

**Особливості мінерального живлення та підвищення його ефективності  
в умовах біологізації землеробства  
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 особливості мінерального живлення та підвищення його ефективності в умовах біологізації землеробства сприяє формуванню у аспірантів екологічного спрямування при регулюванні мінерального живлення рослин. Курс складається з таких частин: вступ, баланс елементів живлення і гумусу в землеробстві, екологізація землеробства з агрохімічних позицій, екологічні основи застосування добрив. В стислій формі розглядаються питання системи удобрення, як основи підтримання балансу біогенних елементів, збереження і підвищення родючості ґрунтів.

Опанування аспірантами знань з особливостей мінерального живлення та підвищення його ефективності в умовах біологізації землеробства необхідних для покращення екологічного стану ґрунтів, поліпшення якості рослинницької продукції, налагодження виробництва в країні екологічно безпечних продуктів харчування.

**Теми лекцій:**

1. Вступ. Кругообіг та баланс елементів живлення і гумусу в землеробстві.
2. Перспективи біологізації землеробства з агрохімічних позицій.
3. Методичні підходи до екологічних основ застосування добрив.
4. Підвищення родючості ґрунтів у сучасних умовах сільськогосподарського виробництва.
5. Роль нетрадиційних ресурсів органічного походження та ефективність їх використання як добрив.
6. Мікроорганізми та їх роль у мінеральному живленні рослин.
7. Стимулятори росту рослин та ефективність їх використання.
6. Умови ефективного використання добрив та захисту довкілля.
7. Ефективність екологізації застосування добрив.

### **Теми занять:**

1. Розрахунок балансу біогенних елементів (NPK) в землеробстві господарства.
2. Розрахунок балансу гумусу в сівзміні..
3. Визначення потреби в хімічній меліорації в умовах антропогенного забруднення.
4. Відтворення родючості ґрунтів і способи його регулювання в умовах біологізації землеробства.
5. Розробка та обґрунтування екологічно безпечної системи удобрення с.-г. культур.
6. Розрахунок агрономічної та енергетичної ефективності добрив.