

Опис окремої одиниці освітньої програми навчальної дисципліни

Хімічний контроль об'єктів довкілля

Тип дисципліни:

вибіркова.

Семестри:

п'ятий.

Обсяг дисципліни:

загальна кількість годин – 90 (кредитів ЄКТС – 3), аудиторні години: лекції – 28, практичні – 28.

Лектори:

канд. хім. наук, доцент Брюховецька Ірина Володимирівна.

Результати навчання:

- *знати* суть основних понять та термінів, що стосуються дисципліни;
- *вміти* пояснювати значення досягнень хімії для збереження довкілля;
- *вміти* аналізувати наслідки негативного впливу хімічних сполук (органічних та неорганічних) на довкілля;
- *знати* суть новітніх методів хімічного контролю об'єктів довкілля;
- *вміти* дотримуватися правил техніки безпеки під час виконання експериментальних робіт;
- *вміти* експериментально визначати вміст забруднюючих речовин у повітрі, воді та ґрунті;
- *вміти* характеризувати взаємозв'язки людини з навколишнім середовищем та розкривати їх діалектичний характер;
- *вміти* працювати з науково-популярною, довідковою літературою та нормативними документами;
- *вміти* у метрологічному аспекті використовувати терміни, визначення та позначення, які рекомендовані Українською Національною комісією з хімічної термінології та номенклатури.

Спосіб навчання:

аудиторне.

Необхідні обов'язкові попередні та супутні дисципліни:

- Загальна хімія
- Неорганічна хімія
- Органічна хімія
- Аналітична хімія

Зміст навчальної дисципліни:

1. Проблеми екології в сучасному світі.
2. Поняття про хімічний склад об'єктів довкілля та основні підходи до аналізу.
3. Характеристика речовинного складу окремих об'єктів довкілля.
4. Хімічні речовини у довкіллі та їх роль для живих організмів.
5. Стандарти якості довкілля.
6. Запобігання забрудненню довкілля.
7. Відбір проб об'єктів довкілля.
8. Загальні показники об'єктів довкілля.
9. Огляд методів аналізу об'єктів довкілля.

Рекомендована література:

1. Бокрис Дж.О.М. Химия окружающей среды. – Пер. с англ. / Под ред. А.П.Цыганкова. – М.: Химия, 1982. – 672 с.

2. Брюховецька І.В. Хімія навколишнього середовища. Методичні рекомендації до проведення лабораторних занять (для студентів біологічного факультету). – Дрогобич: Редакційно-видавничий відділ ДДПУ імені Івана Франка, 2009. – 100 с.
3. Брюховецька І.В. Хімія навколишнього середовища: Тексти лекцій [для студентів напряму підготовки 6.040106. «Екологія, охорона навколишнього середовища та збалансоване природокористування»] / Ірина Володимирівна Брюховецька. – Дрогобич: Редакційно-видавничий відділ ДДПУ імені Івана Франка, 2014. – 288 с.
4. Сухарев С.М., Чундак С.Ю., Сухарева О.Ю. Основи екології та охорони довкілля. Навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів. – К.: Центр навчальної літератури, 2006. – 394 с.

Форми та методи навчання:

лекції, практичні заняття, самостійна робота.

Методи і критерії оцінювання:

- поточний контроль: усні відповіді на практичних заняттях, виконання самостійних робіт;
- підсумковий контроль: залік у п'ятому семестрі.

100-бальна шкала оцінювання.

Мова навчання:

українська

Кафедра:

біології та хімії.