

**НАЗВА ДИСЦИПЛІНИ**  
Інформаційні технології в живленні рослин  
**Кафедра, яка забезпечує викладання**  
**Агрохімії та якості продукції рослинництва**  
**Агробіологічний факультет**

<i>Лектор</i>	Доцент Пасічник Наталія Анатоліївна
<i>Семестр</i>	3
<i>Освітній ступінь</i>	Магістр
<i>Кількість кредитів ЄКТС</i>	4
<i>Форма контролю</i>	Екзамен
<i>Аудиторні години</i>	40 (20 год. лекцій, 20 год. практичних)

**Загальний опис дисципліни**

Метою навчальної дисципліни є набуття студентами необхідних знань та умінь щодо системи збору, зберігання, обробки даних про забезпечення рослин конкретної культури елементами живлення, відповідність настання й проходження фаз росту і розвитку (етапів органогенезу), аналізу й використання даних для своєчасних ефективних управлінських і прогностичних рішень. Завданням дисципліни є сформувати у студентів: вміння користуватися даними супутникового, за допомогою безпілотних систем і наземного моніторингу фітоценозів, із інтерпретацією в оцінку забезпечення рослин елементами живлення; робити правильно підбір даних із операційних і транзакційних систем; проводити об'єктивно аналіз даних, із формуванням достовірних висновків, на основі яких можна приймати технологічні рішення в питаннях живлення рослин.

**Теми лекцій:**

1. Типи і призначення інформаційних ресурсів, їх зв'язок із технологічними операціями
2. Системи збору даних про забезпечення рослин елементами живлення
3. On-line і off-line технології в управлінні живленням рослин
4. Інформаційні технології фенологічних спостережень
5. Оцінка забезпечення рослин елементами живлення за даними дистанційного моніторингу
6. Використання метеоданих у програмному забезпеченні
7. Інформаційні технології агрохімічного обстеження ґрунту
8. Технології великих даних Big Data, Інтернет-речей, штучний інтелект у агрохімсервісі
9. Технологічні засоби використання даних GPS / GIS / GLONASS та інших систем
10. Програмне забезпечення для управління живленням рослин

**Теми занять:**  
*(практичних)*

1. Носії інформації для застосування в живленні рослин
2. Інформаційні ресурси для ведення електронного журналу полів
3. ПЗ наземного моніторингу стану культур
4. ПЗ внесення добрив у On-line і off-line технологіях прецизійного агровиробництва.
5. Практичне використання даних ДМ рослинного і ґрунтового покриву в управлінні живленням рослин
6. Види і функціонування ПЗ аналізу й використання метеоданих

7. Інформаційні ресурси для агрохімічного обстеження ґрунту
8. Інформаційні ресурси для аналізу й практичного використання даних агрохімічного обстеження ґрунту
9. Технології Big Data: принцип функціонування, способи застосування
10. Інформаційні технології в системах застосування добрив