

АНОТАЦІЯ

НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «ЕКОЛОГІЧНА ГЕОХІМІЯ» для здобувачів вищої освіти освітньо-професійної програми Екологія першого (бакалаврського) рівня Бакалавр спеціальності 101 Екологія

Цикл професійної підготовки.

Загальна кількість годин та кредитів становить 120 годин 4 кредити ЄКТС.

Місце в індивідуальному навчальному плані здобувача вищої освіти - вибірково.

Програма навчальної дисципліни «Екологічна гідрохімія» складена відповідно до освітньо-професійної програми Екологія спеціальності Екологія підготовки СВО Бакалавр.

Мета навчальної дисципліни «Екологічна геохімія»:

надати майбутнім спеціалістам-екологам основні знання з хімічних засад дослідження сутності живої та неживої природи в масштабі ландшафту (біогеоценозу, екосистеми), географічної (біогеохімічної) провінції, країни, всієї біосфери Землі; хімічних процесів, що відбуваються в навколишньому середовищі, закономірностях їх перебігу та їх впливу природних та антропогенних хімічних процесів на стан об'єктів довкілля для використання отриманих знань у вирішенні різнопланових задач у галузі екології.

Основні завдання вивчення дисципліни «Екологічна геохімія»: вивчення ролі різних елементів в еволюції живих організмів, встановлення існуючих взаємодій між речовинами в природних об'єктах та біохімічними процесами в них, визначення участі живих організмів у біологічному кругообігу як агентів міграції хімічних елементів, аналіз біогеохімічних циклів хімічних елементів, набуття студентами міцних знань з біогеохімії, які необхідні для подальшого вивчення спеціальних дисциплін; набуття студентами вмінь використовувати одержані знання і навички у практичній роботі еколога з вивчення об'єктів і явищ навколишнього середовища.

Програма навчальної дисципліни:

Тема 1. Хімічні елементи як основа живої та неживої природи.

Тема 2. Хімічні елементи у геосферах Землі: розповсюдження та міграція.

Тема 3. Біогенна та хімічна міграція речовин.

Тема 4. Кругообіг біогенних хімічних елементів та ксенобіотиків.

Тема 5. Екологічне та фізіологічне значення основних макро- та мікроелементів.

Тема 6. Алгоритми кількісного аналізу біогенних елементів в об'єктах навколишнього середовища.