

АНОТАЦІЯ

ГРУНТОЗНАВСТВО З ОСНОВАМИ ГЕОЛОГІЇ

Заплановані результати навчання:

Мета вивчення навчальної дисципліни: формування у здобувачів вищої освіти уявлення про ґрунт як компонент біосфери Землі, екологічне середовище і життєвий простір для існування біологічних об'єктів, незамінний засіб сільськогосподарського виробництва, предмет і продукт людської праці, соціально-економічний потенціал. «Ґрунтознавство з основами геології» розкриває загальну картину динаміки процесів, що безперервно відбуваються в літосфері Землі, розвитку ландшафтів та їх змін під впливом факторів навколишнього середовища.

Основні завдання навчальної дисципліни: є формування у студентів теоретичних і практичних основ ґрунтознавчої науки для успішного використання їх в агроекологічному оцінюванні ґрунтів та розробці новітніх технологій землекористування; отримання знань з морфолого-генетичного аналізу ґрунтів за польових умов, уміння їх діагностувати і відбирати зразки для лабораторних досліджень; описувати основні складові ландшафтів та характеризувати природні фактори ґрунтоутворення; робити аналітичні дослідження основних фізичних, водних, фізико-хімічних властивостей ґрунтів та агроекологічне оцінювання; діагностувати основні деградаційні процеси в ґрунтах (засолення, дегуміфікацію, підкислення, дезагрегацію) та оцінювати їх вплив на стан довкілля; оперативно користуватися нормативно-правовими документами екологічного моніторингу.

Компетентності:

Загальні:

ЗК 2. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

ЗК 3. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.

Фахові:

ФК 5. Здатність розробляти і застосовувати технології захисту рослин на об'єктах сільськогосподарського та іншого призначення.

ФК 8. Здатність застосовувати агротехнічні, біологічні, організаційно-господарські методи для довгострокового регулювання розвитку та поширення шкідливих організмів до господарсько невідчутного рівня на основі прогнозу, економічних порогів шкідливості, ефективності дії корисних організмів, енергоощадних та природоохоронних технологій, які забезпечують надійний захист рослин і екологічну безпеку довкілля.

Програмні результати навчання:

ПРН 6. Коректно використовувати доцільні методи спостереження, опису, ідентифікації, класифікації, культивування об'єктів агробіоценозів та підтримання їх стабільності для збереження природного різноманіття.

ПРН 10. Навчати, контролювати і оцінювати професійні навички працівників, задіяних у виконанні заходів із захисту і карантину рослин.

Програма навчальної дисципліни:

Тема 1. Основні етапи розвитку ґрунтознавства. Виникнення, формування та розвиток ґрунту в процесі ґрунтоутворення.

Тема 2. Походження, склад, генетичне, агрономічне та екологічне значення мінеральної частини ґрунту.

Тема 3. Походження, склад, генетичне, агрономічне та екологічне значення органічної частини ґрунту.

Тема 4. Хімічний склад ґрунтів. Ґрунтові колоїди та вбирна здатність ґрунту.

Тема 5. Водні, фізичні та фізико-механічні властивості ґрунтів та родючість ґрунту.

Тема 6. Класифікація, номенклатура та діагностика ґрунтів. Різноманітність ґрунтів у природі, їх відображення в класифікаційних системах.

Тема 7. Ґрунтовий покрив Світу. Бонітування і моніторинг ґрунтів.

Трудомісткість:

Загальна кількість годин – 135 год.

Кількість кредитів – 4,5.

Форма семестрового контролю – екзамен.