

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
УМАНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ САДІВНИЦТВА

Кафедра рослинництва

ЗАТВЕРДЖУЮ”

Гарант освітньої програми

Л.К. Лідія КОНОНЕНКО

“ 30 ” 28 2022

**РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
ПРИСАДИБНЕ РОСЛИННИЦТВО ТА НИШЕВІ КУЛЬТУРИ**

Освітній рівень перший (бакалаврський) рівень вищої освіти

Галузь знань 20 Аграрні науки та продовольство

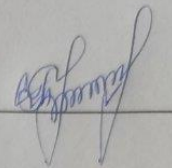
Спеціальність 201 Агрономія

Освітня програма «Агрономія (бакалавр)»

Кваліфікація: бакалавр з агрономії

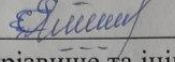
Робоча програма з «Присадибного рослинництва та нішевих культур» для студентів процесів у рослинництві» для студентів кваліфікації бакалавр факультету агрономії за спеціальністю 201 «Агрономія», Умань, 2022.– 11 с.

Розробник - канд. с.-г. наук, доцент Світлана ТРЕТЬЯКОВА



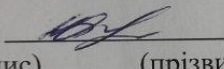
Робоча програма затверджена на засіданні кафедри рослинництва

Протокол від “30” серпня 2022 року № 1

Завідувач кафедри  (Анатолій ЯЦНЕКО)
(підпис) (прізвище та ініціали)

“30” серпня 2022 року

Схвалено науково-методичною комісією факультету агрономії
Протокол від “31” серпня 2022 року № 1

Голова  (Юрій НАКЛЬОКА)
(підпис) (прізвище та ініціали)

“31” серпня 2022 року

©Уманський НУС, 2022 рік

ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Найменування показників	Галузь знань, напрям підготовки, освітньо-кваліфікаційний рівень	Характеристика навчальної дисципліни	
		денна форма навчання	заочна форма навчання
Кількість кредитів – 1	Галузь знань: 20 “Аграрні науки та продовольство”	Нормативна	
Модулів – 1	Напрямок підготовки:		
Змістових модулів – 8	Спеціальність (професійне спрямування): 201 Агрономія	Рік підготовки:	
Індивідуальне науково-дослідне завдання _____ <small>(назва)</small>		3	
Загальна кількість годин – 30		Семестр	
		5	
		Лекції	
Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних – 2,5 самостійної роботи студента – 5,2	Освітній ступінь: бакалавр	8	
		Практичні, семінарські	
		-	
		Лабораторні	
		7	
		Самостійна робота	
		-	
	Індивідуальні завдання:		
	Вид контролю: <i>залік</i>		

ВСТУП

В сільському господарстві України виникає все більше ніш, які можуть бути зайняті високоприбутковими культурами. Йдеться про вирощування культур, які не потребують великих площ, але можуть забезпечити високий вихід прибутку з одиниці земельної площі.

Виробництво нішевих культур в Україні може бути дуже вигідним і має низку переваг. По перше ці культури мають високу рентабельність і конкурентоспроможні на продовольчому ринку. Більшість нішевих продуктів мають високу рентабельність тому, що на цю продукцію здебільшого утримується дійсно висока закупівельна ціна, переважно зумовлена географією споживання продукції – нішева продукція постачається переважно на закордонні ринки. Де збільшується попит на якісну та здорову їжу. Відповідно зростає попит на продукти харчування з додатковою споживчою цінністю – органічні продукти, біопродукти, фермерські продукти, суперфуди, фітнес-продукти, інші продукти здорового харчування, основою яких є нішева продукція.

По друге завдяки їм відбувається урізноманітнення сівозміни та, як наслідок, покращення фітосанітарного стану на полях і стану ґрунтів (особливо, якщо йдеться про вирощування бобових культур). І третя позитивна перевага - застрахувати себе від таких ризиків як несприятливі для традиційних культур погодні умови, падіння цін на них або ж переповнення ринку і загострення конкуренції.

"Присадибне рослинництво та нішеві культури", як наукова та навчальна дисципліна має важливе теоретичне і практичне значення, тому що є розробником сучасних інноваційних технологій вирощування нішевих культур та їх адаптацією до певних ґрунтово-кліматичних умов.

Отже, достатньо реальним шляхом розвитку сільського господарства в умовах сьогодення є вирощування нішевих культур та виробництво нішевих продуктів, що є особливо актуальним як в Україні, так і за кордоном.

Мета та завдання дисципліни. Метою навчальної дисципліни є набуття студентами знань і умінь, які необхідні висококваліфікованому спеціалісту для організації науково-обґрунтованих заходів щодо вирощування нішевих культур і одержання високоякісної продукції в різних ґрунтово-кліматичних умовах в господарствах різних форм власності.

Вивчення дисципліни " Присадибне рослинництво та нішеві культури " дозволить самостійно вирішувати питання у застосуванні сучасних технологій вирощування нішевих культур.

Мета курсу (інтегральна компетентність) – є набуття здобувачами вищої освіти комплексних понять з асортименту, організації науково-обґрунтованих заходів щодо вирощування нішевих культур і одержання високоякісної продукції

та додаткового прибутку в різних ґрунтово-кліматичних умовах в господарствах різних форм власності.

- здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу при вирощуванні сільськогосподарських культур;
- здатність застосовувати знання в практичних ситуаціях;
- навички здійснення безпечної діяльності при вирощуванні сільськогосподарських культур;
- здатність працювати в команді;
- прагнення до збереження навколишнього середовища вирощуванні сільськогосподарських культур;
- надати базові знання з агрономічних дисциплін для вирощування, сільськогосподарських культур для здійснення технологічні операції з первинної переробки і зберігання продукції рослинництва;
- знання та розуміння основних біологічних і агротехнологічних концепцій, правил і теорій, пов'язаних з вирощуванням сільськогосподарських та інших рослин;
- уміння застосовувати знання та розуміння фізіологічних процесів сільськогосподарських рослин для розв'язання виробничих технологічних задач;
- навички оцінювання, інтерпретації й синтезу теоретичної інформації та практичних, виробничих і дослідних даних в галузях сільськогосподарського виробництва;
- уміння застосування методів статистичної обробки дослідних даних, пов'язаних з технологічними та селекційними процесами в агрономії;
- уміння науково-обґрунтовано використовувати добрива та засоби захисту рослин, з урахуванням їхніх хімічних і фізичних властивостей та впливу на навколишнє середовище;
- 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;
- навички управління комплексними діями або проектами, відповідальність за прийняття рішень у конкретних виробничих умовах;
- вміння застосовувати фахові компетентності, щоб претендувати на первинні посади з агрономічних спеціальностей.

Програмні результати навчання:

- знати ботанічні і біологічні особливості районованих сортів і гібридів польових культур;
- набуття здобувачами вищої освіти комплексних понять з сортименту, організації науково-обґрунтованих заходів щодо вирощування нішевих культур і одержання високоякісної продукції та додаткового прибутку в різних ґрунтово-кліматичних умовах в господарствах різних форм власності.
- оцінювати адаптивні можливості культурних агрофітоценозів за різних умов і

розробляти систему агротехнічних заходів, які передбачають зменшення негативного впливу екологічних чинників і одночасно спрямованих на адаптацію культури.

– формулювати наукову проблему з огляду на ціннісні орієнтири сучасного суспільства та стан її наукової розробки, робочі гіпотези досліджуваної проблеми, які мають розширювати і поглиблювати стан наукових досліджень у сфері агрономії.

– проектувати і розробляти комплекс агротехнічних заходів вирощування сільськогосподарських культур за різних типів інтенсифікації, адаптованих до різних ґрунтово-кліматичних умов.

– володіти сучасними передовими концептуальними та методологічними знаннями при виконанні науково-дослідницької та/або професійної діяльності і на межі предметних галузей знань.

Інноваційні методи викладання, що використовуються під час викладання стимулюють активний розвиток лідерських якостей, зокрема наполегливості у досягненні мети, адаптивність та комунікабельність, здатність вирішувати поставлені завдання індивідуально та у колективі, мотиваційна активність і адекватна ініціативність.

Основні політики курсу полягають у дотриманні вимог положень:

[«Про порядок проведення моніторингу і контролю якості освіти в Уманському національному університеті садівництва»](#);

[«Про організацію поточного, семестрового контролю та проведення атестації здобувачів освіти із застосуванням дистанційних технологій в Уманському національному університеті садівництва»](#);

[«Про академічну успішність в Уманському національному університеті садівництва»](#).

Під час проведення контрольних заходів студенти повинні дотримуватися правил академічної доброчесності, які визначено [Кодексом академічної доброчесності Уманського НУС](#). Жодні форми порушення академічної доброчесності не толеруються. У випадку таких подій – реагування відповідно до Кодексу доброчесності Уманського НУС.

Основним завданням навчальної дисципліни " Присадибне рослинництво та нішеві культури " є засвоєння теоретичних та практичних прийомів розробки адаптивних елементів технології вирощування нішевих культур, на підставі глибоких знань ботанічних та біологічних особливостей культури, з урахуванням адаптації культур до певних ґрунтово-кліматичних умов.

В результаті вивчення курсу " Присадибне рослинництво та нішеві культури " фахівець повинен знати:

- народногосподарське значення нішевих культур;
- різноманітність використання, поширення та потенціали урожайності нішевих культур і приклади їх високої реалізації у виробництві;

- еколого-біологічні особливості нішевих культур;
- прогресивні технології вирощування високих та екологічно чистих врожаїв нішевих культур у різних ґрунтово-кліматичних умовах України;
- вимоги державного стандарту щодо якості рослинницької продукції та шляхи її поліпшення;
- заходи щодо зменшення до мінімуму втрат врожаю при збиранні, транспортуванні, післязбиральній обробці та зберіганні.;
- економічну ефективність технологій вирощування та їх окремих елементів.

На підставі отриманих знань **фахівець повинен вміти:**

- економічно організувати структуру посівних площ нішевих культур;
- готувати насіння до сівби;
- розраховувати норму висіву нішевих культур;
- спостерігати за фазами росту і розвитку нішевих культур;
 - розрізняти види нішевих культур; розробляти технологічні карти вирощування нішевих культур;
- визначати біологічний врожай та його структуру;
- розробляти норми добрив за різних способів їх застосування.

Об'єкт дисципліни - процеси впливу вдосконалених технологій на адаптивність нішевих культур до різних умов. Важливим моментом при вирощуванні нішевих культур є вирішення економічних показників вирощування продукції, тобто високий рівень дохідності з одиниці площі вирощування за відносно мінімальної потреби в площі, висока питома частка нематеріальної (інтелектуальної) складової в доданій вартості і ціні реалізації.

Дана дисципліна тісно пов'язана із такими дисциплінами, як: рослинництво, селекція та насінництво, ґрунтознавство, агрохімія та землеробство, екологія, стандартизація, фізіологія рослин, метеорологія, ентомологія та фітопатологія, інтегрований захист рослин, економіка, технологія переробки сільськогосподарської продукції та ін.

Кінцевим результатом вивчення основних агрономічних дисциплін є використання отриманих знань у створенні та запровадженні адаптивних технологій вирощування нішевих культур.

1. Очікувані результати навчання з дисципліни:

Шифр	Результат навчання
РН 1	Володіти сучасними передовими концептуальними та методологічними знаннями при виконанні науково-дослідницької та/або професійної діяльності і на межі предметних галузей знань.

PH 2	Мати ґрунтовні знання предметної області та розуміння професії, знання праць провідних вітчизняних та зарубіжних вчених, фундаментальні праці у галузі дослідження, формулювати мету власного наукового дослідження як складову загально-цивілізаційного процесу.
PH 7	Ініціювати, організовувати та проводити комплексні дослідження у науково-дослідницькій та інноваційній діяльності.
PH 8	Формулювати наукову проблему з огляду на ціннісні орієнтири сучасного суспільства та стан її наукової розробки, робочі гіпотези досліджуваної проблеми, які мають розширювати і поглиблювати стан наукових досліджень у сфері агрономії.

Співвідношення результатів навчання дисципліни із програмними результатами

Програмні навчання	Фахові компетентності			
	PH 1	PH 2	PH 7	PH 8
ЗК 2	+	+		+
ЗК 9	+	+	+	+
ФК 2	+	+	+	+

ЗК 2. Здатність до критичного аналізу та оцінювання сучасних наукових досягнень при вирішенні дослідницьких і практичних завдань, в тому числі в міждисциплінарних областях.

ЗК 9. Здатність здійснювати науково-дослідну та науково-виробничу діяльність, зберігаючи природне та культурне надбання.

ФК 2. Здатність до комплексності проведення досліджень у галузі агропромислового виробництва та агрономії.

Критерії оцінювання результатів навчання

Система оцінювання навчальних досягнень студентів

Вид заняття	Максимальна кількість балів за одиницю	Модуль 1	
		Кількість одиниць	Максимальна кількість балів
Лекції	0,5	18	9,0
Практичні заняття	1,0	24	24,0
Лабораторні роботи	—	—	—
Семінарські заняття	—	—	—
Самостійна робота	0,19	78	15
Модульна контрольна робота*	12,0	1	12,0

Індивідуальні завдання	—	—	—
Разом:	—	—	60

*На модульні контрольні роботи передбачити кількість балів, яка складає не менше 20

% від максимальної кількості балів, які студент може отримати під час поточного контролю за накопичувальною системою (60 балів).

Підсумковий контроль результатів навчання та компетентностей бакалаврів з навчальної дисципліни здійснюється на підставі проведення семестрового заліку.

Програма навчальної дисципліни

Змістовний модуль 1.

Технології вирощування бобових, злакових та ефіроолійних культур.

Тема 1.

Сучасна технологія вирощування нуту (2 год).

1. Народногосподарське значення нуту.
2. Біологічні особливості нуту.
3. Підбір попередників.
4. Підбір сортів.
5. Підготовка насіння до сівби та сівба.
6. Система обробки ґрунту (основного, передпосівного та догляду за посівами).
7. Система захисту рослин від шкідників, хвороб та бур'янів.
8. Система застосування добрив та агрохімікатів.
9. Застосування мікродобрив.
10. Система збиральних робіт.

Тема 2. Удосконалена технологія вирощування квасолі. (2 год.)

1. Народногосподарське значення квасолі.
2. Еколого-біологічні особливості квасолі.
3. Сучасні сорти квасолі.
4. Місце квасолі в сівозміні
5. Особливості удобрення квасолі.
6. Сівба, догляд за посівами, збирання.

Тема 3. Органічна технологія вирощування сочевиці (2 год).

1. Народногосподарське значення сочевиці.
2. Біологічні особливості сочевиці.
3. Підбір попередників.
4. Підбір сортів.
5. Підготовка насіння до сівби та сівба.

6. Система обробітку ґрунту (основного, передпосівного та догляду запасівами).
7. Система захисту рослин від шкідників, хвороб та бур'янів.
8. Система застосування добрив та агрохімікатів.
9. Застосування мікродобрив.
10. Система збиральних робіт.

Тема 4. Енергоощадна технологія вирощування сорго (2 год).

1. Народногосподарське значення сорго.
2. Біологічні особливості сорго.
3. Сучасні сорти та гібриди сорго.
4. Підбір попередників для сорго.
5. Особливості удобрення сорго.
6. Сівба, догляд за посівами, збирання.

Змістовний модуль 2.

Технології вирощування ефіроолійних та лікарських культур

Тема 5. Сучасна технологія вирощування фенхелю звичайного (2 год).

1. Народногосподарське значення фенхелю звичайного.
2. Біологічні особливості фенхелю звичайного.
3. Підбір попередників.
4. Підготовка насіння до сівби та сівба.
5. Система обробітку ґрунту (основного, передпосівного та з догляду запасівами).
6. Система захисту рослин від бур'янів.
7. Система застосування добрив.
8. Система збиральних робіт.

Тема 6. Енергоощадна технологія вирощування лаванди (2 год).

1. Народногосподарське значення лаванди.
2. Біологічні особливості лаванди.
3. Підбір попередників.
4. Підготовка насіння до сівби та сівба.
5. Догляд за посівами.
6. Збирання врожаю.

Тема 7. Сучасна технологія вирощування ромашки лікарської (2 год.).

7. Господарське значення ромашки лікарської.
8. Біологічні особливості ромашки лікарської.
9. Підбір попередників.
10. Підготовка насіння до сівби та сівба.
11. Догляд за посівами.

12. Збирання врожаю.

Тема 8. Удосконалена технології вирощування валеріани лікарської (2 год).

1. Господарське значення валеріани лікарської.
2. Біологічні особливості валеріани лікарської.
3. Підбір попередників.
4. Система обробітку ґрунту (основного, передпосівного та догляду за посівами).
5. Система захисту рослин від шкідників, хвороб та бур'янів.
6. Система застосування добрив та агрохімікатів.
7. Система збиральних робіт.

Тема 9. Енергоощадна технологія вирощування нагідок лікарських (2 год).

1. Народногосподарське значення нагідок лікарських.
2. Біологічні особливості нагідок лікарських.
3. Підбір попередників.
4. Система обробітку ґрунту (основного, передпосівного та з догляду за посівами).
5. Система захисту рослин від бур'янів.
6. Система застосування добрив.
7. Збирання врожаю.

Теми лекцій

№ з/п	Тема	Назва теми	Кількість годин
Модуль 1.			
Змістовий модуль 1.			
Технології вирощування бобових, злакових та ефіроолійних культур.			
1	T1	Сучасна технологія вирощування нуту.	2,0
2	T2	Удосконалена технології вирощування квасолі.	2,0
3	T3	Органічна технологія вирощування сочевиці.	2,0
4	T4	Енергоощадна технологія вирощування сорго.	2,0
Змістовний модуль 2			
Технології вирощування ефіроолійних та лікарських культур			
5	T5	Сучасна технологія вирощування фенхелю звичайного.	2,0
6	T6	Енергоощадна технологія вирощування амаранту.	2,0
7	T7	Сучасна технологія вирощування ромашки лікарської.	2,0
8	T7	Удосконалена технології вирощування валеріани лікарської.	2,0

9	T8	Енергоощадна технологія вирощування нагідки лікарські. Leguminous plants - fruit and decorative	2,0
Разом за модуль 1:			18
Разом:			18

9. Лабораторні заняття

№ з/п	Тема	Назва тем	Кількість годин
1.	T1	Chickpeas Botanical characteristics. Subspecies, ecological groups and varieties of chickpeas.	2
2.	T2	Технологічний проект вирощування нуту.	2
3.	T3	Ботанічна характеристика квасолі. Різновидності квасолі.	2
4.	T4	Ботанічна характеристика сочевиці. Основні підвиди сочевиці. Морфологічні ознаки різновидностей сочевиці.	2
5.	T5	Ботанічна характеристика сорго. Практичне визначення видів сорго.	2
6.	T6	Технологічний проект вирощування сорго.	2
7.	T7	Ботанічна характеристика фенхеля звичайного.	2
8.	T8	Ботанічна характеристика амаранту.	2
9.	T9	Технологічний проект вирощування амаранту.	2
10.	T10	Технологічний проект вирощування ромашки лікарської.	2
11.	T11	Технологічний проект вирощування валеріани лікарської.	2
12.	T12	Технологічний проект вирощування нагідки лікарської.	2
		Разом за модуль 1:	24
		Разом:	24

10. Самостійна робота

№ з/п	Тема	Назва тем	Кількість годин
1.	T1	Значення нішевих культур у світі.	8
2.	T2	Виробництво нішевої продукції в Україні та закордоном.	8

3.	T3	Потенціал вирощування нішевих культур в Україні.	8
4.	T4	Перспектива нішевих культур в малих суб'єктах господарювання аграрного сектору.	8
5.	T5	Екзотичні злаки (спельта, жито, кіноа). Адаптивні технології вирощування в різних ґрунтово-кліматичних умовах.	8
6.	T6	Сучасні технології вирощування нішевих ягідних культур – лохина, чорниця, журавлина, малина, жимолость, ожина і суниця.	8
7.	T7	Адаптивні технології вирощування овочевих нішевих культур – спаржа, цибуля-шалот, цибуля-порей, батат, гарбуз та часник.	8
8.	T8	Технологічний проект вирощування квасолі.	8
9.	T9	Технологічний проект вирощування сочевиці.	8
10.	T10	Технологічний проект вирощування фенхелю звичайного	6
Всього:			78
			78

11. Інструменти, обладнання та програмне забезпечення

Лекційний курс ведеться з використанням мультимедійної установки, таблиць, плівок, ілюстрацій, що розкривають зміст теми лекції.

Лабораторні заняття проводяться у спеціалізованих аудиторіях кафедри рослинництва з використанням набору обладнання, насіння, гербарію, зразків нішевих культур.

В результаті вивчення курсу фахівці повинні мати конкретне розуміння того, що кожна сучасна технологія це цілісна, чітко визначена і науково-обґрунтована система з комплексом незамінних, взаємопов'язаних елементів, що виконують специфічну функцію, а всі разом – функцію системи, сутність якої полягає у виробленні наміченого обсягу та якості продукції.

Рекомендовані джерела інформації

Основна

1. Зінченко О. І. Рослинництво: підруч. / О. І. Зінченко, В. Н. Салатенко, М. А. Білоножко.; за ред.. О. І. Зінченко. – К.: Аграрна освіта, 2001. – 519 с.
2. Зінченко О. І. Рослинництво: підруч., вид. третє, доповн. і перероб. / О. І. Зінченко – Умань: Видавець «Сочінський М. М.», 2016. – 612 с.
3. Каленська С. М. Рослинництво: підруч. / С. М. Каленська, О. Я. Шевчук, М. Я. Дмитришак.; за ред.. О. Я. Шевчука. – К.: НАУ, 2005. – 502 с.
4. Лихочвор В. В. Рослинництво. Технології вирощування сільськогосподарських культур: навч. посіб. / В. В.Лихочвор. - [2-ге вид.], виправл. – К.: Центр навч. літ-ри, 2004. – 808 с.
5. Лихочвор В. В. Рослинництво. Сучасні інтенсивні технології вирощування основних польових культур: навч. посіб. / В. В. Лихочвор, В. Ф. Петриченко. – Львів: НВФ «Українські технології», 2006. – 730 с.
- 6.

Додаткова

1. Рослинництво: лабораторно-практичні заняття: навч. посіб. / Алімов Д. М., Білоножко М. А., Бобро М. А. та ін.; за ред. М. А. Бобро. – К.: Урожай, 2001. – 392 с.
2. Рослинництво з основами програмування врожаю: навч. посіб. / Жатов О. Г., Глущенко Л. Т., Жатова Г. О. та ін.; за ред.. О. Г. Жатова. – К.: Урожай, 1995. – 256 с.
3. Рослинництво: лабораторно-практичні заняття: навч. посіб. / за ред. Городнього М. Г. – Київ: Вища школа. Головне вид., 1981. – 344 с.
4. Рослинництво за редакцією Зінченка О. І. / О. І. Зінченко, А. В. Коротєєв, С. М. Каленська // Практикум. – Вінниця «Нова книга» 2008 – 536 с.

Інформаційні ресурси

1. Бібліотечно-інформаційний ресурс (книжковий фонд, періодика, фонди

на електронних носіях тощо) бібліотеки ЖНАЕУ, Житомирської обласної універсальної наукової бібліотеки ім. Олега Ольжича (<http://www.lib.zt.ua/>, 10014, м. Житомир, Новий бульвар, (0412) 37-84-33), Національної бібліотеки України ім. В.І. Вернадського (<http://www.nbuv.gov.ua/>, Київ, просп. 40-річчя Жовтня, 3 +380(44) 525-81-04).

2. Інституційний репозитарій ЖНАЕУ (наукові статті, автореферати дисертацій та дисертації, навчальні матеріали, студентські роботи, матеріали конференцій, патенти, комп'ютерні програми, статистичні матеріали, навчальні об'єкти, наукові звіти).

3. Ресурси Інтернету.