

Сьогодні  
31.01.2025

Урок  
№49



Дата: 03. 02.2025

Клас: 5–Б

Предмет: Пізнаємо природу

Урок: № 49

Вчитель: Капуста В.М.



**Ґрунтове повітря та його склад.  
Основні забруднювачі повітря.  
Повторення. Як стати винахідником**



## Мета уроку:

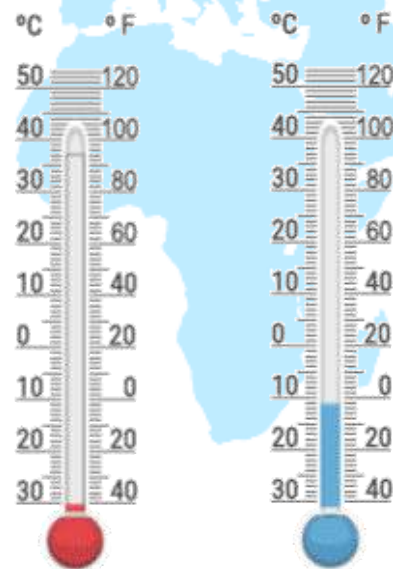
- ознайомити із властивостями ґрунтового повітря;
- видами забруднення повітря та способами його захисту;
- формувати навички роботи в групі;
- сформувати знання про явища природи, які можуть бути небезпечними для людини;
- удосконалювати навички використовувати додаткові джерела інформації для поширення своїх знань;
- розвивати критичне та логічне мислення учнів, відпрацьовувати навички пошукової діяльності на уроці;
- розвивати вміння, робити висновки, аналізувати, порівнювати, працювати з малюнками, текстом підручника;
- виховувати дбайливе ставлення до природи.

Сьогодні  
31.01.2025

LIVE

Програма «Як почуває себе ненька Україна?» в прямому ефірі

Привіт, друзі!  
А яка зараз пора року?  
Який місяць?  
Яке сьогодні число?



Мої вітання!  
Яким було вранці небо, коли ми  
йшли до школи?  
Що стосовно опадів?  
Кому відома температура повітря?



Сьогодні  
31.01.2025

## Перевірка домашнього завдання



**Які гази входять до складу  
повітря?**

**Як змінюється склад повітря  
під час дихання?**

**Які властивості повітря?**

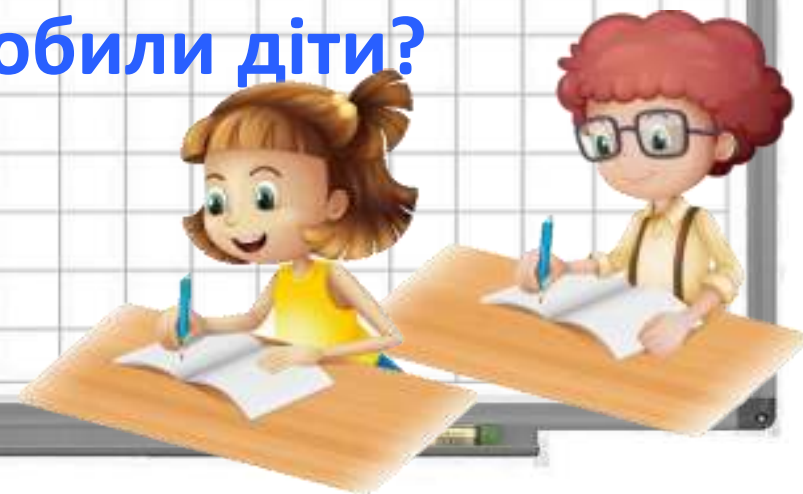
**Як люди використовують  
властивості повітря?**







1. Що таке винахід?
2. Хто такий винахідник?
3. Що люди запозичили у природи?
4. Які винаходи зробили діти?



Сьогодні  
31.01.2025

Пригадай



Що називають  
повітряною  
оболонкою  
Землі?

1. У склянку з водою опустіть грудочку ґрунту.
2. Що ви спостерігаєте?

Висновок. Повітря є в ґрунті.

У ґрунті між грудочками і дрібними частинками містяться маленькі пори, які заповнені повітрям. Це ґрунтове повітря.





**Ґрунтове повітря** – це суміш газів, частина яких потрапляє в ґрунт з повітряної оболонки, а частина утворюється в ґрунті.



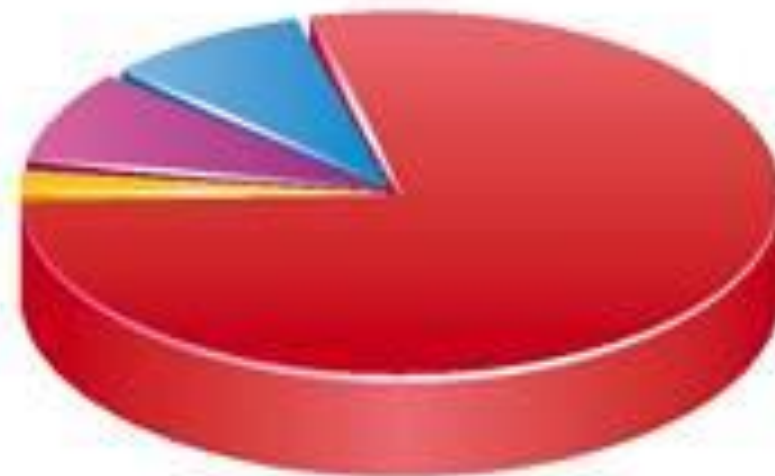
## Порівняй склад атмосферного та ґрунтового повітря

### АТМОСФЕРНЕ ПОВІТРЯ



- Азот
- Кисень
- Вуглекислий газ
- Інші гази

### ҐРУНТОВЕ ПОВІТРЯ



## Яка кількість повітря у ґрунті?

Кількість повітря у ґрунті залежить від розміру пор та вологості ґрунту. Зі збільшенням вологості вода починає витісняти ґрунтове повітря, що призводить до зменшення його у ґрунті. Кількість і склад ґрунтового повітря впливають на розвиток і життєдіяльність рослин і мікроорганізмів.



Прочитай про  
значення  
елементів  
ґрунтового повітря  
для організмів



- **Азот**, який міститься у ґрунтовому повітрі, потрібний рослинам для нормального росту і розвитку. Але в газоподібному стані азот майже не засвоюється рослинами. У ґрунті є бактерії, які можуть засвоювати азот прямо з ґрунтового повітря і перетворювати на речовини, доступні рослинам. Таку роботу в ґрунті виконують бактерії, які живуть на коренях деяких рослин, наприклад гороху, квасолі, бобів. Саме ці рослини висаджують з метою збагачення ґрунту азотом.
- **Кисень** у ґрунтовому повітрі потрібен для підтримання життєдіяльності організмів, які мешкають у ґрунті, для розвитку рослин, сприяє утворенню гумусу.
- **Вуглекислого газу** в ґрунтовому повітрі найбільше навесні і влітку. Адже після зимового спокою в усіх мешканців ґрунту посилюється дихання.





# Робота в зошиті

- **Ґрунтове повітря** складається з азоту, кисню, вуглекислого газу та інших газів.
- **Азот**, який міститься у ґрунтовому повітрі, потрібний рослинам для нормального росту і розвитку.
- **Кисень** у ґрунтовому повітрі потрібен для підтримання життєдіяльності організмів, які мешкають у ґрунті, для розвитку рослин.
- **Вуглекислого газу** в ґрунтовому повітрі найбільше на-весні і влітку.

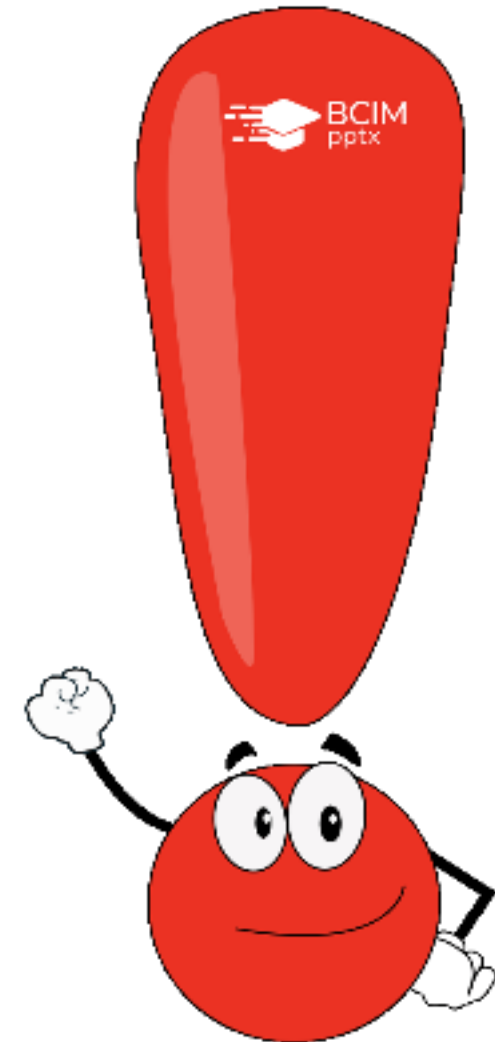


Чи можна говорити про те,  
що літо –  
найсприятливіший період  
у житті тварин і рослин?



Повітря - це дуже важлива складова частина ґрунту.

Без нього, особливо без кисню,  
пригнічуються рослини,  
уповільнюється ріст коріння,  
погіршується споживання  
рослинами води та розчинених у ній  
мінеральних речовин



**Усім потрібне чисте повітря.**

**Між повітряною оболонкою і ґрунтовим повітрям постійно відбувається газообмін. Ґрунт може поглинати з повітря шкідливі гази, які викидають промислові підприємства, сприяючи очищенню повітря.**





# Основні забруднювачі повітря

- У житлових приміщеннях- це
- продукти горіння газу, на якому готуємо їжу,
- будівельні матеріали,
- оздоблювальні матеріали.
- небезпечною є техніка: телевізори, комп'ютери, принтери.

## Джерела забруднення повітря

- пилові бурі
- вулкани
- лісові пожежі
- промислові
- підприємства
- транспорт
- опалювання житла





Сьогодні  
31.01.2025

## Пригадаймо, що загрожує сучасному повітрю



Сьогодні  
31.01.2025

## Пригадаймо, що загрожує сучасному повітрю





Сьогодні  
31.01.2025

Пригадаймо, що загрожує сучасному повітрю. Доповни  
власними прикладами



Сьогодні  
31.01.2025

Також на забруднення повітря впливають природні чинники



Сьогодні  
31.01.2025

Також на забруднення повітря впливають природні чинники





Сьогодні  
31.01.2025

Також на забруднення повітря впливають природні чинники



Сьогодні  
31.01.2025

Фізкультхвилинка



Де повітря чистіше в будинку  
чи надворі?





Сьогодні  
31.01.2025

## Довідничок

Дослідивши повітря у квартирі,  
науковці зробили висновок, що  
воно у 25–30 разів брудніше,  
ніж на вулиці. Імовірність  
захворіти в приміщенні в 9  
разів більша, ніж надворі.





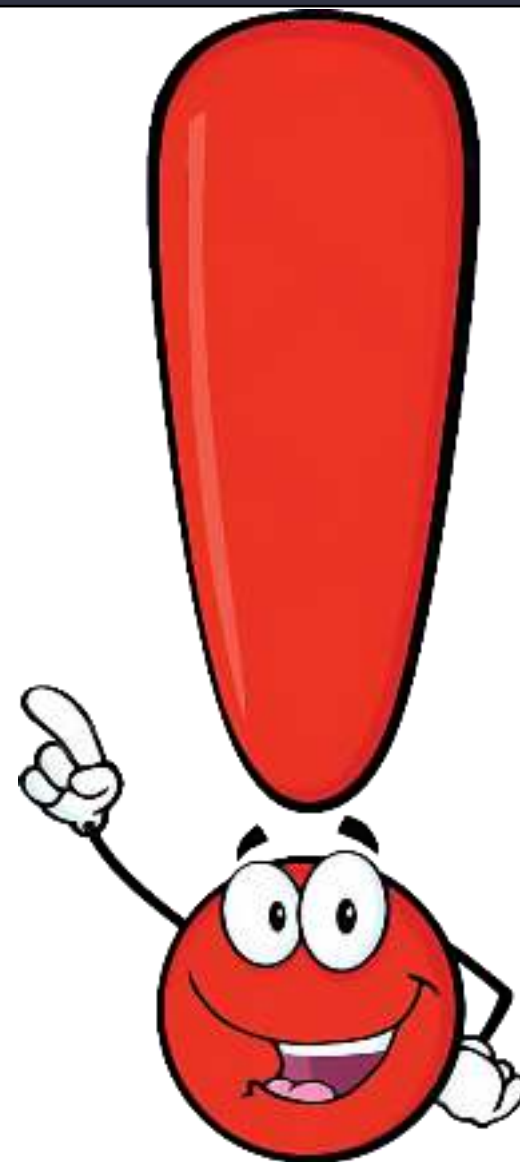
**Основні забруднювачі повітря у житлових приміщеннях** – це продукти горіння газу, на якому ми готуємо їжу, а також багато будівельних і оздоблювальних матеріалів.

Небезпечною є також техніка: телевізори, комп'ютери, принтери.

Поліпшити якість повітря допомагають кімнатні рослини.



Щоб у будинку повітря завжди  
було чистим, вирощуй кімнатні  
рослини. Вони не тільки  
прикрасять твій дім, а й  
сприятимуть очищенню повітря та  
утворенню кисню.



Сьогодні  
31.01.2025

Розглянь світлини кімнатних рослин, які очищають повітря

## Драцена



## Кактус



Сьогодні  
31.01.2025

Розглянь світлина кімнатних рослин, які очищають повітря



**Алоє**



**Фікус**



**Як ти і твоя родина можете  
вплинути на збереження  
чистого повітря?**





**Небезпечні природні явища** - це явища природи, які порушують нормальну життєдіяльність населення, створюють загрозу для здоров'я, а також руйнують матеріальні цінності (будівлі, транспортні засоби, споруди тощо)



Щорічно в Україні буває до 150 випадків стихійних явищ: снігопади, сильні дощі, ожеледі, тумани, рідше – пилові бурі, крижані обмерзання, смерчі, урагани.



Сьогодні  
31.01.2025

## Розглянь стихійні явища природи. Чим вони можуть загрожувати людині? Урагани

**Ураган** – це вітер великої швидкості. Буває на більшості території України майже щорічно, частіше на Донбасі та у Карпатах.



**Урагани**

Сьогодні  
31.01.2025

Розглянь стихійні явища природи. Чим вони можуть загрожувати людині?  
Снігопади

**Снігопад** характеризується великою кількістю опадів за годину або добу.



**Снігопади**



Сьогодні  
31.01.2025

Розглянь стихійні явища природи. Чим вони можуть загрожувати людині?  
Зливи

Найпоширенішими серед стихійних явищ в Україні є сильні дощі – **зливи**. Найчастіше вони трапляються у Карпатах і Кримських горах.



**Смерч** – одне з найнебезпечніших явищ. Він супроводжується грозою, дощем, градом і, якщо досягає поверхні землі, майже завжди призводить до значних руйнувань.





Зворотній зв'язок Human або ел.  
пошта [valentinakapusta55@gmail.com](mailto:valentinakapusta55@gmail.com)

Підручник § 36 с.133-137, опрацювати .

**Письмові відповіді на питання:**

1. Що таке ґрунтове повітря?
2. Який склад ґрунтового повітря? .
3. Чому повітря – це дуже важлива складова частина ґрунту.