

Агрохімія та сучасні аспекти застосування добрив

Кафедра землеробства, ґрунтознавства та агрохімії

Лектор Прасол В.І.

Семестр	3
Освітній ступінь	Доктор філософії
Кількість кредитів ЄКТС	4
Форма контролю	Залік
Аудиторні години	104 (44 год лекцій, 44 год практичних, 16 консультацій)

Загальний опис дисципліни

Програма курсу агрохімія та сучасні аспекти застосування добрив сприяє оволодінню аспірантами основними теоріями і методами вивчення мінерального живлення, росту рослин і формування продуктивної частини залежно від інтенсивності надходження, вмісту, співвідношення елементів, впливу їх на метаболізм. Курс складається з таких частин: вступ, сучасний агроекологічний стан земельних ресурсів в Україні, основні умови ефективного застосування добрив та прийоми їх внесення. В стислій формі розглядаються питання забруднення довкілля і сільськогосподарської продукції та шляхи їх усунення.

Оволодіння аспірантами знань й розуміння фізіолого-біохімічних процесів, що складають живлення рослинного організму, зміну їх у онтогенезі для регулювання продукційного процесу і забезпечення отримання запрограмованого врожаю заданої якості

Теми лекцій:

1. Вступ. Сучасний агроекологічний стан земельних ресурсів України і першочергові завдання їх відтворення.
2. Якість ґрунтів, закони агрохімії та їх використання.
3. Діагностика живлення рослин.
4. Стратегії використання мінеральних добрив.
5. Мікродобрива та ефективність їх використання.
6. Роль і значення органічної речовини.
7. Технологія використання та організація робіт із внесення мінеральних добрив.
8. Використання добрив у точному землеробстві.
9. Удобрення і якість навколишнього середовища.

Теми занять:

1. Діагностика рослин. Визначення азоту, фосфору, калію в рослинах.
2. Принципи визначення забезпеченості ґрунту доступними формами елементів живлення.
3. Розрахунок запасів доступних елементів живлення в ґрунті.
4. Розпізнавання мінеральних добрив і їх якісна оцінка

5. Приготування мінеральних сумішей.
6. Розрахунок норм добрив для диференційованого внесення в умовах точного землеробства..
7. Дистанційні методи діагностики мінерального живлення рослин.
8. Діагностика живлення рослин з використанням експрес- лабораторії «Агровектор-ПФ 014».