

УПРАВЛІННЯ РОДЮЧІСТЮ ҐРУНТІВ

Кафедра Ґрунтознавства та охорони Ґрунтів
ім. проф. М.К. Шикули

Агробіологічний факультет

Лектор	Тонха Оксана Леонідівна, Карабач Катерина Сергіївна
Семестр	2
Ступінь вищої освіти	Магістр
Кількість кредитів ЄКТС	3
Форма контролю	Залік
Аудиторні години	30

Загальний опис дисципліни

Тотальна розораність земель України, що є найвищою у світі і становить 56,7% до загальної території, поряд з потужним техногенним навантаженням призвела до різкого порушення співвідношення між ріллею і природними комплексами (луки, пасовища, ліси, водоймища) в структурі земельних угідь, а це, в свою чергу, - до прояву активних деградаційних процесів, що охопили майже всю площу землі в обробітку (понад 80%), а заодно і природні біоценози. І як результат перелічених та інших факторів – дефляція й виснаження ґрунтів, переущільнення, підкислення, заболочування, оглеєння, руйнація гідрографічної мережі, зникнення малих річок, замулення природних і штучних водоймищ, природне й техногенне опустелення, а в кінцевому наслідку – загострення екологічних проблем, що вийшли за межі галузі сільського господарства й набули загальнодержавного значення. Тому, вивчення і подальше впровадження кардинальних змін в організації виробництва сільськогосподарської продукції на основі нових агроекологічних підходів щодо систем землеробства та оптимізації структури землекористування є важливим. Курс спрямований допомогти гармонізувати стосунки між агросферою і природним середовищем, розробляти нові підходи і принципи виробництва сільськогосподарської продукції стосовно різних ґрунтово-

кліматичних умов з мінімальними затратами енергетичних і матеріальних ресурсів, здійснювати заходи із прогнозування та планування раціоналізації використання і охорони земель незалежно від форм власності і господарювання.

Теми лекцій:

1. Наукові основи і принципи раціонального землекористування.
2. Поживний режим ґрунтів та методи його регулювання.
3. Наукові основи розробки зональних систем землеробства.
4. Ресурсоощадні технології (Strip- till, No- till, Mini-till). Особливості управління родючістю ґрунтів за ресурсоощадних технологій.
5. Регенаративне землеробство. Позитивні екологічні практики.

Теми практичних робіт:

1. Оцінка ґрунтових режимів за конкретною задачею.
2. Підбір системи землеробства за ґрунтовими показниками.
3. Покривні культури, сидерати підбір для забезпечення бездефіцитного балансу гумусу і поживних речовин.
4. Секвенування вуглецю: методи розрахунку, підготовки документів для отримання «вуглецевий» грошей.
5. Розрахунок і обґрунтування технології (Strip- till, No- till, Mini-till). Особливості управління родючістю ґрунтів за ресурсоощадних технологій.
6. Розрахунок норм органічних добрив для досягнення бездефіцитного балансу гумусу. Визначити норми органічних матеріалів для забезпечення бездефіцитного балансу гумусу в сівозміні стосовно різних ґрунтово-кліматичних умов.
7. Визначення збитків від спалювання поживних решток. Розрахувати збитки від знищення або переродження органічних речовин ґрунту під впливом високих температур при горінні поживних залишків.