

## АНОТАЦІЯ

### БІОГЕОХІМІЧНИЙ АНАЛІЗ ОБ'ЄКТІВ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА

**Мета вивчення навчальної дисципліни** формування у здобувачів вищої освіти комплексу знань та практичних навичок щодо методів і критеріїв оцінювання якості компонентів довкілля; оволодіння здобувачами вищої освіти основами проведення біогеохімічного аналізу.

**Основні завдання навчальної дисципліни:** засвоєння необхідних знань основ існування біосфери, кругообігу хімічних речовин та їх вплив на живу природу, що сприяв би засвоєнню профільюючих дисциплін; навчитися визначати якісний і кількісний склад біоелементів у різноманітних об'єктах геохімічного середовища; вміти виконувати пробопідготовку й основні операції при проведенні хімічного аналізу природних об'єктів; набуття умінь та навичок щодо користування сучасним аналітичним обладнанням; проводити розрахунки, статистичну обробку результатів експериментальних аналітичних вимірювань.

#### **Компетентності:**

*Загальні:* здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.

*Фахові:* здатність до організації робіт, пов'язаних з оцінкою екологічного стану, захистом довкілля та оптимізацією природокористування, в умовах неповної інформації та суперечливих вимог. Здатність оцінювати рівень негативного впливу природних та антропогенних факторів екологічної небезпеки на довкілля та людину.

#### **Програмні результати навчання:**

ПРН1. Уміти оцінювати потенційний вплив техногенних об'єктів та господарської діяльності на довкілля.

ПРН2. На підставі уявлень про методи проведення наукових досліджень обирати найбільш оптимальні методології проведення дослідницької роботи.

ПРН3. Уміння оцінювати потенційний вплив техногенних об'єктів та господарської діяльності на довкілля.

#### **Програма навчальної дисципліни.**

Тема 1. Сукупність хімічних сполук, які формують біосферу.

Тема 2. Біогеохімічні процеси, які відбуваються у біосфері.

Тема 3. Контроль якості природних вод.

Тема 4. Показники твердості та стабільності природних вод.

Тема 5. Контроль якості ґрунтів.

Тема 6. Контроль стану атмосферного повітря.

#### **Трудомісткість**

Загальна кількість годин – 120 год.

Кількість кредитів – 4.

Форма семестрового контролю – залік