ТЕХНОЛОГІЇ ЗРОШЕННЯ

Кафедра грунтознавства та охорони ґрунтів ім. проф. М.К. Шикули

Агробіологічний факультет

Лектор	**Ярош Анна В'ячеславівна, доцент**
Семестр	**6**
Освітній ступінь	**Бакалавр**
Кількість кредитів ЄКТС	**4**
Форма контролю	**Залік**
Аудиторні години	**45 год (15 год лекцій, 30 год практичних)**

Загальний опис дисципліни

Курс присвячений опануванню технологій зрошення у садівництві, овочівництві та виноградарстві для досягнення максимальної прибутковості виробництва продукції. Основними питаннями для розгляду передбачені система ґрунт-вода-рослина-атмосфера, планування зрошення, особливості ефективного транспортування поливної води, визначення оптимальних поливних норм, вибір способу зрошення, проектування зрошувальних систем, оцінка їх ефективності. Навчальний курс включає інтерактивні лекції, дискусії, практичні завдання та підсумковий екзамен. Також передбачені зустрічі з провідними фахівцями галузі, виїзні заняття у господарствах з успішним досвідом зрошення плодових та овочевих культур.

За результатами вивчення курсу формується розуміння потреби у зрошенні як необхідної складової інтенсивних технологій у садівництві, овочівництві, виноградарстві, потенціал використання фертигації (внесення розчинних добрив разом з поливною водою) щодо збільшення прибутковості виробництва продукції, розуміння принципів проектування зрошувальних систем, обґрунтування вибору оптимального способу зрошення для конкретних умов господарства, фінансові аспекти управління та розвитку іригації, оцінка ефективності зрошення.

У цьому курсі ви також маєте можливість (за бажанням) створити власний проект зрошувальної системи та продумати можливі рішення для сталого управління іригацією.

Теми лекцій:

1. Вступ до курсу. Потреба у воді та планування зрошення.
2. Режими зрошення плодових та овочевих культур.
3. Зрошувальна система: види конструкцій, ефективність використання. Джерела зрошення та іригаційна якість води.
4. Сучасні технології зрошення: техніка та способи зрошення.
5. Дощування, мікродощування: переваги та недоліки.
6. Краплинне зрошення у садівництві, овочівництві, виноградарстві.
7. Фертигація, як невід'ємна складова краплинного зрошення.
8. Технологічні особливості зрошення закритого ґрунту.

Теми практичних занять:

1. Водопотреба та норма зрошення овочевих та плодових культур.
2. Методика розрахунку та підтримання оптимальної вологості ґрунту у виробничих умовах.
3. Визначення вологості ґрунтів тензіометричним методом.
4. Строки та норми поливів овочевих та плодових культур.
5. Режими зрошення різних овочевих та плодових культур.
6. Основи проектування зрошувальних систем.
7. Дощування: особливості конструкції та експлуатаційні розрахунки.
8. Краплинне зрошення: види, основні технічні характеристики, правила експлуатації.
9. Розрахунки системи краплинного зрошення.
10. Мікродощування (спринклерне) дощування: особливості застосування.
11. Варіанти зрошення закритого ґрунту.
12. Деталі фертигації (одночасне внесення добрив разом з поливною водою).
13. Оцінка ефективності зрошувальної системи.
14. Представлення проекту власної іригаційної системи (за бажанням).
15. Підсумкове заняття.