ІННОВАЦІЙНІ РІШЕННЯ В УДОБРЕННІ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ КУЛЬТУР

Агрохімії та якості продукції рослинництва ім. О.І. Душечкіна

Агробіологічний факультет

Лектор	**Літвінова Олена Анатолівна, доцент**
Семестр	**7**
Ступінь вищої освіти	**Бакалавр**
Кількість кредитів ЄКТС	**6**
Форма контролю	**екзамен**
Аудиторні години	**60 (30 год лекцій, 30 год практичних чи лабораторних)**

Загальний опис дисципліни

Метою теоретичного вивчення матеріалу та лабораторних занять є формування у бакалавра зі спеціальності «Агрономія» теоретичних знать та практичних вмінь щодо здатності використовувати інноваційні процеси а АПК при проектуванні та реалізації екологічно безпечних, агрономічно і економічно ефективних новітніх технологій, що використовуються сучасним виробництвом для поліпшення родючості ґрунту і удосконалення системи удобрення та управління якісною оцінкою продукції рослинництва із врахуванням грунтово-кліматичних умов. Здобуті знання та навики дозволять розробляти та ефективно впроваджувати комплекс заходів щодо оптимізації умов живлення рослин з метою одержання екологічно безпечної продукції рослинництва.

Теми лекцій:

1. Поняття і стратегія інноваційної діяльності в агрохімії.
2. Класифікація інноваційних технологій аграрного виробництва.
3. Ефективність добрив та фактори впливу на ріст і розвиток рослин.
4. Особливості удобрення за ресурсозберігаючих технологій ("Mini-till", "No-till, "Strip-till").
5. Значення і зміст ГІС-технологій. Роль інформаційних технологій в розробці технологічного прогресу.
6. Використання інноваційних прийомів дозованого і локального застосування нових видів меліорантів і добрив.
7. Біологізація системи удобрення культур. Культура сидерації.
8. Інноваційні аспекти застосування відновлюваних місцевих органічних ресурсів в сільському господарстві.
9. Ефективність внесення органо-мінеральних добрив нового покоління.
10. Інноваційні аспекти застосування біопрепаратів. Біологічна активність ґрунту.
11. Інноваційні аспекти застосування гуматвмісних добрив різного походження.
12. Основні прийоми застосування удобрення за органічного землеробства.
13. Ефективність нанотехнологій в агровиробництві.
14. Кліматичних зміни та удобрення сільськогосподарських культур.
15. Принципи і методи інформаційно-консультаційного забезпечення інновацій в агрохімії.

Теми занять:
(лабораторних)

1. Техніка безпеки при роботі в хімічній лабораторії. Ідентифікація ознак дефіциту елементів живлення в рослинах.
2. Визначення масової частки сухого залишку РКД. Гравіметричний метод. Визначення показника активності водневих іонів, (pH) РКД.
3. Визначення вмісту вміст сухої речовини у сидеральних культурах. Гравіметричний метод.
4. Визначення в органічних добривах вмісту органічної речовини. Вмісту вологи та сухого залишку. Вмісту золи.
5. Добрива на гуматній основі. Метод визначання гумінових кислот.
6. Визначення виділення C–CO2 з кореневмісного шару ґрунту – за методом Штатнова.
7. Целюлозоруйнівну активність – методом розкладання лляного полотна.
8. Визначення нітрифікаційною здатності ґрунту за методом Болотова.
9. Визначення нітратів у продукції рослинництва потенціометричним методом.