



# **ХІМІЯ З ОСНОВАМИ БІОГЕОХІМІЇ**

**Вибіркова дисципліна**

**Галузь знань 10 Природничі науки  
Спеціальність 101 Екологія  
Освітньо-професійна програма «Екологія»  
Освітньо-професійний ступінь  
Фаховий молодший бакалавр**

# ХІМІЯ З ОСНОВАМИ БІОГЕОХІМІЇ

**Обсяг**- 4 кредити, 120 годин  
в тому числі:  
**лекції** – 24 години  
**практичні** – 10 годин  
**лабораторні** – 30 годин  
**самостійна робота** – 56 годин

**Період навчання**  
3 курс, 5 семестр

**Підсумкова форма контролю-**  
диференційований залік

Курс з дисципліни **«Хімія з основами біогеохімії»** надасть можливість здобувачам освіти освітньо-професійного рівня фаховий молодший бакалавр отримати загальні знання з питань кругообігу хімічних речовин та їх вплив на живу природу, що сприяв би засвоєнню профілюючих дисциплін; у практичній роботі – розуміння хімічних аспектів заходів, що направлені на охорону навколишнього середовища від забруднення продуктами життєдіяльності людини, забезпеченню виробництва екологічно-чистої продукції та належних санітарно-гігієнічних умов проживання, моніторингу стану довкілля, зокрема, водних ресурсів агросфери, продуктів харчування, побутових хімічних засобів тощо.

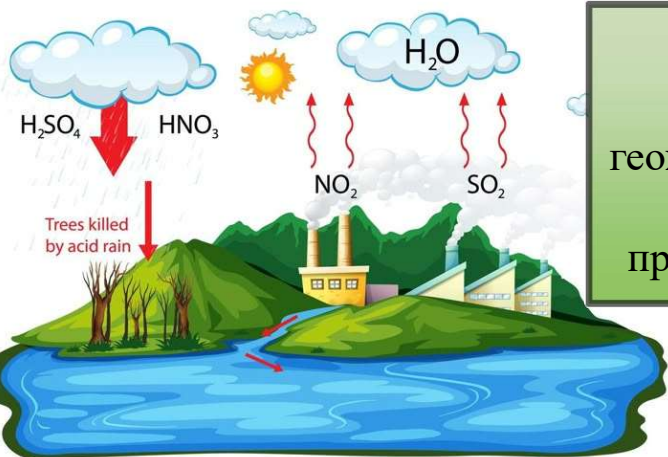
# ХІМІЯ З ОСНОВАМИ БІОГЕОХІМІЇ

Хімічний склад живих організмів і роль хімічних елементів у їх розвитку; походження життя;

**ЩО БУДЕ ВИВЧАТИСЯ**

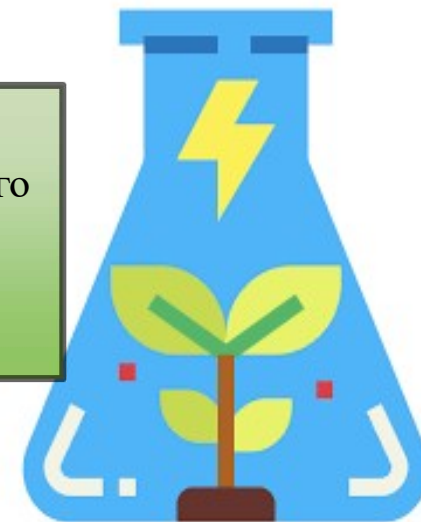
Дослідження шляхів і механізмів біогенної та техногенної міграції хімічних елементів; побудова кількісних моделей геохімічних циклів біогенних елементів;

## ACID RAIN



Роль живої речовини в геохімічних процесах зони гіпергенезу та в процесах вивітрювання;

Особливості біогеохімічного районування та причин біогеохімічних ендемій..



## ЗНАТИ

- основні поняття і закони біогеохімії;
- біогеохімічні параметри кругообігу хімічних речовин;
- фізіологічний вплив хімічних елементів на живу природу;
- сучасні уявлення про розвиток біосфери і її перехід у ноосферу;
- методи санації довкілля, що базуються на біогеохімічних законах та їх практичному використанні;
- хімічні параметри стану навколишнього середовища і методи його охорони від забруднень;
- хімічні та фізичні методи контролю якості довкілля.



## ВМІТИ

- визначати якісний і кількісний склад біоелементів в різноманітних об'єктах геохімічного середовища;
- виконувати пробопідготовку й основні операції при проведенні хімічного аналізу природних об'єктів;
- користуватися сучасним аналітичним обладнанням;
- проводити розрахунки.

**Вдалого вибору!**



**Успіхів у навчанні!**