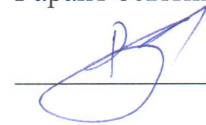


УМАНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ САДІВНИЦТВА
Кафедра плодівництва і виноградарства

“ЗАТВЕРДЖУЮ”

Гарант освітньої програми



В. В. Заморський

“31” серпня 2022 року

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
ВИРОЩУВАННЯ ПЛОДІВ І ВИНОГРАДУ В ЗАКРИТОМУ ҐРУНТІ

Освітній рівень: третій (доктор філософії)

Галузь знань: 20 – Аграрні науки та продовольство

Спеціальність: 203 – Садівництво та виноградарство

Освітня програма: Садівництво та виноградарство

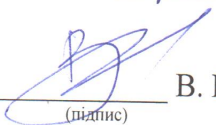
Факультет: Плодоовочівництва, екології та захисту рослин

Умань – 2022 рік

Робоча програма з навчальної дисципліни «Вирощування плодів і винограду в закритому ґрунті» для здобувачів вищої освіти за спеціальністю 203 "Садівництво та виноградарство". – Умань: Уманський НУС. – 2022 року. – 13 с.

Розробник: Буцик Роман Миколайович, к. с.-г. н., доцент кафедри плодівництва і виноградарства

Робоча програма затверджена на засіданні кафедри плодівництва і виноградарства
Протокол № 12 від "30" серпня 2022 року

Завідувач кафедри  В. В. Заморський
(підпис)

"30" серпня 2022 року

Схвалено науково-методичною комісією факультету плодовоовочівництва, екології та захисту рослин

Протокол № 1 від 31 серпня 2022 року

Голова  А. Г. Тернавський
(підпис)

"31" серпня 2022 року

1. Опис навчальної дисципліни
ВИРОЩУВАННЯ ПЛОДІВ І ВИНОГРАДУ В ЗАКРИТОМУ ҐРУНТІ

Найменування показників	Галузь знань, напрям підготовки, освітньо-кваліфікаційний рівень	Характеристика навчальної дисципліни	
		денна форма навчання	заочна форма навчання
Кількість кредитів – 3	Галузь знань <u>20 Аграрні науки та продовольство</u> (шифр і назва)	Нормативна	
Модулів – 1	Спеціальність: 203 <u>Садівництво та виноградарство</u>	Рік підготовки:	
Змістових модулів – 3		2-й	-
Загальна кількість годин – 90		Семестр	
		3-й	-
Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних – 2 самостійної роботи студента – 3	Освітній ступінь: бакалавр	Лекції	
		14 год.	-
		Практичні, семінарські	
		-	-
		Лабораторні	
		16 год.	-
		Самостійна робота	
	60 год.	-	
	Вид контролю: <i>залік</i>		

Примітка.

Співвідношення кількості годин аудиторних занять до самостійної і індивідуальної роботи становить (%):

для денної форми навчання – 33,3 : 66,7

для заочної форми навчання –

2. Мета та завдання навчальної дисципліни

Мета курсу (інтегральна компетентність) — здобути глибокі теоретичні знання та набути практичних навичок з вирощування плодів і винограду у закритому ґрунті. Підготувати висококваліфікованих науковців в даному напрямку шляхом вивчення теоретичного і практичного курсів навчальної дисципліни.

Завдання курсу:

знати

- розуміння біологічних особливостей плодових культур та винограду для вмілого керування ростом і плодоношенням в умовах закритого ґрунту;
- освоєння технології вирощування садивного матеріалу, закладання насаджень і догляду за ними в закритому ґрунті;
- вміле прогнозування і збирання врожаю;
- сучасний сортимент плодових і ягідних культур України для умов закритого ґрунту та методи його покращення;
- здатність формувати теоретичні та практичні рекомендації щодо розробки напрямів удосконалення технології вирощування плодових культур і винограду в умовах закритого ґрунту.

уміти

- володіти інформацією про внутрішній та світовий ринки поза сезонної продукції плодівництва і виноградарства та визначати його перспективи;
- використовувати закономірності росту і розвитку плодових і ягідних культур для отримання високої їх продуктивності в закритому ґрунті;
- розробляти і проектувати закладання плодових і ягідних насаджень в умовах закритого ґрунту для різних напрямів господарської діяльності;
- уміння формувати власне бачення проблеми та перспектив розвитку сучасного отримання плодів і ягід закритого ґрунту у світі;
- складати технологічні карти вирощування плодів і винограду у закритому ґрунті;
- розраховувати економічну ефективність виробничих процесів та технологій у плодівництві і ягідництві закритого ґрунту.

- Цілі курсу (загальні компетентності):

- ЗК 1. Обізнаність та розуміння сучасних тенденцій, напрямів і закономірностей розвитку науки в умовах глобалізації.
- ЗК 3. Генерування нових ідей (креативність), вміння реагувати на виникнення нових умов та ситуацій.
- ЗК 7. Здатність розробляти та управляти проектами.
- ЗК 8. Здатність діяти соціально відповідально та громадсько свідомо.

- Спеціальні (фахові, предметні) компетентності:

- ФК 1. Вміння створювати та інтерпретувати нові знання з плодового розсадництва.
- ФК 3. Концептуалізація, проектування, застосування та оцінювання предметного проекту дослідження.

- ФК 4. Демонструвати детальне розуміння великої кількості сучасних технік (технологій, в т. ч. інформаційно-комп'ютерних програм) дослідження.
- ФК 5. Ефективно керувати відповідними питаннями виробництва у галузі плодового розсадництва.
- ФК 9. Розуміння, здатність поширювати та застосовувати на практиці принципи загально-освітніх та фахових дисциплін в галузі садівництва та виноградарства.
- **Програмні результати навчання**
- ПР 4. Оцінювати, обробляти та проаналізувати отриману інформацію.
- ПР 7. Задовольняти критерії особистого інтелектуального та професійного рівня.
- ПР 8. Аналізувати результати різних аспектів професійної діяльності.
- ПР 11. Здійснювати професійну діяльність у всіх її видах, вміння логічно і послідовно доводити інформацію під час професійного та соціально-побутового спілкування.
- ПР 17. Визначати можливості для підприємницької діяльності.

Короткий зміст курсу:

Значення позасезонної продукції плодівництва і виноградарства для аграрного сектора України і світу. Види споруд захищеного ґрунту. Закладання насаджень плодкових культур і винограду в умовах закритого ґрунту. Формування і обрізування плодкових культур і винограду в умовах захищеного ґрунту. Догляд за плодковими культурами і виноградом у закритому ґрунті. Особливості збору врожаю плодів і винограду в захищеному ґрунті та його зберігання. Ремонт і реконструкція насаджень плодів і винограду у закритому ґрунті.

3. Програма навчальної дисципліни «ВИРОЩУВАННЯ ПЛОДІВ І ВИНОГРАДУ В ЗАКРИТОМУ ҐРУНТІ»

Модуль 1. Стан, перспективи і особливості вирощування плодів і винограду в закритому ґрунті.
Змістовий модуль 1. Стан і перспективи вирощування плодів і винограду в спорудах закритого ґрунту.
<p>Тема №1. Вступ. Значення позасезонної продукції плодівництва і виноградарства для аграрного сектора України і світу.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Мета і завдання плодівництва та виноградарства закритого ґрунту 2. Види плодкових і ягідних культур для умов захищеного ґрунту 3. Світовий ринок позасезонної продукції плодівництва і виноградарства 4. Перспективи плодівництва і ягідництва закритого ґрунту в Україні

<p>Тема №2. Види споруд захищеного ґрунту</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Передумови і вибір захищеного ґрунту для вирощування плодів і винограду 2. Короткочасні спрощені укриття. 3. Споруди багаторічного періоду використання
<p>Змістовий модуль 2. Вирощування плодів і винограду у закритому ґрунті</p>
<p>Тема №3. Закладання насаджень плодових культур і винограду в умовах закритого ґрунту.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Вибір місця і підготовка ґрунту 2. Організація території. 3. Строки і способи садіння рослин 4. Догляд за молодими насадженнями
<p>Тема №4. Формування і обрізування плодових культур і винограду в умовах захищеного ґрунту</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Теоретичні основи і завдання обрізування в закритому ґрунті 2. Типи формувань у закритому ґрунті 3. Строки і способи обрізування насаджень 4. Зелені операції в захищеному ґрунті
<p>Тема №5. Догляд за плодовими культурами і виноградом у закритому ґрунті</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Підтримання вологого режиму ґрунту і повітря 2. Утримання ґрунту і удобрення рослин 3. Контроль освітленості насаджень 4. Особливості захисту рослин від шкідників і хвороб.
<p>Змістовий модуль 3. Збір врожаю плодових культур і винограду в умовах закритого ґрунту</p>
<p>Тема №6. Особливості збору врожаю плодів і винограду в захищеному ґрунті та його зберігання. Peculiarities of harvesting fruits and grapes in protected soil and its storage.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Планування збору врожаю. Harvest planning. 2. Визначення знімальної кондиції плодів і винограду. Determination of the picking condition of fruits and grapes. 3. Технологічні підходи до збирання врожаю. Technological approaches to harvesting. 4. Сортування і оцінка товарної якості врожаю плодів та винограду. Sorting and evaluation of the commercial quality of the harvest of fruits and grapes. 5. Способи зберігання врожаю. Harvest storage methods.
<p>Тема №7. Ремонт і реконструкція насаджень плодів і винограду у закритому ґрунті</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Причини зрідженості насаджень 2. Способи ремонту насаджень 3. Оновлення насаджень 4. Реконструкція насаджень

4. Структура навчальної дисципліни

Назви змістових модулів і тем	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. Стан, перспективи і особливості вирощування плодів і винограду в закритому ґрунті.													
Змістовий модуль 1. Стан і перспективи вирощування плодів і винограду в спорудах закритого ґрунту.													
Тема 1. Вступ. Значення позасезонної продукції плодівництва і виноградарства для аграрного сектора України і світу.	12	2		2		8							
Тема 2. Види споруд захищеного ґрунту	14	2		2		10							
Разом за змістовим модулем 1	26	4		4		18							
Змістовий модуль 2. Вирощування плодів і винограду у закритому ґрунті													
Тема 3. Закладання насаджень плодкових культур і винограду в умовах закритого ґрунту.	12	2		2		8							
Тема 4. Формування і обрізування плодкових культур і винограду в умовах захищеного ґрунту	12	2		2		8							
Тема 5. Догляд за плодовими культурами і виноградом у закритому ґрунті	16	2		4		10							
Разом за змістовим модулем 2	40	6		8		26							
Змістовий модуль 3. Збір врожаю плодкових культур і винограду в умовах закритого ґрунту													
Тема 6. Особливості збору врожаю плодів і	12	2		2		8							

винограду в захищеному ґрунті та його зберігання. Peculiarities of harvesting fruits and grapes in protected soil and its storage.											
Тема 7. Ремонт і реконструкція насаджень плодкових культур і винограду у закритому ґрунті	12	2		2		8					
Разом за змістовим модулем 3	24	4		4		16					
Разом за модулем 1	90	14		16		60					

5. Теми семінарських занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	" Вирощування плодів і винограду у закритому ґрунті"	1

6. Теми лабораторних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	
		стац.	заоч.
Змістовий модуль 1. Стан і перспективи вирощування плодів і винограду в спорудах закритого ґрунту.			
1	Види конструкцій захищеного ґрунту для вирощування плодів і винограду	2	-
2	Проектування і технічне оснащення споруд захищеного ґрунту.	2	-
Змістовий модуль 2. Вирощування плодів і винограду у закритому ґрунті			
3	Закладання промислових насаджень	2	-
4	Прийоми формування і обрізування насаджень	2	-
5	Утримання ґрунту і удобрення насаджень	2	-
6	Контроль вологості повітря і ґрунту в захищеному ґрунті	2	-
Змістовий модуль 3. Збір врожаю плодкових культур і винограду в умовах закритого ґрунту			
7	Планування, збирання і сортування врожаю	2	-
8	Інвентаризація і апробація насаджень плодкових культур і винограду у закритому ґрунті. Складання календарного плану робіт.	2	-
	Разом	16	-

7. Самостійна робота

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	
		стац.	заоч.
Змістовий модуль 1. Стан і перспективи вирощування плодів і винограду в спорудах закритого ґрунту.			
1	Сучасний стан плодівництва і виноградарства захищеного ґрунту у світі.	2	
2	Перспективи розвитку плодівництва і виноградарства захищеного ґрунту в Україні	2	
3	Основні плодові і ягідні культури для умов закритого ґрунту	2	
4	Передумови вирощування плодових культур і винограду у закритому ґрунті	2	
5	Найпростіші види захищеного ґрунту*	2	
6	Споруди закритого ґрунту тривалого періоду експлуатації*	4	
7	Проектування і організація території закритого ґрунту	4	
Змістовий модуль 2. Вирощування плодів і винограду у закритому ґрунті			
8	Строки закладання плодових насаджень і винограду	2	
9	Способи і схеми садіння плодових рослин і винограду	2	
10	Прийоми догляду за молодими насадженнями	4	
11	Біологічні і фізіологічні основи формування плодових рослин і винограду	2	
12	Основні формування плодових рослин і винограду	4	
13	Прийоми обрізування плодових рослин і винограду*	4	
14	Способи утримання ґрунту в насадженні*	4	
15	Прийоми удобрення плодових рослин і винограду	2	
16	Підтримання вологого режиму повітря і ґрунту*	2	
17	Контроль світлового режиму*	2	
Змістовий модуль 3. Збір врожаю плодових культур і винограду в умовах закритого ґрунту			
18	Планування збору врожаю плодів і винограду	2	
19	Способи збирання врожаю плодів і винограду	2	
20	Методи сортування врожаю плодів і винограду	2	
21	Напрямки переробки чи реалізації врожаю плодів і винограду	2	
22	Апробація промислових насаджень*	2	
23	Способи ремонту чи реконструкції насаджень плодових культур і винограду	4	
	Разом	60	

* - заняття в насадженні

8. Розподіл балів, які отримують студенти

Контрольна та самостійна робота									Поточна успішність	Екзамен	Сума балів
Змістовий модуль 1		Змістовий модуль 2				Змістовий модуль 3					
T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	С.з.	70	30	100
5	5	5	5	5	5	5	5	30			

Примітка: 1) T1 – тема;

2) С. З. – семінарське заняття.

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	зараховано
82-89	B	добре	
74-81	C	задовільно	
64-73	D		
60-63	E		
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

9. Методи навчання

Для забезпечення вивчення змісту навчальної дисципліни "Вирощування плодів і винограду в закритому ґрунті" застосовуються такі методи навчання: лекція; практичне, лабораторне і семінарське заняття.

З метою підвищення ефективності засвоєння матеріалу, набуття навичок роботи (переказ, виписування, складання плану, рецензування, конспектування, виготовлення таблиць, схем, графіків тощо) з джерелами інформації передбачена самостійна робота – підготовка до занять, виконання індивідуальних завдань.

У процесі вивчення дисципліни також передбачається використання наочних матеріалів (демонстрація), супроводження лекцій слайдами та фрагментами наукових фільмів (ілюстрація), проведення ряду лабораторно-практичних занять на ягіднику університету.

Невід'ємним елементом процесу підготовки майбутнього фахівця є практична його підготовка. Мета навчальної практики з дисципліни "Вирощування плодів і винограду в закритому ґрунті" полягає у закріпленні знань, одержаних студентами в процесі навчання, отриманні і відпрацюванні практичних навичок з технології вирощування плодів і винограду, організації виробничого і технологічного процесів тощо.

Під час проходження практики студенти повинні:

– ознайомитися із садінням, формуванням, обрізуванням і ремонтом насаджень плодкових культур і винограду в закритому ґрунті, доглядом за ґрунтом, укриттям і відкриттям рослин ;

– здобути практичні навички й уміння з обрізування рослин, підв'язування здерев'янілих частин рослини та обламування, прищипування і підв'язування зелених пагонів, їх пасинкування та чеканки, попереднього визначення і збирання врожаю ягід.

Навчальну практику передбачається проводити в навчальних насадженнях кафедри плодівництва і виноградарства на базі навчального виробничого відділу Уманського НУС, а виробничу практику – у спеціалізованих господарствах України.

10. Методи контролю

Контроль знань і умінь студентів з навчальної дисципліни "Вирощування плодів і винограду в закритому ґрунті" здійснюється згідно трансферно-модульної системи організації навчального процесу, передбачаючи:

– поточний контроль (виконання лабораторних і практичних робіт та індивідуальних завдань; форма контролю – контрольна робота (К.Р.), оцінка практичних навичок (О.Н.), вирішення тестових завдань);

– модульний контроль (проведення атестації через вирішення тестових завдань);

– підсумковий контроль (іспит).

11. Методичне забезпечення

1. Куян В.Г. Плодівництво: практикум – К.: Світ, 2002. – 183 с.
2. Заморський В.В. Збирання та оформлення гербарію плодоносних утворень плодкових культур: методичні вказівки для виконання самостійної роботи з плодівництва / В.В. Заморський, Р.В. Яковенко – Умань, 2009 – 9 с.
3. Дудник М. О. Виноградарство / М. О. Дудник, М. М. Коваль, І. М. Козар та ін.; за ред. М. О. Дудника. – К.: Урожай, 1999. – 288 с.
4. Виноградарство та ампелографія. Термінологічний словник. Для здобувачів вищої освіти ступеня «Бакалавр» спеціальності 201 «Агрономія» денної і заочної форми навчання / М. О. Самойленко, Р. М. Буцик. – Миколаїв, Миколаївський НАУ. 2020. 40 с.

12. Рекомендована література

Базова

1. Куян В.Г. Спеціальне плодівництво. – К.: Світ, 2004. – 464 с.
2. Яновський Ю. П. Ягідництво: Навчальний посібник / Ю. П. Яновський, В. В. Воєводін, О. М. Лапа та ін. – К., 2009. – 216 с.
3. Грицаєнко А.О. Плодівництво: Підручник. / А. О. Грицаєнко – К.: Урожай, 2000. – 430 с.

4. Копилов В.І. Ягідні культури / В. І. Копилов – Сімферополь: Таврида, 2005. – 190 с.
5. Дикань О. П. Виноградарство: Навчальний посібник / О. П. Дикань, А. О. Бондаренко, В. В. Заморський та ін. – Сімферополь: Бізнес-Інформ, 2002. – 208 с., іл.
6. Бондаренко А. О. Виноградарство: Ілюстрований термінологічний словник. / А. О. Бондаренко. – К.: Урожай, 1994. – 112 с.
7. Куян В.Г. Плодівництво: Підручник./ В.Г. Куян – К.: Світ, 2009. – 479 с.
8. Управління сільсько-господарськими обслуговуючими кооперативами: практичний посібник / С. М. Приліпко, О. В. Макушок, Н. О. Шевченко, О. М. Дубін, Р. М. Буцик, Л. М. Лепьошкіна – Черкаси: Видавець Вовчок О. Ю., 2017. 200 с.

Допоміжна

1. Власюк С.Г., Бондаренко А.О. Садівництво і виноградарство. / С.Г. Власик, А.О. Бондаренко – К.: Вища школа, 1990. – 203 с.
2. Буцик Р. М., Грабовська Л. А. Продуктивність малини сорту Маравілла залежно від удобрення /Р. М. Буцик, Л. А. Грабовська // Тези наук. конф. молодих учених, – Умань. – 2021. – С. 26–28.
3. Дикань А. П. Виноградарство Криму: Посібник / А. П. Дикань, В. Ф. Вильчинський, Э. А. Верновський и ін.] – Сімферополь: Бізнес-Інформ, 2001. – 408 с., іл.
4. Біолого – екологічні особливості винограду: навч. посіб. / А. В. Дробітько, Є. С. Ткачова, Н. В. Маркова, А. В. Панфілова і ін. Миколаїв: МНАУ, 2020. 185с.
5. Буцик Р. М., Бурковецький О. О. Вихід і якість саджанців винограду залежно від способу вирощування в НВВ Уманського НУС / Р. М. Буцик, О. О. Бурковецький // Зб. студ. наук. праць Уманського НУС. Умань. 2021. С. 12–14.
6. Періодичне видання // Садівництво по-українськи. 2010 – 2022.
7. Періодичне видання // Садівництво і виноградарство. Технології та інновації. 2010 – 2022.
8. Періодичне видання // Пропозиція. 2010 – 2022.
9. Періодичне видання // Дім, сад, город. 2010 – 2022.
10. Періодичне видання // Сад, виноград і вино України. 2010 – 2022.
11. Періодичне видання // Плантатор. 2010 – 2022.
12. Періодичне видання // Фермерське господарство. 2010 – 2022.
13. Кондратенко Т.С. Яблуні в Україні. Сорти /Т.С. Кондратенко – К., 2001.–296с.
14. Новини садівництва – щоквартальний науково-виробничий журнал.
15. Буцик Р. М., Кривий О. С., Мельник М. Ю. Продуктивність суниці садової за різних технологій вирощування / Р. М. Буцик, О. С. Кривий, М. Ю. Мельник // Міжнар. наук. конф. Уманського НУС. Умань. 2020. С. 110–112.
16. Буцик Р. М., Мельник М. Ю. Продуктивність суниці залежно від мульчування ґрунту в НВВ Уманського НУС / Р. М. Буцик, М. Ю. Мельник

- // Студ. наук. конф. Уманського НУС. Умань. 2020.
17. Буцик Р. М., Михайлова Д. С. Продуктивність сортів лохини в умовах Кіровоградської області / Р. М. Буцик, Д. С. Михайлова // Матеріали міжнар. наук. інтернет-конф., – Умань. – 2019. – С. 23–25.
 18. ДСТУ 4390:2005. Саджанці винограду та чубуки виноградної лози. Технічні умови. – [Чинний від 01.04.2006]. – К.: Держспоживстандарт України, 2005.. (Національний стандарт України) – С.14
 19. Власов В. В., Штирбу А. В., Булаєва Ю. Ю. Сучасний стан і тенденції розвитку галузі виноградарства України / Виноградарства та виноробства: міжвідомчий тематичний науковий збірник. – Одеса: ННЦ «ІВіВ ім. В.Є. Таїрова» 2016. – Вип.53. С.62 – 66.

13. Інформаційні ресурси

1. Мультимедійний проектор, відеоапаратура.
2. Таблиці, фотографії, буклети.
3. Інтернет ресурси: <http://elibrary.nubip.edu.ua/view/subjects/GZS19.html>;

Примітки:

1. Робоча програма навчальної дисципліни є нормативним документом вищого навчального закладу і містить виклад конкретного змісту навчальної дисципліни, послідовність, організаційні форми її вивчення та їх обсяг, визначає форми та засоби поточного і підсумкового контролів.

2. Розробляється і удосконалюється лектором щорічно. Робоча програма навчальної дисципліни розглядається на засіданні кафедри, у раді (науково-методичної комісії) факультету, підписується завідувачем кафедри, головою науково-методичної комісії і затверджується гарантом освітньої програми вищого навчального закладу.

3. Зміни в поточній робочій програмі стосуються включення до неї лекційного і лабораторного заняття англійською мовою, коригування годин навчального навантаження, оновлення літературного забезпечення, а також, інформаційного наповнення курсу.