

Анотація
навчальної дисципліни «Методи вимірювання параметрів
навколишнього середовища»

Предмет: вивчення основних хімічних, фізичних та фізико-хімічних методів вимірювання параметрів довкілля, що необхідно для підготовки висококваліфікованих фахівців екологів.

Мета: формування у здобувачів вищої освіти необхідних знань і практичних навиків стосовно хімічних, фізичних та фізико-хімічних методів вимірювання параметрів довкілля, що необхідно для підготовки висококваліфікованих фахівців екологів.

Завдання: засвоєння системи знань про методи вимірювання, набуття практичних навиків хіміко-екологічного дослідження параметрів навколишнього середовища, що допоможе при виборі необхідних заходів для попередження забруднення довкілля.

Зміст дисципліни розкривається в темах:

Тема 1. Дослідження стану об'єктів довкілля. Теоретичні основи якісного аналізу.

Тема 2. Класифікація хімічних методів аналізу. Характеристика гравіметричного методу.

Тема 3. Об'ємний (титриметричний) метод аналізу.

Тема 4. Обчислення в об'ємному аналізі.

Тема 5. Класифікація фізико-хімічних методів аналізу.

Тема 6. Класифікація фізичних методів аналізу.

Тема 7. Вимоги до методів аналізу. Похибки вимірювань.

Тема 8. Прилади для вимірювання фізичних параметрів атмосфери.

Тема 9. Особливості відбору проб повітря для досліджень на вміст шкідливих речовин. Експрес-метод аналізу складу повітря.

Тема 10. Методи аналізу ґрунтів. Пробовідбір та пробопідготовка, пристрої.

Тема 11. Прилади та порядок вимірювання параметрів води відразу після відбору. Експрес-визначення.

Тема 12. Прилади для вимірювання радіаційного забруднення території.