



Біологія ґрунтів

Хто насправді керує планетою?

Ґрунт — це не бруд.

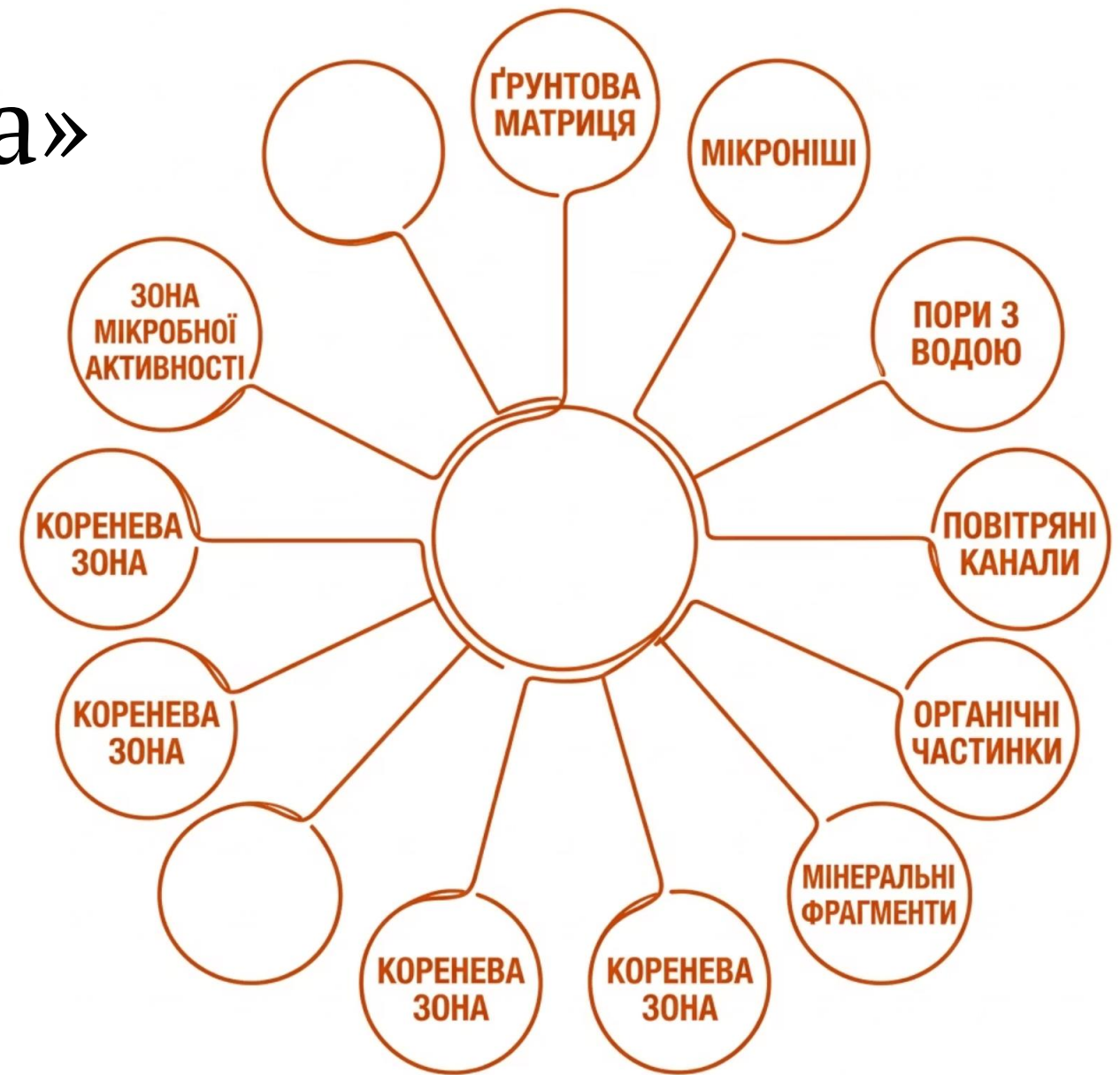
Це **найбільш густонаселений мегаполіс Всесвіту**, прихований від наших очей на глибині кількох сантиметрів.

Ґрунт — «Чорна скринька» науки

Ми знаємо про поверхню Марса більше, ніж про те, що відбувається у нас під ногами.

Щоразу, ступаючи на землю, ми ходимо по цілому Всесвіту — і навіть не підозрюємо про це.

Цей курс навчить вас бачити ґрунт як **біогеохімічний реактор**, де кожен мікрон має значення.



Знайомство з мешканцями: від вірусів до інженерів екосистем

Мікробіота

Бактерії та археї — невтомні хіміки, що розкладають органіку та фіксують азот.

Wood Wide Web

Грибні нитки утворюють підземний інтернет — до кількох кілометрів у жмені ґрунту.

Мезофауна

Хижі кліщі, колемболи та нематоди — регулятори чисельності та архітектори структури.





Лабораторний «Детектив»

Менше теорії — більше доказів. Ви опануєте реальні методи польової та лабораторної діагностики і не тільки...

Soil Your Undies

Тест на біологічну активність через розкладання бавовняної тканини.

Воронки Берлезе

Виловлення мезофауни за допомогою тепла та світла.

Дихання ґрунту

Вимірювання CO_2 як показника мікробної активності.



ГЛОБАЛЬНИЙ КОНТЕКСТ

Чому це важливо прямо зараз?

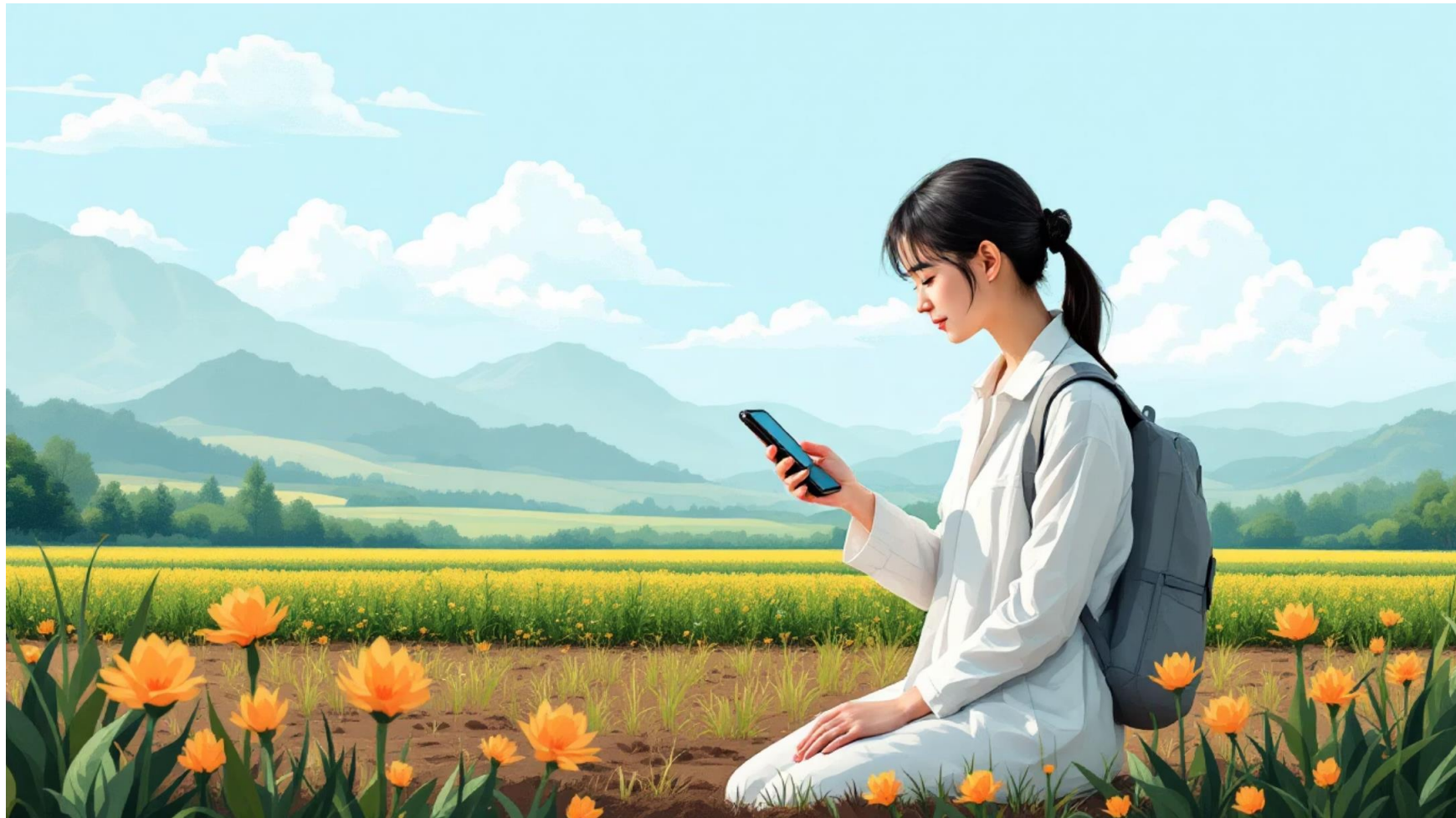
Кліматична криза

Ґрунти зберігають **утричі більше вуглецю**, ніж атмосфера.

Мікроорганізми визначають, чи стане ґрунт поглиначем або джерелом CO₂.

Біоремедіація

Мікробні консорціуми здатні розкласти нафту, важкі метали та пестициди — перетворюючи забруднені землі на живі системи.



ВАШ РЕЗУЛЬТАТ

Не просто оцінка — реальні навички

Після курсу ви не просто складете залік.
Ви отримаєте **інструменти для роботи з
живою планетою.**

Читання екосистем

Інтерпретація проксі-параметрів
стану ґрунтів.

Міжнародні бази

Досвід роботи з GSBI, FAO та ISRIC.

Залік з практики

Реальні експерименти замість
зубріння.