

## ФЕРТИГАЦІЯ КУЛЬТУР

Кафедра агрохімії та якості продукції рослинництва ім. О.І. Духечкіна

### Агробіологічний факультет

<i>Лектор</i>	
<i>Семестр</i>	<b>3</b>
<i>Освітній ступінь</i>	<b>Магістр</b>
<i>Кількість кредитів ЄКТС</i>	<b>4</b>
<i>Форма контролю</i>	<b>Екзамен</b>
<i>Аудиторні години</i>	<b>30 (10 год лекцій, 20 год практичних чи лабораторних)</b>

### Загальний опис дисципліни

Програма курсу дозволяє оволодіти основами регулювання умовами живлення за фертигації. Включає вивчення факторів формування продуктивності культур їх взаємодію, враховуючи біологічні особливості культур та технологічні можливості. Забезпечує підготовку фахівця, що володітимуть знаннями та уміннями, які дозволятимуть створювати оптимальні моделі режимів живлення та управляти ними відповідно до біологічних вимог культури протягом періоду вегетації. Метою теоретичного вивчення матеріалу та лабораторних занять є формування у магістра теоретичних знань і практичних вмінь щодо основ регулювання умовами живлення за фертигації їх взаємодію на основі біологічних особливостей культур та технологічних можливостей агропідприємств, створення моделей режимів живлення протягом періоду вегетації.

#### Теми лекцій:

- Лекція 1. Вступ. Умови застосування систем краплинного зрошення
- Лекція 2. Вплив води на якість підготовки робочих розчинів.
- Лекція 3. Особливості підбору та використання добрив для фертигації
- Лекція 4. Властивості ґрунту як вплив на умови росту рослин.
- Лекція 5. Особливості технології вирощування сільськогосподарських культур

#### Теми занять:

1. Визначення показників якості води, що використовується для краплинного зрошення. Визначення кількості бікарбонатів та розрахунок кількості кислоти для створення оптимального рН розчину.
2. Розрахунок площі живлення рослин.
3. Визначення НВ термостатно-ваговий методом для планування поливів.
4. Визначення НВ ґрунту тензіометричним методом для планування поливів.
5. Визначення хлорид-іонів в фертегаційних розчинах.
6. Визначення іонів  $\text{Ca}^{2+}$  і суми  $\text{Ca}^{2+}$  і  $\text{Mg}^{2+}$  тригонометричним методом фертигаційних розчинах.
7. Гравіметричний метод визначення сульфат-іонів  $\text{SO}_4$  фертегаційних розчинах.
8. Визначення заліза  $\text{Fe}^{3+}$  в фертегаційних розчинах.
9. Визначення марганцю в фертегаційних розчинах.
10. Визначення вмісту мікроелементів в приготовленому маточному розчині.