

**Тема. Які властивості має повітря. Виконання дослідів.**

**Мета:** з'ясувати властивості повітря і значення повітря в природі; вчити дітей досліджувати властивості повітря, проводити досліди, фіксувати і аналізувати результати; виховувати пізнавальний інтерес до вивчення природи, здатність спілкуватися в процесі спільної роботи.

**Презентація.**

<https://docs.google.com/presentation/d/14PCs6yH35f4f52jzOk84WhdP2KzVFry-XqxnPofaraM/edit?usp=sharing>

### Опорний конспект уроку для учнів

#### 1. Організація класу

Слайд 2. Ранкове коло.

#### 2. Актуалізація опорних знань

Слайд 3. Відгадай загадку.

Таке велике, що  
займає увесь світ.  
Таке маленьке, що  
в щілину зайде.



Повітря

#### 3. Вивчення нового матеріалу

Слайд 4. Повітря заповнює порожній простір, кожен щілину.

Повітря огортає  
нашу планету.  
Воно захищає її від  
переохолодження і  
перегрівання.



Слайд 5. Щоб дізнатися більше про повітря проведемо декілька дослідів.

Слайд 6. *Дослід №1*

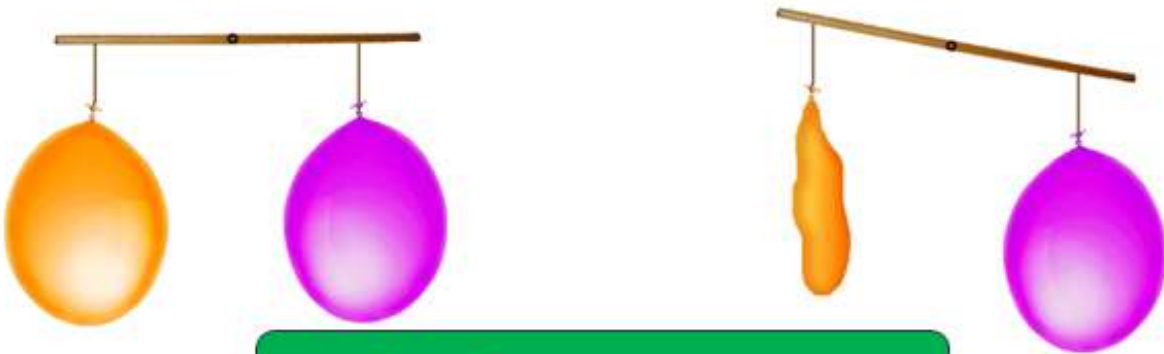


Що ти відчуваєш коли  
махаєш перед обличчям  
віялом?

Рух повітря.  
Отже, повітря рухається.

Слайд7. Дослід №2

Який висновок ми можемо зробити, дивлячись  
на малюнки?



Повітря має масу.

Слайд8. Дослід №3

1. Вдихніть повітря та  
затримайте подих на  
деякий час.

2. Що ви відчули?

Висновок. Людина не  
може обійтися без  
повітря.



Слайд9. Поміркуй.

➤ Яке значення для живих організмів має повітря?

Слайд10. Дослід №4

Надінемо кульку на пляшку й опустимо її в гарячу воду. Кулька надувається.

Чому?

Повітря потрібно більше місця, тобто воно розширюється під час нагрівання.

Поставимо цю пляшку з надutoю кулькою у холодну воду. Кулька здувається.



Слайд 11. Рухлива вправа <https://www.youtube.com/watch?v=3sg5oJQmlBY>

Слайд 12. Висновок.

Повітря розширюється під час нагрівання і стискається під час охолодження. Тепле повітря легше холодного, тому воно підіймається в гору, а холодне опускається вниз.



Слайд 13. Словничок.

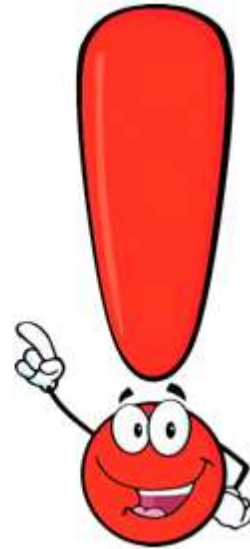
**Вітер** – це рух повітря.



Слайд 14. Як виникає вітер?



Земля в різних місцях по-різному нагрівається Сонцем. Від землі нагрівається і повітря. Тепле повітря легше за холодне. Тепле повітря піднімається вгору. А холодне повітря опускається на його місце. Ось і виникає вітер.



Слайд15. Розглянь малюнок. Так утворюється вітер.



Слайд16. Яку користь приносить вітер?

Він приносить дощ і прохолоду, очищає повітря міст від пилу, гару, шкідливих газів. Не було б вітру, хмари пилу так і висіли б над містами. Вітер переносить насіння рослин, пилок з квітки на квітку. Повітря примушує рухатися вітряки, утворює хвилі, піднімає пил.



Слайд17. Фізкультхвилинка <https://www.youtube.com/watch?v=3sg5oJQmlBY>

Слайд18. Чи завжди вітер приносить користь?

Вітер буває різної сили: від слабкого до дуже сильного. Сильні вітри завдають шкоди — руйнують будівлі, знищують урожай, дерева тощо. Такі вітри називаються буревій, буря.



Слайд19. Розглянь малюнки. Що вміє робити вітер?



Слайд20. Бережи повітря.

Повітряний океан дуже важливий для життя, адже повітрям дихають люди, звірі, птахи і рослини — усе живе на Землі. Тому ми повинні дбати про чистоту повітря.



Слайд21. Що забруднює повітря.



Слайд22. Як берегти чисте повітря.

Століттями випробуваний метод очищення повітря — озеленення міст, насадження парків, садів, газонів і квітників. Листя рослин затримує сажу, пил і збагачує атмосферу киснем.

Найчастіше у містах висаджують тополя, липу, клен, каштан, бузок, дуб, акацію. Вони добре витримують задилення, очищують повітря і збагачують його киснем.



Слайд23. Поміркуй.



За допомогою  
якого приладу  
можна створити  
штучний вітер?



Слайд24. Розгляньте малюнки, чи забруднюється наше повітря? Як захистити його від забруднення?



#### 4. Закріплення вивченого

Слайд25. Цікаво знати.

Для нормальної життєдіяльності середньостатистична доросла людина пропускає через свої легені близько 20 кілограмів повітря за одну добу. Для цього ми робимо 22000 вдихів і видихів. З усього отриманого при цьому кисню чверть споживається мозком.



Слайд 26-31. *Робота в зошиті, с.35-37.*

#### 5. Підсумок

#### 6. Рефлексія



*Опрацюй матеріал підручника на с.85-87.*

*Виконай завдання в зошиті на с.35-37.*

*Надсилай фото роботи на освітню платформу Нитан або ел. пошту або ел. пошту*

*[starikovanatasha1970@gmail.com](mailto:starikovanatasha1970@gmail.com)*

***Бажаю успіхів у навчанні!***

***Пам'ятай: не помиляється той, хто нічого не робить.***