

**Уманський національний університет садівництва
факультет плодоовочівництва, екології та захисту рослин
кафедра овочівництва**

Назва курсу	Овочівництво
Викладач	Вікторія Кецкало
Профайл викладачів	https://ovochi.udau.edu.ua/ua/pro-kafedru/vikladachi-ta-spivrobotniki/ketskaloviktoriya-valeriivna.html
Контактний тел.	(04744) 3-40-82
E-mail:	viktoriya_keckalo@ukr.net
Сторінка курсу в	https://moodle.udau.edu.ua/course/view.php?id=378
Консультації	Згідно графіку індивідуальної роботи, затвердженого деканом факультету

Обсяг курсу

Вид заняття	Лекції	Практичні заняття	Самостійна робота
Кількість годин	20	24	76

Ознаки курсу

Рік викладання	семестр	спеціальність	Курс (рік навчання)	Нормативний\вибірковий
2022	1	201 Агрономія	4-й	нормативний

Опис навчальної дисципліни (анотація курсу)

Кількість кредитів – 4,0

Кількість модулів – 3

Кількість змістових модулів – 10

Загальна кількість годин – 120

Курс "Овочівництво" є складовою навчально-методичного комплексу за спеціальністю 201 Агрономія і відіграє важливу роль у формуванні агронома за освітнім рівнем бакалавр.

Мета та цілі курсу

Мета: 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: у результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен знати: центри походження овочевих рослин і значення цих знань для подальшого пізнання вимог рослин та створення сприятливих умов для їх вирощування; властивості ґрунтів, що відповідають вирощуванню відповідних овочевих культур; будову насіння і способи їх передпосівної підготовки; строки сівби; схеми сівби і садіння розсади; норми висіву насіння; заходи боротьби з шкідниками, хворобами та бур'янами; сорти і гібриди овочевих рослин; перелік сільськогосподарської техніки, призначеної для вирощування овочевих культур; технологію вирощування овочевих культур в закритому і відкритому ґрунті; норму споживання продуктивних органів окремих овочевих культур; принципи вибору місця і організації будівництва споруд закритого ґрунту. Здобувачі вищої освіти повинні вміти вирощувати овочеві культури з врахуванням їх вимог та агрокліматичних умов господарства; визначати перелік культур для забезпечення ринку овочів; складати сівоzmіни та культурозміни; визначати кращі попередники в сівоzmіні; підготувати парниково-тепличне господарство для вирощування розсади; закладати парники; організувати проведення сівби, догляд та підготовку розсади до садіння, вирощування овочевих культур у відкритому і закритому ґрунті, налагоджувати зв'язки між виробництвом і реалізацією виробленої продукції; проводити експерименти і впровадження нових розробок у виробництво.

Програмні результати навчання:

1. Порівнювати та оцінювати сучасні науково-технічні досягнення в галузі овочівництва.
2. Володіти на операційному рівні методами спостереження, опису, ідентифікації, класифікації, а також культивування об'єктів і підтримання стабільності агроценозів із збереженням природного різноманіття.
3. Аналізувати та інтегрувати знання із загальної та спеціальної професійної підготовки в обсязі, необхідному для спеціалізованої професійної роботи у галузі агрономії.
4. Ініціювати оперативне та доцільне вирішення виробничих проблем відповідно до зональних умов.
5. Інтегрувати й удосконалювати виробничі процеси вирощування сільськогосподарської продукції відповідно до діючих вимог.

Інтегральна компетентність: здатність розв'язувати фахові спеціалізовані задачі та практичні проблеми професійної діяльності у галузі овочівництва або в процесі навчання, що передбачає застосування положень і методів відповідної науки і характеризується комплексністю та невизначеністю умов.

Загальні компетентності:

1. Здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідність його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні.

Фахові компетентності спеціальності бакалавра з агрономії:

1. Базові знання зі спеціалізованих підрозділів аграрної науки.
2. Здатність розв'язувати широке коло проблем та задач в процесі вирощування сільськогосподарських культур, шляхом розуміння їх біологічних особливостей та використання як теоретичних, так і практичних методів.

Формат курсу

Основним форматом курсу є очний з використанням навчальної платформи для дистанційного навчання MOODLE.

В рамках вивчення дисципліни «Овочівництво» передбачено проведення:

– лекцій. За структурою заплановані лекції можливо поділити на вступні, оглядові та тематичні. Для проведення лекцій планується використання мультимедійного комплексу для наочного відображення представленого матеріалу;

– лабораторних занять. На лабораторних заняттях планується проведення розрахунків та засвоєння практичних навичок вирощування основних овочевих культур;

– самостійна робота студентів буде проводитися з використанням різноманітних дидактичних методів навчання

Календарно-тематичний план

Термін виконання	Тема	Форма діяльності	Обсяг годин	Матеріали	Література базова	Кількість балів
1 тиждень	<i>Лабораторна робота № 1.</i> Ботанічне та виробничо-біологічне групування овочевих рослин	Аудиторна, лабораторне заняття	2	Практикум, методичні вказівки	2,3,4,5,8	3-5
2 тиждень	<i>Лабораторна робота № 2.</i> Ботанічне та виробничо-біологічне групування овочевих рослин	Аудиторна, лабораторне заняття	2	Практикум, методичні вказівки	2,3,4,5,8	
3 тиждень	<i>Лекція 1.</i> 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.	Аудиторна, лекційна	2	Опорний конспект лекцій, презентація	1,6,7,9,10,11	3-5
4 тиждень	<i>Лекція 2.</i> Насінневе і вегетативне розмноження. Насіння. Передпосівна підготовка насіння. Строки і способи сівби. Норма висіву насіння та площа живлення рослин. 1. Насінневе і вегетативне розмноження.	Аудиторна, лекційна	2	Опорний конспект лекцій, презентація	1,6,7,9,10,11	3-5

	<p>2. Класифікація насіння за морфологічною будовою, масою 1000 шт. насінин, характеристика сортових і посівних якостей насіння.</p> <p>3. Прийоми передпосівної підготовки насіння.</p> <p>4. Строки, способи сівби насіння і схеми розміщення рослин.</p> <p>5. Глибина сівби насіння і садіння вегетативних органів розмноження</p>					
4 тиждень	Лабораторна робота № 3. Розрахунок норми висіву насіння та площі живлення рослин.	Аудиторна, лабораторне заняття	2	Практикум, методичні вказівки	2,3,4,5,8	3-5
5 тиждень	Лабораторна робота № 4. Розрахунки доз мінеральних добрив під урожай овочевих культур відкритого і закритого ґрунту.	Аудиторна, лабораторне заняття	4	Практикум, методичні вказівки	2,3,4,5,8	3-5
6 тиждень	Лабораторна робота № 5. Розрахунки поливної і зрошуваної норми при вирощуванні овочевих культур у відкритому і закритому ґрунті.	Аудиторна, лабораторне заняття	2	Практикум, методичні вказівки	2,3,4,5,8	3-5
6 тиждень	Лекція 3. Покривні матеріали в овочівництві, їх характеристика та призначення. <ol style="list-style-type: none"> 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 	Аудиторна, лекційна	2	Опорний конспект лекцій, презентація	1,6,7,9,10,11	
7 тиждень	Лекція 4. Конструкції культиваційних споруд закритого ґрунту <ol style="list-style-type: none"> 1. Утеплений ґрунт, його види та особливості влаштування. 2. Парники, їх види. 3. Теплиці, їх види, особливості конструкції та використання. 	Аудиторна, лекційна	2	Опорний конспект лекцій, презентація	1,6,7,9,10,11	
8 тиждень	Лекція 5. Суть розсадного способу та технологічні прийоми вирощування розсади (вирощування сіянців, пікірування, проріджування, регулювання параметрів	Аудиторна, лекційна	2	Опорний конспект лекцій, презентація	1,6,7,9,10,11	3-5

	<p>мікроклімату тощо).</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Способи вирощування овочевих рослин. 2. Способи вирощування розсади. 3. Вік розсади і площа живлення. 4. Висаджування розсади. 					
8 тиждень	<p>Лабораторна робота № 6. Суть розсадного способу та технологічні прийоми вирощування розсади (вирощування сіянців, пікірування, проріджування, регулювання параметрів мікроклімату тощо).</p>	Аудиторна, лабораторне заняття	2	Практикум, методичні вказівки	2,3,4,5,8	3-5
9 тиждень	<p>Лекція 6. Технологія вирощування капусти білоголової ранньостиглої у відкритому і закритому ґрунті.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Загальні елементи технології вирощування капусти білоголової у відкритому ґрунті. 2. Особливості технології вирощування капусти білоголової ранньостиглої у відкритому ґрунті і закритому ґрунті. 	Аудиторна, лекційна	2	Опорний конспект лекцій, презентація	1,6,7,9,10,11	3-5
9 тиждень	<p>Лабораторна робота № 7. Технологія вирощування капусти білоголової ранньостиглої у відкритому і закритому ґрунті.</p>	Аудиторна, лабораторне заняття	2	Практикум, методичні вказівки	2,3,4,5,8	
10 тиждень	<p>Лекція 7. Технологія вирощування капусти середньостиглої розсадними і безрозсадним способами у відкритому ґрунті.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Особливості технології вирощування капусти середньостиглих сортів. 	Аудиторна, лекційна	1	Опорний конспект лекцій, презентація	1,6,7,9,10,11	
11 тиждень	<p>Лекція 8. Технологія вирощування капусти білоголової пізньостиглої розсадним і безрозсадним способами.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Особливості технології вирощування капусти білоголової пізньостиглої розсадним способом. 2. Особливості технології вирощування капусти білоголової пізньостиглої безрозсадним способом. 	Аудиторна, лекційна	1	Опорний конспект лекцій, презентація	1,6,7,9,10,11	
11 тиждень	<p>Лабораторна робота № 8. Технологія вирощування капусти білоголової пізньостиглої</p>	Аудиторна, лабораторне	2	Практикум, методичні вказівки	2,3,4,5,8	

	розсадним і безрозсадним способами.	заняття				
12 тиждень	Лабораторна робота № 9. Біологічна, морфологічна характеристики та технологія вирощування огірка розсадним та безрозсадним способами у відкритому і закритому ґрунті.	Аудиторна, лабораторне заняття	2	Практикум, методичні вказівки	2,3,4,5,8	3-5
13 тиждень	Лекція 9. 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.	Аудиторна, лекційна	2	Опорний конспект лекцій, презентація	1,6,7,9,10,11	
13 тиждень	Лабораторна робота № 10. Технологія вирощування помідора розсадним і безрозсадним способами у відкритому і закритому ґрунті.	Аудиторна, лабораторне заняття	2	Практикум, методичні вказівки	2,3,4,5,8	3-5
14 тиждень	Лекція 10. Technology of growing table carrots.	Аудиторна, лекційна	2	Опорний конспект лекцій, презентація	1,6,7,9,10,11	3-5
14 тиждень	Лабораторна робота № 11. Technology of growing table carrots	Аудиторна, лабораторне заняття	2	Практикум, методичні вказівки	2,3,4,5,8	
15 тиждень	Лекція 11. Biological and morphological characteristics and growing technology of the main onion vegetable plants. 1. General biological characteristics of representatives of the bulbous group. 2. The technology of growing onions in an annual way. 3. Technology of growing onions from seedlings (two-year cycle).	Аудиторна, лекційна	2	Опорний конспект лекцій, презентація	1,6,7,9,10,11	
16 тиждень	Лабораторна робота № 12. Biological and morphological characteristics and growing technology of the main onion vegetable plants	Аудиторна, лабораторне заняття	2	Практикум, методичні вказівки	2,3,4,5,8	3-5

Система оцінювання та вимоги

Поточний контроль реалізується у формі опитування та тестів.

Модульний контроль застосовується по закінченню відповідного модуля за формою тестового контролю.

Результати поточного контролю (поточна успішність) є основною інформацією для допуску студентів до екзамену.

Контроль самостійної роботи проводиться:

– з лекційного матеріалу: шляхом перевірки конспектів лекцій;

– з практичних (лабораторних) занять: шляхом перевірки виконаних завдань, захисту лабораторних робіт.

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

Поточний (модульний) контроль																								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	Т 26			
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			
6-10			18-30						19-30															17-30		60-100		

Шкала оцінювання: національна та ECTS

Сума балів за всі види	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою
------------------------	-------------	-------------------------------

навчальної діяльності		для екзамену, курсового проекту (роботи), практики	для заліку
90 – 100	A	відмінно	зараховано
82-89	B	добре	
74-81	C		
64-73	D		
60-63	E	задовільно	
35-59	FX	незадовільно з можливістю повторного складання	не зараховано з можливістю повторного складання
0-34	F	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

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, 2019. 55 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, 2019. 31 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, 2019. 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, 2019. 12 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, 2019. 29 с.

12. Рекомендована література

Базова:

6. 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.
7. 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.
8. 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.
9. Сич З.Д. Овочівництво: навчальний посібник / З.Д. Сич, І.М. Бобось, І.О. Федосій. К.: ЦП «Компринт», 2018. 406 с.

10. Сучасне овочівництво закритого і відкритого ґрунту: навч. посіб. / А.І. Пашковський, О.М. Білогубова, А.М. Васильєв, Л.С. Гіль. К.: ВАС Київська правда, 2006. 528 с.

11. 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:

12. 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.

13. Барабаш О.Ю. Біологічні основи овочівництва / О.Ю. Барабаш, Л.К. Тараненко, З.Д. Сич. К.: Арістей, 2005. 344 с.

14. 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.

15. 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.

16. 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.

17. 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.

18. 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.

19. Атлас овочевих рослин / З.Д. Сич, І.М. Бобось. К.: Друк ООО АРТ-ГРУП, 2010. 112 с.

20. Барабаш О.Ю. Догляд за овочевими культурами / О.Ю. Барабаш, З.Д. Сич, В.Л. Носко. К.: Нововведення, 2008. 122 с.

21. Барабаш О.Ю. Овочівництво. К.: Вища школа, 1994. 362 с.

22. Болотських О.С. Капуста. Харків: Фоліо, 2002. 318 с.

23. Болотських О.С. Цибуля та часник. Харків: Фоліо, 2002. 286 с.

24. Болотських О.С. Морква / О.С. Болотських, В.В. Рубіна. Харків: Фоліо, 2008. 280 с.

25. Болотських О.С. Огірки. Харків: Фоліо, 2006. 288 с.

26. Болотських О.С. Помідори. Харків: Фоліо, 2003. 318 с.

27. Болотських О.С. Буряк та морква. Харків: Фоліо, 2003. 262 с.

28. Болотських О.С. Овочі України: Довідник. Харків: Орбіта, 2001. 1087 с.

29. Болотських О.С. Енциклопедія овочівника. Харків: Фоліо, 2005. 799 с.

13. Інформаційні ресурси

30. Репозитарій кафедри овочівництва Уманського НУС. Електронний ресурс. Режим доступу URL: <http://lib.udau.edu.ua/handle/123456789/11>

31. Державний реєстр сортів рослин, придатних для поширення в Україні на 2022 рік / Київ, 2022. 503 с. Електронний ресурс. Режим доступу: <https://agro.me.gov.ua/storage/app/uploads/public/5ed/a13/f36/5eda13f36859c683832429.pdf>
32. Український журнал для професіоналів "Овощеводство". Електронний ресурс. Режим доступу URL: <http://www.ovoshevodstvo.com/>
33. Національна асоціація сільськогосподарських дорадчих служб України. Електронний ресурс. Режим доступу URL: <http://www.auv.com.ua/16-sectionchief/vegetable>