



СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «Програмування і прогнозування врожаїв овочевих культур»

Ступінь вищої освіти - Магістр
Спеціальність 203 «Садівництво, плодоовочівництво та виноградарство»
Освітня програма «Садівництво, плодоовочівництво та виноградарство»
Рік навчання 2024-2025, семестр 3 семестр
Форма навчання денна (очна)
Кількість кредитів ЄКТС 4,0
Мова викладання українська

Лектор навчальної
дисципліни
Контактна інформація
лектора (e-mail)
URL ЕНК на
навчальному порталі
НУБіП України

Федосій І.О.
Fedosii@nubip.edu.ua

ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ (до 1000 друкованих знаків)

Лекційний курс з дисципліни складає 10 годин. В ньому центральне місце займає моделювання системи «овочева культура – ґрунт – погода – клімат – врожайність». Основне завдання вивчення дисципліни полягає у формуванні у магістрів знань з програмування певного рівня врожайності овочевих культур. Лекційний курс складається з п'яти тем, які розкривають сучасні підходи до цієї проблеми і націлюють магістра на самостійну роботу з літературою та методикою вирощування овочевих культур з наступним одержанням продукції, що відповідає санітарним нормам.

В практичних роботах (20 год) магістри програмують задану врожайність на основі ФАР, гідротермічного режиму, хімічного складу ґрунту, доз внесених добрив і технологічного забезпечення.

інтегральна компетентність (ІК): Здатність розв'язувати складні задачі і проблеми у сфері садівництва та виноградарства під час здійснення професійної діяльності або у процесі навчання, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій, які характеризуються комплексністю та невизначеністю умов.

загальні компетентності (ЗК): ЗК 1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу, синтезу. ЗК 3. Здатність генерувати нові ідеї (креативність).

фахові (спеціальності) компетентності (ФК): СК 1. Здатність керувати колективом та складними робочими процесами, толерантно сприймати соціальні, етнічні та культурні відмінності. СК 2. Здатність критично осмислювати й прогнозувати стан і перспективи розвитку

садівництва та виноградарства. СК 3. Здатність приймати ефективні рішення за умов недостатньої або обмеженої інформації, чітко і недвозначно доводити, знання, аргументацію та власні висновки до фахівців і нефахівців.

Програмні результати навчання (ПРН): РН3. Відшукувати необхідну інформацію у науково-технічній літературі, базах даних та інших джерелах, аналізувати та оцінювати цю інформацію. РН7. Презентувати і обговорювати результати досліджень і проєктів, аргументи і висновки до фахівців і широкого загалу. РН8. Приймати ефективні рішення у сфері садівництва та виноградарства, визначати цілі та завдання, генерувати і порівнювати альтернативи, аналізувати сценарії та ризики. РН9. Здійснювати бізнес-проектування і маркетинговий аналіз інноваційних проєктів.

СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Тема	Години (лекції/лабораторні, практичні, семінарські)	Результати навчання	Завдання	Оцінювання
1 семестр				
Модуль 1				
Тема 1 Сучасні підходи до проблеми програмування врожайів і якості овочевих культур	2/4	Значення програмування в сучасних ринкових відносинах. Історія програмування. Системний підхід до управління вирощування овочевих культур. Моделі, їх класифікація. Моделі урожайності: балансова, математично-статистична, динамічно-імітаційна.	Виконання самостійно і роботи (в.т.ч. в elearn)	
Тема 2. Родючість ґрунтів, її види та фактори, що лімітують родючість ґрунту	2/4	Врахування законів землеробства в програмуванні.	Виконання самостійно і роботи (в.т.ч. в elearn)	
Тема 3 Оцінка ефективності використання природних ресурсів під час вирощування овочевих культур	2/4	Ефективність використання ФАР. Ефективність використання ресурсів тепла. Ефективність використання ресурсів елементів живлення. Методика встановлення лімітуючого фактора.	Виконання самостійно і роботи (в.т.ч. в elearn)	
Модуль 2				
Тема 4. Агрохімічне обґрунтування врожаю.	2/4	Фактори, які впливають на ефективність мінеральних добрив. Органічні добрива та їх ефективність.		

		Проблема підвищення ефективності використання добрив під овочевими культурами. Методи і способи визначення доз і норм добрив під врожай овочевих культур.		
Тема 5. Вивчення комплексного впливу лімітуючи факторів.	2/4	Погода, клімат. Гідротермічні лімітуючи фактори. Фізичні лімітуючі фактори. Комплексне врахування багатьох лімітуючи факторів.		
Всього за 1 семестр				70
Екзамен				30
Всього за курс				100

ПОЛІТИКА ОЦІНЮВАННЯ

Політика щодо деделайнів та перескладання:	Роботи, які здаються із порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку. Перескладання модулів відбувається із дозволу лектора за наявності поважних причин (наприклад, лікарняний).
Політика щодо академічної доброчесності:	Списування під час контрольних робіт та екзаменів заборонені (в т.ч. із використанням мобільних девайсів).
Політика щодо відвідування:	Відвідування занять є обов'язковим. За об'єктивних причин (наприклад, хвороба, міжнародне стажування) навчання може відбуватись індивідуально (в он-лайн формі за погодженням із деканом факультету)

ШКАЛА ОЦІНЮВАННЯ СТУДЕНТІВ

Рейтинг здобувача вищої освіти, бали	Оцінка національна за результати складання екзаменів заліків	
	екзаменів	заліків
90-100	відмінно	зараховано
74-89	добре	
60-73	задовільно	
0-59	незадовільно	не зараховано

РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ

1. Аксьонов І.В. Прогнозування та програмування врожайності сільськогосподарських культур: навчальний посібник / І.В. Аксьонов, Н.Ю. Мацай, С.В. Маслійов, Ю.В. Гаврилюк, О.О. Беседа – Держ. закл. «Луган. нац. ун-т імені Тараса Шевченка». – Старобільськ: 2021. – 180 с.
2. Зінченко О.І. Програмування врожайності сільськогосподарських культур: підручник / О.І. Зінченко. – Умань: Редакційно-видавничий відділ Уманського НУС, 2015. – 310 с.
3. Самовол О.П., Кондратенко С.І. Томат: монографія; за наук. ред. О.П. Самовола, О.М. Могильної. Вінниця: ТОВ "Нілан-ЛТД", 2018. 448 с.

4. Сич З.Д., Бобось І.М. Малопоширені бобові овочеві рослини: вихідний колекційний матеріал і технології вирощування: [Монографія]. – К.: ЦП «Компринт», 2019. – 172 с.
5. Система удобрення овочевих і баштанних культур: монографія; за ред. В. Ю. Гончаренка. Київ: Аграрна наука, 2019. 152 с.
6. Бобось І.М., Завадська О.В. Технології вирощування помідора для свіжого споживання, зберігання і переробки: [Монографія]. – К.: ЦП «Компринт», 2020. – 352 с.
7. Мельник О.В., Митенко І.М. Вирощування часнику озимого: рекомендації. Київ: Аграрна наука, 2020. 52 с.
8. Державна цільова програма розвитку овочівництва на період до 2025 року / за наук. ред. Гадзала Я.М, Роїка М.В., Кондратенко П. В, Висоцького Т.М., Могильної О. М. Селекційне : ІОБ НААН, 2020. 62 с.
9. Комплексна система заходів захисту цибулі ріпчастої та часнику від шкідників, хвороб і бур'янів / О.М. Могильна, О.І. Онищенко, С.О. Щербина, С.М. Даценко, О.М. Біленька, Д.В. Іванін. Вінниця: ТВОРИ, 2021. 44 с.
10. Agravery. Овочі [Електронний ресурс] режим доступу: <https://agravery.com/uk/posts/section/show/vegetables>
11. Каталог стандартів на с/г продукцію [Електронний ресурс] режим доступу: <http://csm.kiev.ua/nd/nd.php?z=%D1%81%D1%83%D0%BD%D0%B8%D1%86%D1%8F&st=0&b=1>
12. Сільське господарство - статистична інформація (урожайність, посівна площа, валовий збір та ін.) [Електронний ресурс] режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua/>
13. Інформаційно-довідкова система "Реєстр сортів" [Електронний ресурс] режим доступу: <http://service.ukragroexpert.com.ua/>
14. Інститут овочівництва і баштанництва НААН [Електронний ресурс] режим доступу: <http://www.ovoch.com/index.html>