

АНОТАЦІЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ ЕКОЛОГІЧНА ГІДРОХІМІЯ

Мета вивчення навчальної дисципліни: формування у здобувачів вищої освіти необхідних знань із підходами та методами хіміко-екологічних досліджень природних вод в їх природному та порушеному станах.

Основні завдання навчальної дисципліни:

- набування теоретичних знань про хімічний склад природних вод;
- вивчення проблем забруднення природних вод, нормування та контроль;
- ознайомлення з сучасними методами оцінки стану речовин в природних водах;
- набуття практичних навичок хіміко-екологічних досліджень природних вод.

Компетентності:

загальні:

ЗК 1. Знання та критичне розуміння предметної області та професійної діяльності;

ЗК 3. Здатність до адаптації та дії в новій ситуації; здатність діяти соціально відповідально та свідомо;

ЗК 8. Здатність проведення досліджень на відповідному рівні.

фахові:

ФК 1. Знання та розуміння теоретичних основ екології, охорони довкілля та збалансованого природокористування;

ФК 7. Здатність проводити моніторинг та оцінювати поточний стан навколишнього середовища.

Програмні результати навчання:

ПРН 2. Розуміти основні екологічні закони, правила та принципи охорони довкілля та природокористування.

ПРН 5. Знати концептуальні основи моніторингу та нормування антропогенного навантаження на довкілля.

Зміст дисципліни розкривається в темах:

Тема 1. Гідрохімія як навчальна дисципліна.

Тема 2. Склад і властивості води. Фізико-хімічні властивості водних розчинів.

Тема 3. Розчини електролітів. Дисоціація води. Водневий показник. Буферна ємність природних вод.

Тема 4. Хімічний склад природних вод, основні фактори його формування. Хімічне забруднення природних вод.

Тема 5. Класифікація природних вод.

Тема 6. Головні показники якості води. Нормування якості природних вод.

Тема 7. Обробка результатів хімічного аналізу природних вод.

Тема 8. Контроль і оцінка стану водних об'єктів. Нормування якості природних вод.

Трудомісткість:

Загальна кількість годин - 120 год.

Кількість кредитів - 4,0.

Форма семестрового контролю – залік