

**Екологічні аспекти удобрення сільськогосподарських культур**  
**Кафедра землеробства, ґрунтознавства та агрохімії**

**Лектор Прасол В.І.**

<b>Семестр</b>	<b>4</b>
<b>Освітній ступінь</b>	<b>Доктор філософії</b>
<b>Кількість кредитів ЄКТС</b>	<b>4,0</b>
<b>Форма контролю</b>	<b>Залік</b>
<b>Аудиторні години</b>	<b>104 (44 год лекцій, 44 год практичних, 16 консультацій)</b>

**Загальний опис дисципліни**

Програма курсу екологічні аспекти удобрення сільськогосподарських культур сприяє наданню аспірантам екологічного мислення при впровадженні сільськогосподарських технологій по регулюванню мінерального живлення рослин з урахуванням напрямків науково-технічного прогресу. Курс складається з таких частин: вступ, біогеохімічні цикли в екосистемах, основні умови ефективного застосування добрив та можливі шляхи забруднення навколишнього середовища, зональна специфіка ефективності добрив в Україні. В стислій формі розглядаються питання особливостей живлення та удобрення сільськогосподарських культур в умовах антропогенного забруднення.

Опанування аспірантами знань з екологічних аспектів удобрення сільськогосподарських культур необхідних для формування екологічної свідомості при розробленні заходів впливу на біологічні і хімічні процеси, що відбуваються в ґрунті і рослинах

**Теми лекцій:**

1. Вступ. Біогеохімічні цикли в екосистемах.
2. Теоретичні основи формування врожаю.
3. Система удобрення – основа підтримання балансу біогенних елементів.
4. Хімічна меліорація в умовах антропогенного забруднення
5. Зональна специфіка умов мінерального живлення та ефективність добрив в Україні
6. Роль нетрадиційних ресурсів органічного походження і шляхів покращення живлення рослин
7. Підвищення родючості ґрунтів у сучасних умовах сільськогосподарського виробництва
8. Особливості живлення та удобрення сільськогосподарських культур в умовах антропогенного забруднення
9. Еколого-агрохімічний паспорт поля
10. Застосування добрив та охорона навколишнього середовища
11. Економічна та енергетична ефективність застосування добрив.

### **Теми занять:**

1. Розрахунок балансу біогенних елементів в землеробстві господарства.
2. Шляхи забезпечення бездефіцитного балансу гумусу в землеробстві господарства.
3. Встановлення норми меліорантів для оптимізації реакції ґрунтового середовища.
4. Встановлення екологічнобезпечних норм добрив розрахунковими методами.
5. Розробка еколого-агрохімічного паспорта поля, проведення оцінки ґрунту за еколого-агрохімічним бонітетом.
6. Розрахунок агрономічної, еколого-економічної та енергетичної ефективності добрив.