

Наукові принципи системи удобрення з основами екологічної агрохімії

Кафедра землеробства, ґрунтознавства та агрохімії

Лектор Прасол В.І.

Семестр

8

Освітній ступінь

Бакалавр

Кількість кредитів ЄКТС

3,0

Форма контролю

Екзамен

Аудиторні години

30 (14 год лекцій, 16 год практичних)

Загальний опис дисципліни

Програма курсу наукові принципи системи удобрення з основами екологічної агрохімії сприяє формуванню у студентів 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 студентами знань з наукових принципів системи удобрення з основами екологічної агрохімії необхідних для формування екологічної свідомості при взаємодії людини з навколишнім середовищем в сучасних умовах інтенсифікації землеробства.

Теми лекцій:

1. Вступ. Кругообіг та баланс елементів живлення і гумусу в землеробстві.
2. Перспективи екологізації землеробства з агрохімічних позицій.
3. Методичні підходи до екологічних основ застосування добрив.
4. Система удобрення – основа підтримання балансу біогенних елементів.
5. Роль нетрадиційних ресурсів органічного походження та ефективність їх використання як добрив.
6. Умови ефективного використання добрив та захисту довкілля.
7. Енергетична ефективність застосування добрив.

Теми занять:

(семінарських, практичних, лабораторних)

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