

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
УМАНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ САДІВНИЦТВА

Кафедра овочівництва

„ЗАТВЕРДЖУЮ”

Гарант освітньої програми
Вячеслав ЯЦЕНКО

«20» 08 2024 р.

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

ОВОЧІВНИЦТВО

Освітній рівень: перший (бакалаврський)

Галузь знань: 20 Аграрні науки та продовольство

Спеціальність: 201 Агрономія

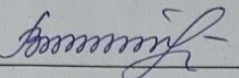
Освітня програма: Агрономія

Факультет: агрономії

2024 рік

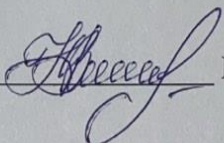
Робоча програма навчальної дисципліни „Овочівництво” для здобувачів вищої освіти першого (бакалаврського) рівня спеціальності 201 Агрономія освітньої програми "Агрономія". Умань: Уманський НУС, 2024. 21 с.

Розробник: Вікторія КЕЦКАЛО, к. с.-г. н., доцент

 Вікторія КЕЦКАЛО

Робоча програма затверджена на засіданні кафедри овочівництва
Протокол від 8 серпня 2024 року № 1

Завідувач кафедри овочівництва
доктор с.-г. наук, доцент

 Наталія ЯЦЕНКО

" 8 " серпня 2024 року

Схвалено науково-методичною комісією факультету агрономії
Протокол від 8 серпня 2024 року № 1

Голова  Ірина ДІОРДІЄВА

" 8 " серпня 2024 року

1. ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Найменування показників	Галузь знань, спеціальність, освітній рівень, назва освітньої програми	Характеристика навчальної дисципліни	
		денна форма навчання	заочна форма навчання
Кількість кредитів ECTS – 3,0	Галузь знань 20 Аграрні науки та продовольство	Обов'язкова	
Модулів – 3	Спеціальність: 201 Агрономія Освітній рівень: перший (бакалаврський) Освітня програма: Агрономія	Рік підготовки:	
Змістових модулів – 10		4-й	4-й
Загальна кількість годин - 90		Семестр	
Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних – 1,7 самостійної роботи студента – 2,8		8-й	8-й
		Лекції	
		16 год.	4 год.
		Практичні	
		18 год.	6 год.
		Самостійна робота	
		56 год.	80 год.
	Вид контролю: екзамен		

2. МЕТА ТА ЗАВДАННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Робоча програма навчальної дисципліни „Овочівництво” розроблена відповідно до "Положення про методичне забезпечення освітнього процесу в Уманському національному університеті садівництва" (<https://www.udau.edu.ua/ua/file/iERg>). Навчальна дисципліна „Овочівництво” є обов'язковим компонентом, вивчення якої передбачено освітньо-професійною програмою «Агрономія» підготовки фахівців першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю 201 Агрономія галузі знань 20 Аграрні науки та продовольство.

Мета вивчення дисципліни: опанування здобувачами вищої освіти основ комплексу знань, умінь та навичок з овочівництва для застосування в професійній діяльності у сфері агрономії, спрямованих на вирішення комплексних завдань з організації і технології виробництва високоякісної екологічно безпечної овочевої продукції та збалансованого природокористування через теоретичне та практичне навчання.

Завдання навчальної дисципліни:

- вивчення центрів походження овочевих рослин і усвідомлення значення цих знань для подальшого розуміння вимог рослин та створення сприятливих умов для їх вирощування;
- вміння здійснювати відбір сортів і гібриди овочевих рослин для забезпечення ринку овочів;
- оволодіння знаннями щодо допосівної підготовки насіння; строків, схем сівби насіння та висаджування розсади; норми висіву насіння; визначення поливної та зрошувальної норми; дози внесення мінеральних та органічних добрив;
- вивчення конструкції споруд захищеного ґрунту для вирощування розсади та овочів;
- вміння підготувати парниково-тепличне господарство для вирощування розсади та вирощувати розсаду;
- вміння вирощувати овочеві культури з врахуванням їх біологічних вимог та агрокліматичних умов господарства.

Місце дисципліни у структурно-логічній схемі підготовки здобувачів вищої освіти: вивчення змісту дисципліни базується на освоєнні курсів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти: "Ботаніка", "Фізіологія рослин", "Механізація с.-г. виробництва", "Ґрунтознавство з основами геології", "Землеробство", "Захист рослин (ентомологія, фітопатологія, агрофармакологія)", "Агрохімія"; поєднується з вивченням освітніх компонентів "Насіннезнавство", "Селекція та насінництво сільськогосподарських культур".

Вивчення навчальної дисципліни «Овочівництво» передбачає формування та розвиток у здобувачів компетентностей і програмних результатів навчання відповідно до освітньо-професійної програми «Агрономія» спеціальності 201 Агрономія галузі знань 20 Аграрні науки та продовольство (табл. 1).

Інтегральна компетентність: здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми професійної діяльності у галузі овочівництва під час професійної діяльності або у процесі навчання, що передбачає застосування теорій і методів відповідної науки, які характеризуються комплексністю та невизначеністю умов.

Таблиця 1

Матриця компетентностей і програмних результатів навчання, що формуються під час вивчення навчальної дисципліни «Овочівництво»

Шифр компетентності	Компетентності	Шифр програмних результатів навчання	Програмні результати навчання
Загальні компетентності (ЗК)			
ЗК 6	Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності	ПРН 10	Аналізувати та інтегрувати знання із загальної та спеціальної професійної підготовки в обсязі, необхідному для спеціалізованої професійної роботи у галузі овочівництва
ЗК 7	Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях	ПРН 13	Проектувати та організовувати заходи вирощування високоякісної овочевої продукції відповідно до діючих вимог
		ПРН 14	Інтегрувати й удосконалювати виробничі процеси вирощування овочевої продукції відповідно до чинних вимог
Спеціальні (фахові) компетентності (СК)			
ФК 1	Здатність використовувати базові знання основних підрозділів аграрної науки (овочівництво)	ПРН 6	Демонструвати знання й розуміння фундаментальних дисциплін в обсязі, необхідному для володіння відповідними навичками в галузі овочівництва
ФК 3	Знання та розуміння основних біологічних і агротехнологічних концепцій, правил і теорій, пов'язаних із вирощуванням овочевих рослин	ПРН 13	Проектувати та організовувати заходи вирощування високоякісної овочевої продукції відповідно до діючих вимог
		ПРН 14	Інтегрувати й удосконалювати виробничі процеси вирощування овочевої продукції відповідно до чинних вимог
ФК 7	Здатність науково обґрунтовано використовувати добрива та засоби захисту рослин з урахуванням їх хімічних і фізичних властивостей та впливу на навколишнє середовище	ПРН 14	Інтегрувати й удосконалювати виробничі процеси вирощування овочевої продукції відповідно до чинних вимог

ФК 8	Здатність розв'язувати широке коло проблем та задач у процесі вирощування овочевих культур шляхом розуміння їх біологічних особливостей та використання як теоретичних, так і практичних методів	ПРН 13	Проектувати та організовувати заходи вирощування високоякісної овочевої продукції відповідно до діючих вимог
-------------	--	---------------	--

Методи навчання та засоби діагностики, що відповідають визначеним результатам навчання за навчальною дисципліною «Овочівництво», наведено в табл. 2, 3.

Таблиця 2

Результати, методи навчання та методи контролю за навчальною дисципліною «Овочівництво»

Результати навчання за навчальною дисципліною		Методи навчання	Методи контролю
1	Знання:		
1.1	Основних біологічних особливостей овочевих культур та вимог до умов вирощування	лекція, лабораторні заняття, індивідуальні консультації, самонавчання	виконання індивідуальних розрахункових завдань, тестування, підсумковий контроль
1.2	Типів споруд закритого ґрунту для вирощування розсади і овочевих рослин		
1.3	Базових елементів технології вирощування розсади та овочевих рослин		
2	Уміння/навички:		
2.1	Проектувати технологічні процеси вирощування овочевих культур	лекція, лабораторні заняття, індивідуальні консультації, самонавчання	виконання індивідуальних розрахункових завдань, тестування, підсумковий контроль
2.2	Організовувати технологічні процеси вирощування овочевих культур відповідно до встановлених вимог		
2.3	Здатність науково обґрунтовано використовувати добрива та засоби захисту рослин з урахуванням їх хімічних і фізичних властивостей та впливу на навколишнє середовище		
2.4	Здатність розв'язувати широке коло проблем та задач у процесі вирощування овочевих культур шляхом розуміння їх біологічних особливостей та використання як теоретичних, так і практичних методів		
3	Комунікація:		
3.1	Переконливе донесення до фахівців і нефахівців принципів та стандартів виробництва овочевої продукції	лекція, лабораторні заняття, індивідуальні	виконання індивідуальних розрахункових

3.2	Ведення діалогу про технологію вирощування овочевої продукції, методи управління ризиками, забезпечуючи зрозумілість для всіх учасників незалежно від їхнього рівня знань в овочівництві	консультації, самонавчання	завдань, тестування, підсумковий контроль
4	Відповідальність і автономія		
4.1	Розуміння особистої відповідальності за рекомендації у галузі овочівництва, які можуть суттєво вплинути на успіх підприємства або окремі його складові	лекція, лабораторні заняття, індивідуальні консультації, самонавчання	виконання індивідуальних розрахункових завдань, тестування, підсумковий контроль
4.2	Здатність автономно приймати рішення щодо вирішення виробничих завдань, пов'язаних з професійною діяльністю в овочівництві		

Таблиця 3

Методи навчання та методи контролю програмних результатів навчання з навчальної дисципліни «Овочівництво»

Програмний результат навчання		Метод навчання	Методи контролю
ПРН 6	Демонструвати знання й розуміння фундаментальних дисциплін в обсязі, необхідному для володіння відповідними навичками в галузі овочівництва	лекція, лабораторні заняття, індивідуальні консультації, самонавчання	тестування, підсумковий контроль
ПРН 10	Аналізувати та інтегрувати знання із загальної та спеціальної професійної підготовки в обсязі, необхідному для спеціалізованої професійної роботи у галузі овочівництва	лекція, лабораторні заняття, індивідуальні консультації, самонавчання	тестування, підсумковий контроль
ПРН 13	Проектувати та організувати заходи вирощування високоякісної овочевої продукції відповідно до діючих вимог	лекція, лабораторні заняття, індивідуальні консультації, самонавчання	виконання індивідуальних розрахункових завдань, тестування, підсумковий контроль
ПРН 14	Інтегрувати й удосконалювати виробничі процеси вирощування овочевої продукції відповідно до чинних вимог	лекція, лабораторні заняття, індивідуальні консультації, самонавчання	виконання індивідуальних розрахункових завдань, тестування, підсумковий контроль

3. ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Модуль 1. Теоретичні основи овочівництва.

Змістовий модуль 1. Групування овочевих рослин

Тема 1. Ботанічне та виробничо-біологічне групування овочевих рослин

1. Групування основних овочевих рослин за господарськими властивостями продуктивних органів.
2. Групування основних овочевих рослин за тривалістю життя.
3. Групування основних овочевих рослин за ботанічною належністю.

Змістовий модуль 2. Умови зовнішнього середовища і способи їх оптимізації для росту і розвитку овочевих рослин

Тема 2. Вимоги овочевих рослин до умов навколишнього середовища і методи їх оптимізації у відкритому ґрунті.

1. Тепловий режим.
2. Світловий режим.
3. Повітряно-газовий режим.
4. Водний режим. Сучасні системи зрошення в овочівництві.
5. Режим мінерального живлення. Сучасні системи подачі добрив. Методи фертигації.

Модуль 2. Технологічні прийоми вирощування овочевих культур

Змістовий модуль 3. Насіння овочевих рослин і сівба

Тема 3. Насіннєве і вегетативне розмноження. Насіння. Передпосівна підготовка насіння. Строки і способи сівби. Норма висіву насіння та площа живлення рослин (*Morphological features of seeds of vegetable plants*).

1. Насіннєве і вегетативне розмноження (*Seed and vegetative propagation*).
2. Класифікація насіння за морфологічною будовою, масою 1000 шт. насінин, характеристика сортових і посівних якостей насіння (*Classification of seeds by morphological structure, weighing 1000 pcs. seeds, characteristics of varietal and sowing qualities of seeds*).
3. Прийоми передпосівної підготовки насіння (*Methods of pre-sowing seed preparation*).
4. Строки, способи сівби насіння і схеми розміщення рослин (*Dates, methods of sowing seeds and plant placement schemes*).
5. Глибина сівби насіння і садіння вегетативних органів розмноження (*The depth of sowing seeds and planting vegetative reproductive organs*).

Змістовий модуль 4. Розрахунки доз мінеральних добрив, поливної і зрошуваної норми

Тема 4. Розрахунки доз мінеральних добрив під урожай овочевих культур відкритого і закритого ґрунту.

1. Методика розрахунку норми мінерального добрива на заплановану врожайність балансово-розрахунковим методом.
2. Розрахунок норми аміачної селітри, суперфосфату і сульфату калію на заплановану врожайність за індивідуальним завданням.

Тема 5. Розрахунки поливної і зрошуваної норми при вирощуванні овочевих культур у відкритому і закритому ґрунті.

1. Ознайомлення з методикою розрахунків зрошувальної норми О.Н. Костякова і Д.А. Штойка.
2. Розрахунок зрошувальної норми води для основних овочевих рослин зон Степу і Лісостепу України.
3. Визначення норми поливу.

Змістовий модуль 5. Розсадний спосіб в овочівництві

Тема 6. Покривні матеріали в овочівництві, їх характеристика та призначення.

1. Агроволокно. Його типи, призначення та переваги.
2. Теплична плівка. Її види та способи використання.
3. Полікарбонат. Його переваги та властивості.
4. Тепличне скло.
5. Тепличний термотент.

Тема 7. Конструкції культиваційних споруд закритого ґрунту

1. Утеплений ґрунт, його види та особливості влаштування.
2. Парники, їх види.
3. Теплиці, їх види, особливості конструкції та використання.

Тема 8. Суть розсадного способу та технологічні прийоми вирощування розсади (вирощування сіянців, пікірування, проріджування, регулювання параметрів мікроклімату тощо).

1. Способи вирощування овочевих рослин.
2. Способи вирощування розсади.
3. Вік розсади і площа живлення.
4. Висаджування розсади.

Модуль 3. Технологія вирощування основних овочевих рослин

Змістовий модуль 6. Технологія вирощування основних овочевих рослин групи Капустяні

Тема 9. Характеристика видів капусти, їх морфологічні та біологічні особливості

1. Характеристика видів капусти, їх морфологічні та біологічні особливості
2. Поділ за групами стиглості, сорти.

Тема 10. Технологія вирощування капусти білоголової ранньостиглої у відкритому і закритому ґрунті.

1. Загальні елементи технології вирощування капусти білоголової у відкритому ґрунті.
2. Особливості технології вирощування капусти білоголової ранньостиглої у відкритому ґрунті і закритому ґрунті.

Тема 11. Технологія вирощування капусти середньостиглої розсадними і безрозсадним способами у відкритому ґрунті.

1. Особливості технології вирощування капусти середньостиглих сортів.

Тема 12. Технологія вирощування капусти білоголової пізньостиглої розсадним і безрозсадним способами.

1. Особливості технології вирощування капусти білоголової пізньостиглої розсадним способом.
2. Особливості технології вирощування капусти білоголової пізньостиглої безрозсадним способом.

Змістовий модуль 7. Технологія вирощування основних овочевих рослин групи Плодові.

Тема 13. Біологічна, морфологічна характеристики та технологія вирощування огірка розсадним та безрозсадним способами у відкритому і закритому ґрунті.

1. Біологічна та морфологічна характеристики огірка.
2. Технологія вирощування огірка розсадним способом у відкритому ґрунті.
3. Технологія вирощування огірка розсадним способом у закритому ґрунті.
4. Технологія вирощування огірка безрозсадним способом у відкритому ґрунті.

Тема 14. Характеристика основних представників родини Пасльонові, їх морфологічні та біологічні особливості.

1. Морфологічні ознаки основних представників родини Пасльонові.
2. Біологічні особливості основних представників родини Пасльонові.
3. Вимоги до умов вирощування.

Тема 15. Технологія вирощування помідора розсадним і безрозсадним способами у відкритому і закритому ґрунті.

1. Технологія вирощування помідора у відкритому ґрунті розсадним способом.
2. Технологія вирощування помідора у відкритому ґрунті безрозсадним способом.
3. Технологія вирощування помідора у закритому ґрунті розсадним способом.
4. Технологія вирощування помідора у закритому ґрунті безрозсадним способом.

Тема 16. Технологія вирощування баклажана розсадним способом у відкритому та закритому ґрунті.

1. Технологія вирощування баклажана розсадним способом у відкритому ґрунті.
2. Технологія вирощування баклажана розсадним способом у закритому ґрунті.

Тема 17. Технологія вирощування перцю солодкого розсадним способом у відкритому та закритому ґрунті.

1. Технологія вирощування перцю солодкого розсадним способом у відкритому ґрунті.
2. Технологія вирощування перцю солодкого розсадним способом у закритому ґрунті.

Тема 18. Біологічна, морфологічна характеристики та технологія вирощування овочевих рослин родини Бобові у відкритому ґрунті.

1. Біологічна та морфологічна характеристики овочевих рослин родини Бобові.
2. Технологія вирощування основних овочевих рослин родини Бобові у відкритому ґрунті.

Змістовий модуль 8. Морфологічні ознаки та технологія вирощування у відкритому ґрунті багаторічних та зеленних овочевих рослин.

Тема 19. Морфологічні ознаки та технологія вирощування овочевих рослин групи Багаторічні.

1. Морфологічні ознаки овочевих рослин групи Багаторічні.
2. Технологія вирощування основних овочевих рослин групи Багаторічні.

Тема 20. Морфологічні ознаки та технологія вирощування овочевих рослин групи Зеленні.

1. Морфологічні ознаки овочевих рослин групи Зеленні.

2. Технологія вирощування овочевих рослин групи Зеленні у відкритому і закритому ґрунті.

Змістовий модуль 9. Технологія вирощування основних овочевих рослин групи Коренеплідні

Тема 21. Біологічна та морфологічна характеристики основних овочевих рослин групи Коренеплідні.

1. Загальна характеристики основних овочевих рослин групи Коренеплідні.

Тема 22. Технологія вирощування основних овочевих рослин групи коренеплодів (*The technology of growing the main vegetable plants of the root group*).

1. Загальні елементи технології вирощування овочевих рослин групи коренеплодів (*General elements of the technology of growing vegetable plants of the root group*).

2. Технологія вирощування моркви столової (*Technology of growing table carrots*).

3. Технологія вирощування пастернаку (*Technology of growing parsnips*).

4. Технологія вирощування кореневої селери та вигонка зелені в умовах закритого ґрунту (*Technology of growing root celery and extracting greens in closed soil conditions*).

Тема 23. Технологія вирощування буряку столового.

1. Технологія вирощування буряку столового.

Тема 24. Технологія вирощування петрушки коренеплідної

1. Технологія вирощування петрушки коренеплідної у відкритому ґрунті.

2. Вигонка зелені петрушки коренеплідної в умовах закритого ґрунту.

Змістовий модуль 10. Технологія вирощування основних овочевих рослин групи Цибулеві.

Тема 25. Біолого-морфологічна характеристика та технологія вирощування основних овочевих рослин групи цибулевих (*Biological and morphological characteristics and growing technology of the main onion vegetable plants*)

1. Загальна біологічна характеристика представників групи цибулевих (*General biological characteristics of representatives of the bulbous group*).

2. Технологія вирощування цибулі однорічним способом (*The technology of growing onions in an annual way*).

3. Технологія вирощування цибулі ріпчастої сіянки (дворічний цикл) (*Technology of growing onions from seedlings (two-year cycle)*).

4. ОРІЄНТОВНА СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Назви змістових модулів і тем лекцій	Кількість годин											
	денна форма						Заочна форма					
	усього	у тому числі					усього	у тому числі				
		л	п	лаб.	інд.	с.р.		л	п	лаб.	інд.	с.р.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Модуль 1. Теоретичні основи овочівництва												
<i>Змістовий модуль 1. Групування овочевих рослин</i>												
<i>Тема 1.</i> Ботанічне та виробничо-біологічне групування овочевих рослин	4		2			2	4		2			2
<i>Разом за змістовим модулем 1</i>	4		2			2	4		2			2
<i>Змістовий модуль 2. Умови зовнішнього середовища і способи їх оптимізації для росту і розвитку овочевих рослин</i>												
<i>Тема 2.</i> Вимоги овочевих рослин до умов навколишнього середовища і методи їх оптимізації у відкритому ґрунті.	4	2				2	4	1				3
<i>Разом за змістовим модулем 2</i>	4	2				2	4	1				3
Разом годин за модуль 1	8	2	2			4	8	1	2			5
Модуль 2. Загальні технологічні прийоми вирощування овочевих культур												
<i>Змістовий модуль 3. Насіння овочевих рослин і сівба</i>												
<i>Тема 3.</i> Насіннєве і вегетативне розмноження. Насіння. Передпосівна підготовка насіння. Строки і способи сівби. Норма висіву насіння та площа живлення рослин (<i>Morphological features of seeds of vegetable plants</i>).	6	2	2			2	7	1	2			4
<i>Разом за змістовим модулем 3</i>	6	2	2			2	7	1	2			4
<i>Змістовий модуль 4. Розрахунки доз мінеральних добрив, поливної і зрошуваної норми</i>												
<i>Тема 4.</i> Розрахунки доз мінеральних добрив під урожай овочевих культур відкритого і закритого ґрунту.	4		2			2	3		1			2
<i>Тема 5.</i> Розрахунки поливної і зрошуваної норми при вирощуванні овочевих культур у відкритому і закритому ґрунті.	2		2				3		1			2
<i>Разом за змістовим модулем 4</i>	6		4			2	6		2			4
<i>Змістовий модуль 5. Розсадний спосіб в овочівництві</i>												

<i>Тема 6.</i> Покривні матеріали в овочівництві, їх характеристика та призначення.	6	2				4	6					6
<i>Тема 7.</i> Конструкції культиваційних споруд закритого ґрунту	16	2				14	18					18
<i>Тема 8.</i> Суть розсадного способу та технологічні прийоми вирощування розсади (вирощування сіянців, пікірування, проріджування, регулювання параметрів мікроклімату тощо).	6	2	2			2	5	1				4
<i>Разом за змістовим модулем 5</i>	28	6	2			20	29	1				28
Разом годин за модуль 2	40	8	8			24	42	2	4			36
Модуль 3. Технологія вирощування основних овочевих рослин												
<i>Змістовий модуль 6.</i> Технологія вирощування основних овочевих рослин групи Капустяні												
<i>Тема 9.</i> Характеристика видів капусти, їх морфологічні та біологічні особливості.	2					2	2					2
<i>Тема 10.</i> Технологія вирощування капусти білоголової ранньостиглої у відкритому і закритому ґрунті.	6	2	2			2	3	1				2
<i>Тема 11.</i> Технологія вирощування капусти середньостиглої розсадними і безрозсадним способами у відкритому ґрунті.	2					2	2					2
<i>Тема 12.</i> Технологія вирощування капусти білоголової пізньостиглої розсадним і безрозсадним способами.	2					2	2					2
<i>Разом за змістовим модулем 6</i>	12	2	2			8	9	1				8
<i>Змістовий модуль 7.</i> Технологія вирощування основних овочевих рослин групи Плодові.												
<i>Тема 13.</i> Біологічна, морфологічна характеристики та технологія вирощування огірка розсадним та безрозсадним способами у відкритому і закритому ґрунті.	2					2	2					2
<i>Тема 14.</i> Характеристика основних представників родини Пасльонові, їх морфологічні та біологічні особливості.	2					2	3					3
<i>Тема 15.</i> Технологія вирощування помідора розсадним і безрозсадним способами у відкритому і закритому ґрунті.	4	2	2				2					2
<i>Тема 16.</i> Технологія вирощування баклажана розсадним	2					2	2					2

способом у відкритому та закритому ґрунті.												
Тема 17. Технологія вирощування перцю солодкого розсадним способом у відкритому та закритому ґрунті.	2					2	2					2
Тема 18. Біологічна, морфологічна характеристики та технологія вирощування овочевих рослин родини Бобові у відкритому ґрунті.	2					2	2					2
<i>Разом за змістовим модулем 7</i>	14	2	2			10	13					13
Змістовий модуль 8. Морфологічні ознаки та технологія вирощування у відкритому ґрунті багаторічних та зеленних овочевих рослин												
Тема 19. Морфологічні ознаки та технологія вирощування овочевих рослин групи Багаторічні	2					2	2					2
Тема 20. Морфологічні ознаки та технологія вирощування овочевих рослин групи Зеленні	2					2	2					2
<i>Разом за змістовим модулем 8</i>	4					4	4					4
Змістовий модуль 9. Технологія вирощування основних овочевих рослин групи Коренеплідні.												
Тема 21. Біологічна та морфологічна характеристики основних овочевих рослин групи Коренеплідні.	2					2	2					2
Тема 22. Технологія вирощування основних овочевих рослин групи коренеплодів (<i>The technology of growing the main vegetable plants of the root group</i>).	3	1	2				2					2
Тема 23. Технологія вирощування буряку столового.	2					2	2					2
Тема 24. Технологія вирощування петрушки коренеплідної	2					2	2					2
<i>Разом за змістовим модулем 9</i>	9	1	2			6	8					8
Змістовий модуль 10. Технологія вирощування основних овочевих рослин групи Цибулеві.												
Тема 25. Біолого-морфологічна характеристика та технологія вирощування основних овочевих рослин групи цибулевих (<i>Biological and morphological characteristics and growing technology of the main onion vegetable plants</i>).	3	1	2				6					6
<i>Разом за змістовим модулем 10</i>	3	1	2				6					6
Разом годин за модуль 3	42	6	8			28	40	1				39
Разом годин	90	16	18			56	90	4	6			80

5. ТЕМИ ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	
		денна форма	заочна форма
1	Ботанічне та виробничо-біологічне групування овочевих рослин.	2	2
2	Морфологічні особливості насіння овочевих рослин (<i>Morphological features of seeds of vegetable plants</i>).	1	1
3	Розрахунок площі живлення, норми висіву овочевих рослин у відкритому ґрунті.	1	1
4	Розрахунки доз мінеральних добрив під урожай овочевих культур відкритого ґрунту.	2	1
5	Розрахунки поливної і зрошуваної норми при вирощуванні овочевих культур у відкритому ґрунті.	2	1
6	Розрахунки потреби в розсаді овочевих культур відкритого ґрунту. Визначення необхідної площі культивацийних споруд для її вирощування.	2	
7	Складання технологічної схеми вирощування капусти білоголової ранньостиглої у відкритому ґрунті.	2	
8	Складання технологічної схеми вирощування помідора та інших овочевих культур групи Пасльонові у відкритому ґрунті розсадним методом.	2	
9	Технологія вирощування основних овочевих рослин групи коренеплідів (<i>The technology of growing the main vegetable plants of the root group</i>).	2	
10	Біолого-морфологічна характеристика та технологія вирощування основних овочевих рослин групи цибулевих (<i>Biological and morphological characteristics and growing technology of the main onion vegetable plants</i>).	2	
Разом		18	6

6. САМОСТІЙНА РОБОТА

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	
		денна форма	заочна форма
Модуль 1. Теоретичні основи овочівництва		4	5
1	Ботанічне та виробничо-біологічне групування овочевих рослин	2	2
2	Вимоги овочевих рослин до умов	2	3

	навколишнього середовища і методи їх оптимізації у відкритому і закритому ґрунті.		
Модуль 2. Загальні технологічні прийоми вирощування овочевих культур		24	36
4	Насіннєве і вегетативне розмноження. Насіння. Передпосівна підготовка насіння. Строки і способи сівби. Норма висіву насіння та площа живлення рослин	2	4
5	Розрахунки доз мінеральних добрив під урожай овочевих культур закритого ґрунту.	2	2
6	Розрахунки зрошувальної норми при вирощуванні овочевих культур у закритому ґрунті.		2
7	Покривні матеріали в овочівництві, їх характеристика та призначення.	4	6
8	Суть методу розсади та технологічні прийоми вирощування розсади	2	4
9	Конструкції культивацийних споруд закритого ґрунту:	14	18
9.1	– Особливості влаштування різних видів утепленого ґрунту	1	2
9.2	– Особливості будови парників з біологічним обігрівом	1	2
9.3	– Особливості будови і використання плівкових теплиць аркового типу	2	3
9.4	– Особливості будови і використання плівкових теплиць блокового типу	2	3
9.5	– Особливості будови і використання зимових теплиць ангарного типу	4	4
9.6	– Особливості будови і використання зимових теплиць блокового типу	4	4
Модуль 3. Технологія вирощування овочевих рослин		28	39
9	Характеристика видів капусти, їх морфологічні та біологічні особливості	2	2
10	Технологія вирощування капусти білоголової ранньостиглої у закритому ґрунті.	2	2
11	Технологія вирощування капусти середньостиглої розсадними і безрозсадним способами у відкритому ґрунті.	2	2
12	Технологія вирощування капусти білоголової пізньостиглої розсадним і безрозсадним способами.	2	2
13	Біологічна, морфологічна характеристики та технологія вирощування огірка розсадним та безрозсадним способами у відкритому і закритому ґрунті.	2	2
14	Характеристика представників родини	2	3

	Пасльонові, їх морфологічні та біологічні особливості.		
15	Технологія вирощування помідора у відкритому і закритому ґрунті.		2
16	Технологія вирощування баклажана у відкритому та закритому ґрунті.	2	2
17	Технологія вирощування перцю солодкого у відкритому та закритому ґрунті.	2	2
18	Біологічна, морфологічна характеристики та технологія вирощування овочевих рослин родини Бобові у відкритому ґрунті.	2	2
19	Морфологічні ознаки та технологія вирощування овочевих рослин групи Багаторічні	2	2
20	Морфологічні ознаки та технологія вирощування овочевих рослин групи Зеленні	2	2
21	Біологічна та морфологічна характеристики основних овочевих рослин групи Коренеплідні.	2	2
22	The technology of growing the main vegetable plants of the root group.		2
23	Технологія вирощування моркви столової.	2	2
24	Технологія вирощування буряку столового.	2	2
25	Biological and morphological characteristics and growing technology of the main onion vegetable plants.		6
Всього		56	80

8. МЕТОДИ НАВЧАННЯ

Навчання студентів здійснюється за кредитно-модульною системою організації навчального процесу. Відповідно до положення вищої школи і навчальних планів підготовки студентів, основними формами навчання є читання лекцій, проведення практичних занять, самостійна та наукова робота студентів. Під час занять використовуються такі методи навчання:

- словесні методи – розповідь-пояснення, бесіда, лекція;
- наочні методи – таблиці, презентації;
- практичні методи – індивідуальні розрахункові завдання;
- дедуктивний метод – абстрактне мислення;
- навчальна робота під керівництвом викладача – самостійна робота (презентації).
- практичні ілюстративний (інформаційно-рецептивний) метод: викладач організовує сприймання та усвідомлення студентами інформації, а студенти здійснюють сприймання (рецепцію), осмислення і запам'ятовують її;
- репродуктивний: викладач дає завдання а студенти виконують за наведеним зразком;
- дослідницький: викладач ставить перед студентами проблему, а ті вирішують її самостійно, висуваючи ідеї, перевіряючи їх, підбираючи джерела інформації, матеріали. самостійне вивчення тем дисциплін.

9. МЕТОДИ КОНТРОЛЮ

Поточний контроль реалізується у формі тестів. Модульний контроль застосовується по закінченню відповідного модуля за формою тестового контролю. Результати поточного контролю (поточна успішність) є основною інформацією для одержання студентом заліку.

Контроль самостійної роботи проводиться:

- з лекційного матеріалу шляхом тестового контролю знань;
- з практичних (лабораторних) занять: шляхом перевірки виконаних завдань, захисту лабораторних робіт та тестового контролю знань (тестування проводять письмово або за допомогою системи дистанційного навчання. Передбачає вибір однієї правильної відповіді на конкретне питання з теоретичної частини курсу або його структурного елементу).

Семестровий підсумковий контроль проводиться у формі семестрового екзамену в обсязі навчального матеріалу, визначеного робочою програмою, і у терміни, встановлені навчальним планом. Студент вважається допущеним до семестрового екзамену з навчальної дисципліни за умови повного відпрацювання всіх практичних, лабораторних і семінарських занять, передбачених робочою програмою навчальної дисципліни.

Шкала оцінювання: національна та ECTS

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою	
		для екзамену, курсового проекту (роботи), практики	для заліку
90 – 100	A	ВІДМІННО – відмінне виконання лише з незначною кількістю помилок	зараховано
82-89	B	ДУЖЕ ДОБРЕ – вище середнього рівня з кількома помилками	
74-81	C	ДОБРЕ – в загальному правильна робота з певною кількістю грубих помилок	
64-73	D	ЗАДОВІЛЬНО – непогано, але зі значною кількістю недоліків	
60-63	E	ДОСТАТНЬО – виконання задовольняє мінімальні критерії	
35-59	FX	НЕЗАДОВІЛЬНО – потрібно працювати перед тим, як отримати залік (позитивну оцінку)	не зараховано з можливістю повторного складання
1-34	F	НЕЗАДОВІЛЬНО – необхідна серйозна подальша робота	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

10. РОЗПОДІЛ БАЛІВ

Поточний (модульний) контроль																									Бали за додаткову роботу (наукова доповідь)	Підсумковий контроль	Сума	
МОДУЛЬ 1		МОДУЛЬ 2						МОДУЛЬ 3																				
ЗМ 1	ЗМ 2	ЗМ 3	ЗМ 4	ЗМ 5			ЗМ 6				ЗМ 7						ЗМ 8		ЗМ 9				ЗМ 10					
Т 1	Т 2	Т 3	Т 4	Т 5	Т 6	Т 7	Т 8	Т 9	Т 10	Т 11	Т 12	Т 13	Т 14	Т 15	Т 16	Т 17	Т 18	Т 19	Т 20	Т 21	Т 22	Т 23	Т 24	Т 25				
3-5	3-5	6-10	6-10		6-10			3-5				3-5	3-5						2-2,5	2-2,5	3-5				3-5	1-5		
6-10		18-30						19-30																	1-5	17-30	60-100	

11. МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ

1. Кецкало В.В. Опорний конспект лекцій з дисципліни «Овочівництво» (для студентів спеціальності 201 «Агрономія» ступеня вищої освіти „Бакалавр”) / В.В.Кецкало; РВВ УНУС, 2023. 54 с.
2. Кецкало В.В. Овочівництво. Методичні вказівки для проведення лабораторно-практичних занять для студентів факультету агрономії денної форми навчання спеціальності 201 „Агрономія“ ОР „Бакалавр”. Уманський НУС, 2023. 30 с.
3. Кецкало В.В. Овочівництво. Методичні вказівки до самостійного вивчення навчальної дисципліни студентами факультету агрономії денної форми навчання спеціальності 20 „Агрономія“ ОР „Бакалавр”. Уманський НУС, 2023. 25 с.
4. Кецкало В.В. Овочівництво. Дидактичне забезпечення самостійного вивчення навчальної дисципліни студентами факультету агрономії спеціальності 201 «Агрономія» ступеня вищої освіти бакалавр денної форми навчання. Уманський НУС, 2023. 11 с.
5. Кецкало В.В. Овочівництво. Методичні вказівки для самостійного вивчення навчальної дисципліни та завдання для виконання контрольної роботи студентами факультету агрономії заочної форми навчання за спеціальністю 201 "Агрономія" ОР "Бакалавр". РВВ Уманського НУС, 2023. 31 с.

12. РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

Базова:

1. Гіль Л.С. Сучасні технології овочівництва закритого і відкритого ґрунту / Л.С. Гіль, А.І. Пашковський, Л.Т. Сулима. Вінниця: Нова книга, 2008. Ч. 1. 368 с.
2. Гіль Л.С. Сучасні технології овочівництва закритого і відкритого ґрунту / Л.С. Гіль, А.І. Пашковський, Л.Т. Сулима. Вінниця: Нова книга, 2008. Ч. 2. 391 с.
3. Лихацький В.І. Овочівництво (практикум) / Лихацький В.І., Улянич О.І., Гордій М.В., Ковтунюк З.І., Слободяник Г.Я., Щетина С.В., Тернавський А.Г., Накльока О.П., Кецкало В.В., Чередниченко В.М. Вінниця: ФОП Бондарець С.С., 2012. 451 с.
4. Сич З.Д. Овочівництво: навчальний посібник / З.Д. Сич, І.М. Бобось, І.О. Федосій. К.: ЦП «Компринт», 2018. 406 с.
5. Сучасне овочівництво закритого і відкритого ґрунту: навч. посіб. / А.І. Пашковський, О.М. Білогубова, А.М. Васильєв, Л.С. Гілл. К.: ВАС Київська правда, 2006. 528 с.
6. Сучасне промислове виробництво овочів та картоплі з використанням систем краплинного зрошення: навч. посіб / Л.С. Гіль, В.І. Дяченко, А.І. Пашковський, Л.Т. Сулима. Житомир: Рута, 2007. 390 с.

Допоміжна:

1. Лихацький В.І. Овочівництво: Біологічні особливості і технологія вирощування овочевих культур / В.І. Лихацький, Ю.Є. Бургарт, В.Д. Васянович. К. Урожай, 1996. Ч. 2. 359 с.

2. Барабаш О.Ю. Біологічні основи овочівництва / О.Ю. Барабаш, Л.К. Тараненко, З.Д. Сич. К.: Арістей, 2005. 344 с.
3. Лихацький В.І., Улянич О.І., Щетина С.В., Слободяник Г.Я., Ковтунюк З.І., Тернавський А.Г., Кецкало В.В. Рекомендації «Технологія вирощування капусти». Редакційно-видавничий відділ Уманського НУС, 2013. 15 с.
4. Лихацький В.І., Улянич О.І., Щетина С.В., Слободяник Г.Я., Ковтунюк З.І., Тернавський А.Г., Кецкало В.В. Рекомендації «Технологія вирощування моркви столової». Редакційно-видавничий відділ Уманського НУС, 2013. 10 с.
5. Лихацький В.І., Улянич О.І., Щетина С.В., Слободяник Г.Я., Ковтунюк З.І., Тернавський А.Г., Кецкало В.В. Рекомендації «Вирощування огірка у відкритому ґрунті». Редакційно-видавничий відділ Уманського НУС, 2013. 15 с.
6. Лихацький В.І., Улянич О.І., Щетина С.В., Слободяник Г.Я., Ковтунюк З.І., Тернавський А.Г., Кецкало В.В. Рекомендації «Вирощування помідора розсадним і безрозсадним способами у відкритому ґрунті». Редакційно-видавничий відділ Уманського НУС, 2013. 12 с.
7. Лихацький В.І., Улянич О.І., Щетина С.В., Слободяник Г.Я., Ковтунюк З.І., Тернавський А.Г., Кецкало В.В. Рекомендації «Вирощування цибулі ріпчастої однорічним і дворічним способами». Редакційно-видавничий відділ Уманського НУС, 2013. 14 с.
8. Атлас овочевих рослин / З.Д. Сич, І.М. Бобось. К.: Друк ООО АРТ-ГРУП, 2010. 112 с.
9. Барабаш О.Ю. Догляд за овочевими культурами / О.Ю. Барабаш, З.Д. Сич, В.Л. Носко. К.: Нововведення, 2008. 122 с.
10. Барабаш О.Ю. Овочівництво. К.: Вища школа, 1994. 362 с.
11. Болотських О.С. Капуста. Харків: Фоліо, 2002. 318 с.
12. Болотських О.С. Цибуля та часник. Харків: Фоліо, 2002. 286 с.
13. Болотських О.С. Морква / О.С. Болотських, В.В. Рубіна. Харків: Фоліо, 2008. 280 с.
14. Болотських О.С. Огірки. Харків: Фоліо, 2006. 288 с.
15. Болотських О.С. Помідори. Харків: Фоліо, 2003. 318 с.
16. Болотських О.С. Буряк та морква. Харків: Фоліо, 2003. 262 с.
17. Болотських О.С. Овочі України: Довідник. Харків: Орбіта, 2001. 1087 с.
18. Болотських О.С. Енциклопедія овочівника. Харків: Фоліо, 2005. 799 с.
19. Щетина С.В., Слободяник Г.Я., Тернавський А.Г., Кецкало В.В., Улянич О.І. Вирощування баклажана у відкритому ґрунті // Науково-практичні рекомендації. УНУС, 2023.
20. Кецкало В.В., Улянич О.І., Щетина С.В., Тернавський А.Г., Слободяник Г.Я. Загальна характеристика та технологія вирощування основних коренеплідних овочевих рослин // Науково-практичні рекомендації. Умань, 2023. 23 с.

13. ІНФОРМАЦІЙНІ РЕСУРСИ

1. Репозитарій кафедри овочівництва Уманського НУС. Електронний ресурс. Режим доступу URL: <http://lib.udau.edu.ua/handle/123456789/11>
2. Державний реєстр сортів рослин, придатних для поширення в Україні на 2023 рік / Київ, 2022. 503 с. Електронний ресурс. Режим доступу: <https://agro.me.gov.ua/storage/app/uploads/public/5ed/a13/f36/5eda13f36859c683832429.pdf>
3. Національна асоціація сільськогосподарських дорадчих служб України. Електронний ресурс. Режим доступу URL: <http://www.auv.com.ua/16-sectionchief/vegetable>

14. ПЕРЕЗАРАХУВАННЯ ТА ВИЗНАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ

Перезарахування та визнання результатів навчання з дисципліни «Овочівництво» або окремого її елемента відбувається відповідно до Положення про порядок визнання в Уманському національному університеті садівництва результатів навчання, отриманих у неформальній та/або інформальній освіті (<https://www.udau.edu.ua/ua/file/4n0x>).

15. ПОЛІТИКА АКАДЕМІЧНОЇ ДОБРОЧЕСНОСТІ

У процесі навчання з дисципліни «Овочівництво» студенти повинні дотримуватися встановлених правил академічної доброчесності, визначених "Кодексом доброчесності Уманського національного університету садівництва" (<https://www.udau.edu.ua/assets/files/legislation/polozhennya/2019/kodeks-akademichnoi-dobrochesnosti-unus-2019-1.pdf>). При підготовці рефератів, виконанні індивідуальних науково-дослідних завдань, а також під час проведення контрольних заходів очікується, що всі роботи подані студентами будуть їхніми оригінальними дослідженнями та міркуваннями. Будь-які види порушення академічної доброчесності, зокрема плагіат, неправомірне використання чужих ідей, фальсифікація даних чи співучасть у таких діяннях, є абсолютно неприпустимими і не толеруються. Виявлення ознак академічної недоброчесності у письмовій роботі студента є підставою для її незарахування викладачем, незалежно від обсягу порушення. З метою запобігання порушенням і підвищення якості академічних робіт, студентам настійно рекомендується користуватися належними академічними ресурсами та інструментами для перевірки робіт на плагіат, а також звертатися за консультаціями з питань правильного цитування і академічного письма.

14. ЗМІНИ У РОБОЧІЙ ПРОГРАМІ НА 2024–2025 н.р.

1. Корегування годин в орієнтовній структурі навчальної дисципліни для денної форми навчання.
2. Оновлено наповнення теми лекцій (4 год) та практичних занять (4 год) англійською мовою.
3. Оновлено перелік джерел літератури методичними матеріалами (видавництво 2023 року) для роботи студентів.