

**Агроекологічні основи застосування добрив  
Кафедра землеробства, ґрунтознавства та агрохімії**

**Лектор Прасол В.І.**

**Семестр**

**2**

**Освітній ступінь**

**Магістр**

**Кількість кредитів ЄКТС**

**4,0**

**Форма контролю**

**Екзамен**

**Аудиторні години**

**60 ( 60 год лекцій, 60 год  
практичних)**

**Загальний опис дисципліни**

Програма курсу агроекологічні основи застосування добрив сприяє наданню студентам 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 студентами знань з агроекологічних основ застосування добрив необхідних для покращення екологічного стану ґрунтів, поліпшення якості рослинницької продукції, налагодження виробництва в країні екологічно безпечних продуктів харчування.

**Теми лекцій:**

Вступ.

Біогеохімічні цикли в екосистемах. Баланс біогенних елементів в землеробстві. Баланс гумусу.

Умови ефективного використання добрив та можливі шляхи забруднення навколишнього середовища

Хімічна меліорація в умовах антропогенного забруднення

Методи встановлення норм добрив.

Зональна специфіка умов мінерального живлення та ефективність добрив в Україні

Роль нетрадиційних ресурсів органічного походження і шляхів покращення живлення рослин

Підвищення родючості ґрунтів у сучасних умовах сільськогосподарського виробництва

Особливості живлення та удобрення сільськогосподарських культур в умовах антропогенного забруднення

Екологічні основи удобрення культур в овочевій сівозміні

Екологічні основи удобрення плодово-ягідних культур

План застосування добрив

Еколого-агрохімічний паспорт поля

Застосування добрив та охорона навколишнього середовища

Економічна та енергетична ефективність застосування добрив.

**Теми занять:**

( семінарських, практичних, лабораторних)

Розрахунків балансу біогенних елементів в землеробстві господарства.

Розрахунків балансу гумусу в землеробстві господарства. Шляхи забезпечення бездефіцитного балансу гумусу.

Визначити потребу в хімічній меліорації в умовах антропогенного забруднення.

Встановлення норми меліорантів.

Відтворення родючості ґрунту і способи регулювання в умовах екологізації землеробства.

Встановлення екологічно безпечних норм добрив розрахунковими методами.

Розробка еколого-агрохімічного паспорта поля, проведення оцінки ґрунту за еколого-агрохімічним бонітетом.

Розрахунок агрономічної, еколого-економічної та енергетичної ефективності добрив.