огортає Землю й зберігає тепло, яке вона отримує від Сонця. Дуже важливим шаром цієї «ковдри» є озоновий шар. Озон - газ голубого кольору (товщина всього 3 см). Озоновий шар це шар який охороняє живі організми від шкідливого впливу ультрафіолетового сонячного проміння.

Крім озону до складу повітря входять:



Повітря – це те, що нас оточує, але ми його не бачимо. Ми його відчуваємо тільки тоді, коли вітер дує на нас. Вітер – це рухоме повітря. У повітря нема певної форми. Воно розповсюджується у всіх напрямках. Але воно не тільки навколо нас, воно є у воді. Давайте подивимося на банку з водою. Бачите на її стінках невеличкі бульбашки. Це повітря.

- А хто дихає повітрям у воді? (*Риби.*)

Повітря є і в землі. Якщо кинути грудочку землі у воду, із неї будуть виходити бульбашки повітря.

- Хто дихає повітрям у землі? (*Черв'яки, комахи.*)

Повітря є і в нас самих.

Ознайомлення з властивостями повітря. Практична робота.

А зараз проведем дослід, щоб ознайомитися з властивостями повітря.

Існування повітря навколо нас — це істина, але її треба довести. Як це зробити?

Дослід 1.

- 1) Помахайте зошитом біля обличчя. Ми відчуваємо повітря, коли махаємо біля обличчя зошитом — відчуваємо, але не бачимо, бо повітря невидиме.
- 2) У склянку з водою опускаємо порожню склянку догори дном. Що ви помітили? Чому вода не заходить у склянку? Висновок: у склянці є повітря і воно займає місце, не пропускає воду.
- 3) Візьмемо грудочку ґрунту. Вкинемо її у склянку з водою. Помітили, що із ґрунту виходять бульбашки — це повітря. Де воно ділося? Молекули повітря перемішалися із молекулами води.
- 4) Візьмемо трубочку і склянку з водою. Вдихнемо повітря через трубочку ми побачимо, як воно підіймається бульбашками на поверхню води.

Отже, ми з вами переконалися, що повітря є у воді, землі, і в нас. Повітря само прокладає собі дорогу. Якщо довго надувати повітряну кульку, вона лопне, тому що воно буде сильно розпирати її з середини.

Дослід 2. Повітря можна почути (*натисніть на іграшку-пискавку*). Чому іграшка пищить?

- Це повітря виходить із неї через малі отвори.
- В яких випадках ми можемо почути повітря? (*Коли накачуємо велосипедні шини, гумовий човен, коли воно виходить з кульки*).

Бесіда з елементами розповіді про значення повітря.

У давні часи, коли не було складних машин, механізмів, люди використовували у своїх цілях повітря – вітер. Він гнав по морю вітрильники, крутив крила вітряків. І зараз повітря допомагає людям. У небі літають літаки – їх підтримує повітря. Люди, тварини, рослини дихають ним.

Повітря повинно бути чистим. Ви напевно звернули увагу, що в лісі, біля річки дихається легше, ніж у місті.

Чому? Що потрібно робити для того, щоб повітря було чистим? Більше насаджувати дерев, кущів – вони збагачують повітря киснем, роблять його чистішим і свіжішим.

Часто люди, не задумуючись, своїми діями забруднюють повітря. Викиди диму з труб фабрик і заводів, вихлопні гази автомобілів, спалювання опалого листя з дерев приводить до забруднення повітря.

1. Дослід «Що відбувається з повітрям»

Мета досліду: показати, що при горінні у повітря потрапляють продукти горіння і забруднюють повітря.

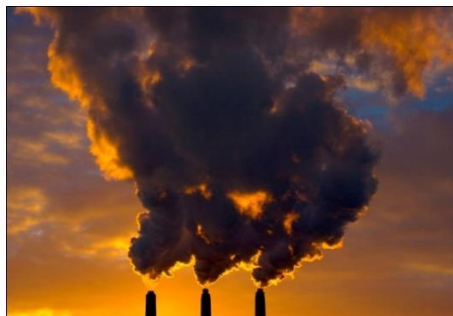
Матеріали: свічка, сірники, тарілка.

Хід досліду

Тримаємо тарілку над запаленою свічкою.

Уявіть, що тарілка – це повітря, а свічка, яка горить, – димарі заводів, ТЕЦ, вихлопні труби автомобілів, літаків; переверніть тарілку, подивіться на неї. Які висновки можна зробити з досліду?

- Дно тарілки стало чорним – таким стає повітря при забрудненні його відходами згоряння.



2. Послухайте казку «Хто сильніший» і зробіть висновки.

Одного разу зустрілися тепле і холодне повітря. Довго вони розмовляли, але в кінці виникла суперечка, хто сильніший. От холодне повітря і каже:

- Я сильніше за тебе, і мене бояться, бо коли надворі холодно, всі ховаються по своїх домівках. Я маю таку силу, яка перетворює воду в лід. Із настанням холоду птахи відлітають у теплі краї, залишаючи свої гнізда.

А тепле повітря відповідає:

- Я згідне, ти сильне, але я маю більшу силу і владу. Адже із настанням тепла все прокидається від глибокого сну, оживає земля, розпускаються листочки, зацвітають квіти, повертаються із вирію птахи. Все навколо стає радісним. Отже, я маю більшу силу.

- А ви, як думаєте, хто з них виграє у цій суперечці?

- Поясніть свою думку.

Все живе не може жити без повітря. Забруднене повітря шкідливе. Ми повинні з вами дбати, щоб воно було чистим.



Вироблення кисню



Шлем-фільтр

Розглянемо ці малюнки, ось що може статися, якщо ми не будемо дбати про чистоту повітря!

Адже, стан атмосферного повітря – один з головних чинників, які впливають на здоров'я населення.

За даними Всесвітньої організації охорони здоров'я, Україна посідає четверте місце в Європі за кількістю смертей на 100 тисяч осіб (137 смертей) внаслідок забруднення повітря.

3. Переглянемо фільми про стан забруднення атмосферного повітря в Україні

а) <https://www.youtube.com/watch?v=qEsxzLgTe8s>

б) <https://www.youtube.com/watch?v=gX3dRZWN9eQ>

Цікаві відомості про значення повітря в нашому житті:

-газоподібний кисень використовують в дихальних апаратах для пожежників і хворих;

-саме вуглекислий газ примушує шипіти різноманітні напої;

-вуглекислим газом наповнюють вогнегасники;

-неон один із видів газів, використовують у лампах денного світла;

-гелій дуже легкий газ, ним заповнюють дирижаблі та повітряні кульки.

Висловлювання про повітря:

Повітря словами не наповниш.

Про запас повітрям не надихаєшся.

III. Засвоєння знань.

Вправа 1. *Посаджайте слова у речення за темою «З чого складається повітря»:*

Азот — внаслідок випаровування води.

Кисень — виділяється при диханні, горінні.

Вуглекислий газ — непридатний для дихання.

Водяна пара — потрібна для дихання.

Вправа 2. *Складіть тематичну навутинку до речення «Повітря потрібне»:*

Вправа 3. *Аукціон цікавих рішень.*

а) Мити квіти, щоб вони вільно дихали.

б) Протирати підлогу вологою ганчіркою.

в) Зробити ящики для сміття, поставити в найбільш людних місцях.

Продовжіть тему.....

Вправа 4. *Пограємо гру «плутанина».*

Із поданих букв складіть слова, що стосуються теми «Повітря»

1.ЕНОБ.

2.ЯТВРІОП.

3.НЬСИКЕ.

4.НОЗО.

5.МАСТЕРОФ.

(P.S. - перевір себе)

ІV. Підведення підсумку заняття.

А зараз дайте відповіді на питання:

1) Повітря — яке це тіло? З яких газів воно складається?

2) Що ви дізналися про азот?

3) Що ви дізналися про кисень?

4) Як вуглекислий газ потрапляє в повітря?

5) Звідки потрапляє водяна пара в повітря?

6) Чому потрібно оберегати повітря від забруднення?

У. Домашнє завдання.

1. Поспостерігайте за погодою, запишіть дані спостережень у щоденник.

P.S. Відповіді до гри «плутанина»:

1.НЕБО.

2.ПОВІТРЯ.

3.КИСЕНЬ.

4.ОЗОН.

5.АТМОСФЕРА.