

Анотація навчальної дисципліни «Основи екологічної хімії»

Предмет: середовище існування людини, вивчення фізико-хімічних властивостей та можливих процесів міграції, перетворення забруднювачів в атмосфері, гідросфері та ґрунті, що необхідно для оцінювання поточного стану навколишнього природного середовища та підготовки висококваліфікованих фахівців екологів.

Мета: формування у здобувачів вищої освіти комплексу знань, умінь, навичок необхідних для вірного розуміння та оцінки стану навколишнього природного середовища з урахуванням сучасних досягнень; ознайомлення з фізико-хімічними властивості та можливими процесами міграції, перетворення забруднювачів в атмосфері, гідросфері та ґрунті.

Завдання: засвоєння основних понять екологічної хімії та вміння використовувати отримані знання для надання оцінки процесам, які відбуваються в атмосфері, гідросфері, літосфері, прогнозувати техногенні зміни та робити пропозиції щодо запобігання екологічно негативних наслідків на довкілля.

Зміст дисципліни розкривається в темах:

- Тема 1.** Існуючі концепції забруднення довкілля та їх обґрунтованість.
- Тема 2.** Основні нормативні документи, які визначають стан навколишнього середовища
- Тема 3.** Хемодинаміка.
- Тема 4.** Абіотичні перетворення.
- Тема 5.** Біотичні перетворення.
- Тема 6.** Сучасні глобальні хіміко-екологічні прблеми.
- Тема 7.** Хіміко-екологічні проблеми літосфери.
- Тема 8.** Органічні сполуки і їхня трансформація в літосфері.
- Тема 9.** Хіміко-екологічні проблеми гідросфери.
- Тема10.** Хімічний склад природних вод та фактори, що його визначають.
- Тема11.** Вуглекислотна рівновага в природних водах.
- Тема 12.** Способи вираження концентрацій домішок.
- Тема 13.** Хіміко-екологічні проблеми атмосфери.
- Тема 14.** Озоновий шар планети. Утворення та розкладання озону.
- Тема 15.** Фотохімічний смог.
- Тема 16.** Дисперсні системи в атмосфері.