

Код та назва дисципліни українською мовою/ Назва дисципліни англійською мовою	Зф-13-02 Екологічні аспекти хімії ґрунтів/ Environmental aspects of soil chemistry
Рекомендується для галузі знань (спеціальності, освітньої програми)	Е1–Біологія та біохімія, Е2 – Екологія
Кафедра(зазначати повну назву кафедри)	Біорізноманіття та екології
П.І.П. НПП (за можливості)	Котович Олександр В'ячеславович.
Рівень ВО	Третій (освітньо-науковий)
Курс, семестр (в якому буде викладатись)	Курс: 1,2 семестр: 2,3
Мова викладання	Українська
Пререквізити (передумови вивчення дисципліни)	Базові знання з екології
Чому це цікаво/треба вивчати	Знання з екологічних аспектів хімії ґрунтів необхідні у галузі хімії ґрунтів і ролі хімічних властивостей ґрунтів у загальному стані екосистем, а також для попередження негативних наслідків хімізації сільського господарства і антропогенного навантаження на ґрунтовий покрив.
Перелік тем з дисципліни	1. Об'єкт, предмет, цілі та завдання хімії ґрунтів у екологічному контексті. 2. Особливості ґрунтів як об'єкта хімічних досліджень. Показники хімічного стану ґрунтів. Обчислення та способи вираження результатів аналізу. 3. Склад та вміст хімічних елементів у ґрунтах і гранулометричних фракціях. 4. Форми сполук хімічних макроелементів у ґрунтах і їх доступність для рослин. 5. Склад та вміст мікроелементів у ґрунтах, доступність їх рослинам. Поліпшення хімічного складу за рахунок добрив. 6. Міграційна спроможність хімічних елементів. 7. Джерела органічної речовини ґрунтів і їх фракційно-груповий склад. 8. Уміст гумусу в різних типах ґрунтів. 9. Взаємодія гумусових речовин із мінеральними компонентами ґрунту, сільськогосподарськими хімікатами й забруднювачами. 10. Екологічне значення гумусу в ґрунтоутворенні, родючості та живленні рослин. 11. Показники оцінювання гумусного стану ґрунтів. 12. Моніторинг стану земельних ресурсів як основа їх охорони, збереження та підвищення родючості.
Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями (компетентності)	Оцінка стану ґрунтового покриву. Прогнозування змін хімічних властивостей ґрунтів під впливом антропогенного втручання.

	Ведення ґрунтового моніторингу.
Очікувані результати навчання	Формування знань про хімічний склад ґрунтів, їх властивості і процеси що в них відбуваються на рівні сучасних хіміко-екологічних уявлень, новітні методологічні та методичні підходи до вивчення ґрунтів і їх ролі у біосфері.
Інформаційне забезпечення	Електронні ресурси, презентації, відеоматеріали
Види навчальних занять (<i>лекції, практичні, семінарські, лабораторні заняття тощо</i>)	Лекції, практичні заняття
Вид семестрового контролю	Диференційований залік
Максимальна кількість здобувачів/ Мінімальна кількість здобувачів (<i>тільки для мовних, творчих дисциплін за необхідності</i>)	60/ -