

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ  
ФАКУЛЬТЕТ АГРОТЕХНОЛОГІЙ ТА ЕКОЛОГІЇ  
КАФЕДРА САДІВНИЦТВА ТА ОВОЧІВНИЦТВА ІМ. ПРОФ. І.П. ГУЛЬКА



## СИЛАБУС

навчальної дисципліни

### «ЗЕЛЕНІ ТА ПРЯНО-СМАКОВІ КУЛЬТУРИ»

для студентів, що навчаються за ОПП «Захист і карантин рослин» за першим  
(бакалаврським) рівнем освіти за спеціальністю  
202 Захист і карантин рослин  
галузі знань 20 Аграрні науки та продовольство

Розглянуто на засіданні кафедри  
садівництва та овочівництва  
ім. проф. І.П. Гулька  
(Протокол № 3 від 10.11.2022 р.)

Львів 2022

## ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ

Освітня програма	Захист і карантин рослин
Спеціальність	202«Захист і карантин рослин»
Галузь знань	20 «Аграрні науки та продовольство»
Рівень вищої освіти	Перший (бакалаврський)
Період навчання	16 тижнів
Прив'язка до розкладу	8-ий семестр
Консультації	Четвер, 15.00-16.00
Розробник	<b>Дидів Ольга Йосипівна</b> , к. с.-г. н., доцент, завідувач кафедри садівництва та овочівництва ім. професора І.П. Гулька
Навчально-методичний комплекс з дисципліни розміщений за посиланням	<a href="http://lnau.edu.ua/lnau/index.php/uk/fs/agro/navmetkomagro/6594-navplanagro20.html">http://lnau.edu.ua/lnau/index.php/uk/fs/agro/navmetkomagro/6594-navplanagro20.html</a>
Контактний телефон викладача	+38 097 54 21 363
E-mail викладача	olga.dydiv@gmail.com
Обсяг курсу	6 кредитів ЄКТС (180 год) 32 год. лекцій 32 год. лабораторних робіт 64 годин аудиторної роботи 116 години самостійної роботи форма контролю – екзамен

## АНОТАЦІЯ КУРСУ

У розвитку аграрного сектору України нині відбуваються кардинальні зміни. За таких умов запорукою процвітання сільського господарства є підвищення рівня теоретичної та практичної підготовки майбутніх спеціалістів, опанування ними професійних знань і практичних навичок з кожної навчальної дисципліни. Однією з важливих галузей сільського господарства є овочівництво, в структурі якого чітко вирізняються і набувають популярності зеленні та пряно-смакові культури.

Моніторинг ринку товарної продукції овочевих рослин показує, що попит споживачів на свіжу продукцію групи зеленних постійно зростає. Слід зазначити, що група поширених салатних рослин родини айстрових представлена понад 100 родів, які включають понад 20 тис ботанічних таксонів.

Вивчення курсу «Зеленні та пряно-смакові культури» у вищій школі передбачено за підготовки бакалаврів, відіграє важливу роль у розширенні професійних знань студентів та в опануванні ними технологій вирощування зеленних і пряно-смакових овочевих рослин, недостатньо відомих для пересічного українця. На сьогодні вивчення дисципліни дасть студентам поглибити теоретичні знання про морфологію, біологію, харчову цінність та технологію вирощування зеленних та пряно-смакових овочевих культур.

Набуті теоретичні знання з дисципліни «Зеленні та пряно-смакові культури» здобувачі вищої освіти мають можливість засвоїти в процесі навчальної практики на дослідних полях кафедри садівництва та овочівництва Львівського НУП та передових господарствах з вирощування зеленних та пряно-смакових овочів у західному регіоні України.

Програма навчальної дисципліни складається з таких розділів:

**Розділ 1.** Зеленні овочеві культури.

**Розділ 2.** Пряно-смакові овочеві культури.

## МЕТА ТА ЗАВДАННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

**Метою** навчальної дисципліни "Зеленні та пряно-смакові культури" є надання ґрунтових теоретичних знань з біолого-морфологічних особливостей, господарського використання, сучасних технологій вирощування зеленних та пряно-смакових овочевих культур з врахуванням, а також набуття практичних умінь та компетенцій для здійснення ефективної професійної діяльності в напрямку вирішення технологічних питань захисту рослин відповідно до актуальних вимог розвитку галузі з використанням досягнень науки та передового вітчизняного та світового досвіду, потреб промисловості і населення в свіжій та переробленій продукції з високими якісними показниками.

**Завданням** вивчення дисципліни «Зеленні та пряно-смакові культури» є формування у майбутнього фахівця цілісного бачення сучасного стану і можливостей для подальшого розвитку галузі овочівництва, оволодіння технологіями вирощування екологічно безпечної товарної овочевої продукції зеленних та пряно-смакових овочевих культур для різних напрямів споживання. Крім того, завданням вивчення дисципліни є надання здобувачам вищої освіти ґрунтовних знань з морфології, біології та технології вирощування та захисту рослин у відкритому та закритому ґрунті.

## КОМПЕТЕНТНОСТІ ТА ПРОГРАМНІ РЕЗУЛЬТАТИ

У результаті вивчення дисципліни "Зеленні та пряно-смакові культури" студент повинен набути наступні загальні та фахові **компетентності**:

ІК. Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми з агрономії, що передбачає застосування теорій та методів відповідної науки і характеризується комплексністю та невизначеністю умов.

ЗК6. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.

ЗК7. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

ФК2. Здатність вирощувати, розмножувати сільськогосподарські культури та здійснювати технологічні операції з первинної переробки і зберігання продукції.

ФК8. Здатність розв'язувати широке коло проблем та задач у процесі вирощування сільськогосподарських культур шляхом розуміння їх біологічних особливостей та використання як теоретичних, так і практичних методів.

### Програмні результати навчання:

РН6. Демонструвати знання й розуміння фундаментальних дисциплін в обсязі, необхідному для володіння відповідними навичками в галузі агрономії

РН9. Володіти на операційному рівні методами спостереження, опису, ідентифікації, класифікації, а також культивування об'єктів і підтримання стабільності агроценозів із збереженням природного різноманіття.

РН13. Проектувати та організовувати заходи вирощування високоякісної сільськогосподарської продукції та відповідно до чинних вимог.

РН14. Інтегрувати й удосконалювати виробничі процеси вирощування сільськогосподарської продукції відповідно до чинних вимог.

## **ІНФОРМАЦІЙНИЙ ОБСЯГ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ (Зміст)**

### **Розділ 1. Зелені овочеві культури.**

Тема 1. Салат посівний: головчастий, листовий, ромен (римський) та стебловий (уйсун).

Тема 2. Салат ескаріол та крес-салат.

Тема 3. Цикорій салатний (вітлуф) та ендивій.

Тема 4. Шпинат та лобода садова.

Тема 5. Амарант овочевий та бамія.

Тема 6. Індау посівний (рукола) та гірчиця салатна.

Тема 7. Огіркова трава, портулак, хризантема (ромашка салатна) та нагідки.

Тема 8. Щавель та ревінь.

Тема 9. Селера листовка, петрушка листовка та пастернак.

Тема 10. Буряк мангольд та селера черешкова.

### **Розділ 2. Пряно-смакові овочеві культури**

Тема 11. Базилік (васильки) та чорнушка.

Тема 12. Фенхель, кріп, чебрець та розмарин.

Тема 13. Кмин, ганус та коріандр.

Тема 14. Чабер однорічний, чебрець звичайний та любисток.

Тема 15. Меліса, м'ята та гісоп.

Тема 16. Метеринка та майоран садовий.

Тема 17. Шалфей, шафран, шавлія та лаванда.

Тема 18. Грибна трава (пажитник) та змієголовник.

Тема 19. Рута садова та гвоздика.

Тема 20. Острогін, хрін та катран.

## **ОРГАНІЗАЦІЯ НАВЧАННЯ**

Основними видами навчальних аудиторних занять, під час яких здобувачі вищої освіти отримують необхідні знання, є лекції, практичні заняття, консультації.

При викладанні лекційного матеріалу передбачено поєднання таких форм і методів навчання, як лекції – бесіди і лекції-візуалізації. Лекція-бесіда забезпечує безпосередній контакт викладача з аудиторією і дозволяє привернути увагу здобувачів вищої освіти до найбільш важливих питань теми лекції, визначити у процесі діалогу особливості сприйняття навчального матеріалу здобувачами вищої освіти.

Лекція-візуалізація – візуальна форма подачі лекційного матеріалу з розгорнутим або коротким коментуванням візуальних матеріалів, що переглядають з допомогою аудіо-відеотехніки. При проведенні практичних занять передбачено поєднання таких форм і методів навчання, як робота у малих групах або дискусія.

В процесі дистанційного навчання особистісний поточний контроль знань здійснюється шляхом використання Інтернет-технологій. Спілкування викладача із студентом відбувається різними шляхами комунікацій: через Viber, Telegram або інший месенджер. Використовуються й групові відео конференції в програмі Zoom, Google Meet, Skype.

**ПЛАН ЛЕКЦІЙНИХ ЗАНЯТЬ З ДИСЦИПЛІНИ  
«ЗЕЛЕНІ ТА ПРЯНО-СМАКОВІ КУЛЬТУРИ»**

№ з/п	Тема, питання що вивчаються та короткий план
	<p align="center"><i><b>Розділ 1. Зелені овочеві культури.</b></i></p> <p><b>Тема 1. Салат посівний: головчастий, листовий, ромен (римський) та стебловий (уйсун).</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Технологія вирощування салату посівного листової різновидності.</li> <li>2. Технологія вирощування салату посівного головчастої різновидності.</li> <li>3. Технологія вирощування салату посівного ромен (римський).</li> <li>4. Технологія вирощування салату посівного стеблового (уйсун).</li> </ol>
2.	<p><b>Тема 2. Салат ескаріол та крес-салат.</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Технологія вирощування салату ескаріол.</li> <li>2. Технологія вирощування крес-салату.</li> </ol>
3.	<p><b>Тема 3. Цикорій салатний (вітлуф) та ендивій.</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Технологія вирощування цикорію салатного (вітлуф).</li> <li>2. Технологія вирощування крес-салату.</li> </ol>
4.	<p><b>Тема 4. Шпинат та лобода садова.</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Технологія вирощування шпинату.</li> <li>2. Технологія вирощування лободи садової.</li> </ol>
5.	<p><b>Тема 5. Амарант овочевий та бамія.</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Технологія вирощування амаранту овочевого.</li> <li>2. Технологія вирощування бамії.</li> </ol>
6.	<p><b>Тема 6. Індау посівний (рукола) та гірчиця салатна.</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Технологія вирощування індау посівного (руколи).</li> <li>2. Технологія вирощування гірчиці салатної.</li> </ol>
7.	<p><b>Тема 7. Огіркова трава, портулак, хризантема (ромашка салатна) та нагідки</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Технологія вирощування огіркової трави.</li> <li>2. Технологія вирощування портулаку.</li> <li>3. Технологія вирощування хризантеми (ромашка салатна).</li> <li>4. Технологія вирощування нагідки.</li> </ol>
8.	<p><b>Тема 8. Щавель та ревінь.</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Технологія вирощування щавлю.</li> <li>2. Технологія вирощування ревеню.</li> </ol>
9.	<p><b>Тема 9. Селера листовка, петрушка листовка та пастернак.</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Технологія вирощування селери листової.</li> <li>2. Технологія вирощування петрушки листової.</li> <li>3. Технологія вирощування пастернаку.</li> </ol>
10.	<p><b>Тема 10. Буряк мангольд та селера черешкова.</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Технологія вирощування буряка мангольд.</li> <li>2. Технологія вирощування селери черешкової.</li> </ol>
11.	<p align="center"><i><b>Розділ 2. Пряно-смакові овочеві культури</b></i></p> <p><b>Тема 11. Базилік (васильки) та чорнушка.</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Технологія вирощування базиліку (васильків).</li> <li>2. Технологія вирощування чорнушки.</li> </ol>
12.	<p><b>Тема 12. Фенхель, кріп, чебрець та розмарин.</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Технологія вирощування фенхелю.</li> <li>2. Технологія вирощування кропу.</li> <li>3. Технологія вирощування чебрецю.</li> <li>4. Технологія вирощування розмарину.</li> </ol>

13.	<b>Тема 13. Кмин, ганус та коріандр.</b> 1. Технологія вирощування кмину. 2. Технологія вирощування ганусу. 3. Технологія вирощування коріандру.
14.	<b>Тема 14. Чабер однорічний, чебрець звичайний та любисток.</b> 1. Технологія вирощування чаберу однорічного. 2. Технологія вирощування чебрецю звичайного. 3. Технологія вирощування любистку.
15.	<b>Тема 15. Меліса, м'ята та гісоп.</b> 1. Технологія вирощування меліси. 2. Технологія вирощування м'яти. 3. Технологія вирощування гісопу.
16.	<b>Тема 16. Метеринка та майоран садовий.</b> 1. Технологія вирощування материнки. 2. Технологія вирощування майорану садового.
17.	<b>Тема 17. Шалфей, шафран, шавлія та лаванда.</b> 1. Технологія вирощування шалфею. 2. Технологія вирощування шафрану. 3. Технологія вирощування шавлії. 4. Технологія вирощування лаванди.
18.	<b>Тема 18. Грибна трава (пажитник) та змієголовник.</b> 1. Технологія вирощування грибної трави (пажитника). 2. Технологія вирощування змієголовника.
19.	<b>Тема 19. Рута садова та гвоздика.</b> 1. Технологія вирощування рути садової. 2. Технологія вирощування гвоздики.
20.	<b>Тема 20. Острогін, хрін та катран.</b> 1. Технологія вирощування острогину. 2. Технологія вирощування хрону. 3. Технологія вирощування катрану.

**ПЛАН ЛАБОРАТОРНИХ ЗАНЯТЬ З ДИСЦИПЛІНИ  
«ЗЕЛЕНІ ТА ПРЯНО-СМАКОВІ КУЛЬТУРИ»**

№ з/п	Назва теми
1.	<b>Тема 1.</b> Морфологічні та біологічні особливості салату посівного: головчастого, листкового, ромену (римського) та стеблового (уйсун).
2.	<b>Тема 2.</b> Морфологічні та біологічні особливості салату ескаріол, крес-салату.
3.	<b>Тема 3.</b> Морфологічні та біологічні особливості цикорію салатного (вітлуф) та ендівію.
4.	<b>Тема 4.</b> Морфологічні та біологічні особливості шпинат, лобода садова.
5.	<b>Тема 5.</b> Морфологічні та біологічні особливості амаранту овочевого та бамії.
6.	<b>Тема 6.</b> Морфологічні та біологічні особливості індау посівного (руколи) та гірчиці салатної.
7.	<b>Тема 7.</b> Морфологічні та біологічні особливості огіркової трави, портулау, хризантеми (ромашка салатна) та нагідок.
8.	<b>Тема 8.</b> Морфологічні та біологічні особливості щавелю та ревеню.
9.	<b>Тема 9.</b> Морфологічні та біологічні особливості селери листової, петрушки листової та пастернаку.

10.	<b>Тема 10.</b> Морфологічні та біологічні особливості буряку мангольду та селери черешкової.
11.	<b>Тема 11.</b> Морфологічні та біологічні особливості базилику (васильки) та чорнушки.
12.	<b>Тема 12.</b> Морфологічні та біологічні особливості фенхелю, кропу, чебрецю та розмарину.
13.	<b>Тема 13.</b> Морфологічні та біологічні особливості кмину, ганусу та коріандру.
14.	<b>Тема 14.</b> Морфологічні та біологічні особливості чаберу однорічного, чебрецю звичайного та любистку.
15.	<b>Тема 15.</b> Морфологічні та біологічні особливості меліси, м'яти та гісопу.
16.	<b>Тема 16.</b> Морфологічні та біологічні особливості метеринки та майорану садового.
17.	<b>Тема 17.</b> Морфологічні та біологічні особливості шалфею, шафрану шавлії талаванди.
18.	<b>Тема 18.</b> Морфологічні та біологічні особливості грибної трави (пажитника) та змієголовника.
19.	<b>Тема 19.</b> Морфологічні та біологічні особливості рути садової та гвоздики
20.	<b>Тема 20.</b> Морфологічні та біологічні особливості острогону, хрону та катрану.

**ЗАВДАННЯ ДЛЯ САМОСТІЙНОГО ВИВЧЕННЯ  
НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ  
«ЗЕЛЕНІ ТА ПРЯНО-СМАКОВІ КУЛЬТУРИ»**

№ з/п	Назва теми
1	Назвіть представників групи пряно-смакових овочевих рослин та розкажіть про їх походження й поширення.
2	Охарактеризуйте представників групи пряно-смакових овочевих рослин за морфологічними ознаками.
3	Охарактеризуйте представників групи пряно-смакових овочевих рослин за біологічними особливостями.
4	Які лікувальні властивості мають представники групи пряно-смакових овочевих рослин?
5	Вкажіть продуктивний орган представників групи пряно-смакових овочевих рослин та спосіб його споживання.
6	Назвіть основні елементи технології вирощування представників групи пряно-смакових овочевих рослин.
7	Укажіть сорти основних пряно-смакових овочевих рослин.
8	Укажіть строк збирання врожаю пряно-смакових овочевих рослин.
9	До якої групи належить коріандр посівний за виробничо-біологічним групуванням
10	Яка оптимальна температура для росту та розвитку зеленних овочевих культур родини айстрових
11	Опишіть технологію вирощування кульбаби лікарської
12	Морфологічні та біологічні особливості люфи циліндричної
13	Способи використання пасльону садового
14	Способи використання чайоту їстівного
15	Біологічні особливості та способи використання томатного дерева (цифомандра)

## МЕТОДИ КОНТРОЛЮ ТА ОЦІНЮВАННЯ

1. *Усне опитування* (фронтальне, індивідуальне, детальний аналіз відповідей студентів).

2. *Письмова аудиторна та позааудиторна перевірка* – розв'язування задач і прикладів, підготовка рефератів, презентацій, контрольні роботи (з конкретних питань тощо) або тести

3. *Практична перевірка* – аналіз виробничої інформації, рішення професійних завдань з проектування технологічних методів захисту.

Загальні критерії оцінок (шкала ECTS/національна шкала):

**90-100 / «відмінно»** – здобувач вищої освіти виявив всебічні, систематичні та глибокі знання навчального матеріалу дисципліни, передбаченого програмою; опрацював основну та додаткову літературу, рекомендовану програмою; проявив творчі здібності в розумінні, логічному, лаконічному трактуванні навчального матеріалу; засвоїв взаємозв'язок основних понять дисципліни, їх значення для подальшої професійної діяльності;

**75-89 / «добре»** – здобувач вищої освіти виявив систематичні та глибокі знання вище середнього рівня навчального матеріалу дисципліни; продемонстрував уміння легко виконувати завдання, передбачені програмою; опрацював літературу, рекомендовану програмою; засвоїв взаємозв'язок основних понять дисципліни, їх значення для подальшої професійної діяльності;

**60-74 / «задовільно»** – здобувач вищої освіти виявив знання навчального матеріалу дисципліни в обсязі, необхідному для подальшого навчання та майбутньої професійної діяльності; виконав завдання, передбачені програмою; ознайомився з основною літературою, що зазначена у програмі; припустив значну кількість помилок або недоліків у відповідях на запитання співбесіди, тестування, при виконанні завдань тощо, які може усунути самостійно;

**0-59 / «незадовільно»** – здобувач вищої освіти не має знань зі значної частини навчального матеріалу; припускає принципові помилки при виконанні більшості передбачених програмою завдань.

**Види контролю:** поточний контроль, проміжна та семестрова атестація, іспит.

### Розподіл балів, які отримують студенти

8 семестр – іспит Поточне тестування та самостійна робота (разом 25 балів)										Сума
T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	T10	25
3	3	3	2	2	2	2	3	3	2	

T1... T10 – теми

8 семестр – іспит Поточне тестування та самостійна робота (разом 25 балів)										Сума	Іспит
T11	T12	T13	T14	T15	T16	T17	T18	T19	T20	25	50
2	3	3	3	3	2	3	2	2	2		

T11... T20 – теми



Відпрацювання пропущених занять студентами здійснюється згідно «Положення про порядок відпрацювання студентами Львівського національного університету природокористування пропущених лекційних, практичних, лабораторних та семінарських занять». Студент представляє конспект з пропущеної теми лекційного курсу та опрацьований практичний матеріал (захист роботи або контрольна чи тестові завдання) з відповідної тематики. Самостійне вивчення навчальної дисципліни за вищевказаними темами передбачає також підготовку рефератів, доповідей, презентацій (максимальна кількість балів - 4 за одну тему, але не більше 10 балів за весь курс дисципліни).

## КРИТЕРІЇ ПОТОЧНОГО ОЦІНЮВАННЯ

Поточне оцінювання здійснюється за кожним завданням в межах розділів. Оцінюються і завдання, виконувані в аудиторії, і завдання, виконувані під час самостійної роботи. Протягом вивчення дисципліни здійснюється самоконтроль. Загальні критерії оцінок: **“відмінно”** – здобувач вищої освіти виявив всебічні, систематичні та глибокі знання навчального матеріалу дисципліни, передбаченого програмою; опрацював основну та додаткову літературу, рекомендовану програмою; проявив творчі здібності у розумінні, логічному, стислому та ясному трактуванні навчального матеріалу; засвоїв взаємозв’язок основних понять дисципліни, їх значення для подальшої професійної діяльності. **“добре”** – здобувач вищої освіти виявив систематичні та глибокі знання вище середнього рівня навчального матеріалу дисципліни; продемонстрував уміння легко виконувати завдання, передбачені програмою; опрацював літературу, рекомендовану програмою; засвоїв взаємозв’язок основних понять дисципліни, їх значення для подальшої професійної діяльності. **“задовільно”** – здобувач вищої освіти виявив знання навчального матеріалу дисципліни в обсязі, необхідному для подальшого навчання та майбутньої професійної діяльності; виконав завдання, передбачені програмою; ознайомився з основною літературою, що зазначена у програмі; припустив значну кількість помилок або недоліків у відповідях на запитання співбесіди, тестування, при виконанні завдань тощо, які може усунути самостійно. **“незадовільно”** – здобувач вищої освіти не має знань зі значної частини навчального матеріалу; припускає принципові помилки при виконанні більшості передбачених програмою завдань.

Форма підсумкового контролю успішності навчання: іспит.

## ПИТАННЯ З ДИСЦИПЛІНИ «ЗЕЛЕННІ ТА ПРЯНО-СМАКОВІ КУЛЬТУРИ», ЯКІ ВІНОСЯТЬСЯ НА ІСПИТ

1. Які продуктивні органи споживають у зеленних овочевих рослин?
2. Назвіть продуктивні органи у пряно-смакових овочевих культур.
3. Значення зеленних овочів у харчуванні людини. Науково-обґрунтована норма річного споживання зеленних овочів на душу населення в Україні. Чому необхідно розширювати асортимент овочевих культур?
4. Значення пряно-смакових овочів у харчуванні людини. Науково-обґрунтована норма річного споживання пряно-смакових овочів на душу населення в Україні.
5. Ботанічна характеристика зеленних овочевих рослин та її значення.
6. Ботанічна характеристика пряно-смакових овочевих рослин та її значення.
7. Господарська класифікація зеленних та пряно-смакових овочевих культур. На які групи поділяють зеленні та пряно-смакові культури за тривалістю життя?
8. Центри походження зеленних та пряно-смакових овочевих культур.
9. На які групи поділяють зеленні та пряно-смакові овочеві культури за вимогами до температури?
10. Як відносяться зеленні та пряно-смакові овочеві культури до довжини світлового дня?

11. Охарактеризуйте вплив чинників навколишнього середовища на рівень та якість врожаю зеленних та пряно-смакових овочевих культур: а) кліматичні; б) ґрунтові; в) едафічні; г) біологічні; д) антропогенні.
12. Повітряно-газовий режим, його значення у формуванні врожаю зеленних та пряно-смакових овочевих культур. Способи оптимізації.
13. Опишіть вимоги зеленних та пряно-смакових овочевих культур до вологості ґрунту і повітря. Методи регулювання водного режиму в ґрунті (зрошення, мульчування, дренаж).
14. Опишіть передпосівний обробіток ґрунту під зеленні та пряно-смакові овочеві культури залежно від строку сівби.
15. Насіннєве і вегетативне розмноження зеленних та пряно-смакових овочевих культур.. Умови проростання і строки зберігання схожості.
16. Охарактеризуйте способи передпосівної підготовки, глибину згортання насіння. Способи і строки сівби зеленних та пряно-смакових овочевих культур.
17. Опишіть розсадний спосіб культури зеленних та пряно-смакових овочів. Суть методу і його значення для одержання раннього врожаю, продовження періоду його надходження. Інтенсивне використання земельної площі.
18. Вік розсади зеленних та пряно-смакових овочевих культур і необхідні площі живлення для її вирощування.
19. Особливості вирощування касетної розсади зеленних та пряно-смакових овочевих рослин для відкритого ґрунту.
20. Дати визначення, що таке сівозміни, їх значення. Розміщення зеленних та пряно-смакових овочевих культур у сівозмінах залежно від природно-кліматичних умов.
21. Особливості сівозмін у фермерських вузькоспеціалізованих господарствах. Порядок складання сівозмін з зеленними та пряно-смаковими овочевими культурами. Кращі попередники для зеленних та пряно-смакових овочевих рослин.
22. Зеленні овочеві культури родини айстрових. Народногосподарське значення, біологічна характеристика.
23. Біологічні особливості та технологія вирощування салату посівного листкової різновидності.
24. Біологічні особливості та технологія вирощування салату посівного головчастої різновидності.
25. Біологічні особливості та технологія вирощування салату посівного ромен
26. Переваги та недоліки розсадного способу вирощування зеленних та пряно-смакових овочевих культур.
27. Особливості вирощування салату посівного стеблового – уйсун. Біологія культури.
28. Біологічні особливості і технологія вирощування салату ескаріол.
29. Господарське значення, особливості культури крес-салату.
30. Господарське значення, біологічні особливості цикорного салату (вітлуф), технологія вирощування.
31. Господарське значення, біологічні особливості та технологія вирощування шпинату та лободи садової.
32. Господарське значення, біологічні особливості амаранту овочевого та його технологія вирощування.
33. Господарське значення, біологічні особливості , технологія вирощування бамії.
34. Охарактеризуйте господарське призначення, біологічні особливості та технологію вирощування індау посівного(руколи).
35. Господарське значення, біологічні особливості та технологія вирощування гірчиці салатної.
36. Господарське значення, біологічні особливості та технологія вирощування огіркової трави.
37. Господарське значення, біологічні особливості та технологія вирощування портулаку.
38. Господарське значення, біологічні особливості та технологія вирощування хризантеми салатної.

39. Господарське значення, біологічні особливості та технологія вирощування нагідків.
40. Господарське значення, біологічні особливості та технологія вирощування щавлю.
41. Господарське значення, біологічні особливості та технологія вирощування ревеню
42. Господарське значення, біологічні особливості та технологія вирощування селери листової.
43. Господарське значення, біологічні особливості та технологія вирощування петрушки листової.
44. Господарське значення, біологічні особливості та технологія вирощування пастернаку.
45. Господарське значення, біологічні особливості та технологія вирощування буряка мангольда.
46. Господарське значення, біологічні особливості та технологія вирощування селери черешкової.
47. Господарське значення, біологічні особливості та технологія вирощування фенхелю.
48. Господарське значення, біологічні особливості та технологія вирощування кропу.
49. Господарське значення, біологічні особливості та технологія вирощування чебрецю.
50. Господарське значення, біологічні особливості та технологія вирощування розмарину.
51. Господарське значення, біологічні особливості та технологія вирощування кмину.
52. Господарське значення, біологічні особливості та технологія вирощування анісу.
53. Господарське значення, біологічні особливості та технологія вирощування ганусу.
54. Господарське значення, біологічні особливості та технологія вирощування коріандру
55. Господарське значення, біологічні особливості та технологія вирощування чаберу однорічного.
56. Господарське значення, біологічні особливості та технологія вирощування чебрецю звичайного.
57. Господарське значення, біологічні особливості та технологія вирощування любистку
58. Господарське значення, біологічні особливості та технологія вирощування меліси.
59. Господарське значення, біологічні особливості та технологія вирощування м'яти.
60. Господарське значення, біологічні особливості та технологія вирощування гісопу.
61. Господарське значення, біологічні особливості та технологія вирощування материнки.
62. Господарське значення, біологічні особливості та технологія вирощування майорану садового.
63. Господарське значення, біологічні особливості та технологія вирощування шалфею.
64. Господарське значення, біологічні особливості та технологія вирощування шафрану.
65. Господарське значення, біологічні особливості та технологія вирощування шавлії.
66. Господарське значення, біологічні особливості та технологія вирощування лаванди.
67. Господарське значення, біологічні особливості та технологія вирощування грибної трави (пажитнику).
68. Господарське значення, біологічні особливості та технологія вирощування зміїголовика.
69. Господарське значення, біологічні особливості та технологія вирощування рути садової.
70. Господарське значення, біологічні особливості та технологія вирощування гвоздики.
71. Господарське значення, біологічні особливості та технологія вирощування острогону.
72. Господарське значення, біологічні особливості та технологія вирощування хрону.
73. Господарське значення, біологічні особливості та технологія вирощування катрану.

## РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

### Основна

1. Лещук Н. В., Хареба В. В., Хареба О. В., Дидів О. Й., Позняк О. В. Визначник морфологічних ознак сортів салату посівного *Lactuca sativa* L. Вінниця: ТОВ «ТВОРИ», 2019. 146 с.
2. Корнієнко С. І., Хареба В. В., Хареба О. В., Позняк О. В. Особливості технології вирощування малопоширених овочевих рослин / за заг. ред. С. І. Корнієнка. Вінниця: ТОВ «Нілан-ЛТД», 2015. 133 с.
3. Улянич О. І., Хареба В. В., Ковтонюк З. І., Кецкало В. В., Хареба О. В., Філонова О. М. Малопоширені овочеві рослини. Ч.1: навчальний посібник. Київ: Аграрна наука, 2015. 164 с.
4. Хареба В. В., Улянич О. І., Ковтунюк З. І., Кецкало В. В., Хареба О. В., Філонова О. М. Малопоширені овочеві рослини. Ч. 2: навчальний посібник. Київ: Аграрна наука, 2016. 192 с.
5. Ільчук Р. В., Сидорчук С. І., Ільчук Ю. Р. Вирощування та використання малопоширених овочів: навч. посібник. Львів-Оброшине, 2018. 227 с.
6. Дидів І. В., Дидів О. Й., Бальковський В. В., Дидів А. І. Технології вирощування овочевих культур у спорудах закритого ґрунту: навч. посіб. Львів, 2018. 160 с.
7. Дидів О.Й., Дидів І.В., Ільчук Р. В., Бальковський В.В., Дидів А.І. Технології в овочівництві : навч. посіб. Львів, 2020. 158 с.
8. Дидів О.Й., Дидів І.В., Лещук Н. В., Дидів А.І. Зеленні та пряно-смакові овочеві культури : навч. посіб. Львів, 2022. 152 с.
9. Сич З. Д., Бобось І. М., Федосій І. О. Овочівництво: навчальний посібник Київ:ЦП «Компринт», 2018. 407 с.
10. Дидів О.Й., Дидів І.В., Бальковський В.В., Дидів А.І. Овочеві рослини групи капуст: навч. посіб. Львів, 2019. 220 с.
11. Лихацький В. І., Улянич О. І., Гордій М. В., Ковтунюк З. І., Слободяник Г. Я. Овочівництво: Практикум. Вінниця: ФОП Бондарець С. С., 2012. 451 с.
12. Барабаш О. Ю., Тараненко Л. К., Сич З. Д. Біологічні основи овочівництва. Київ: Арістей, 2005. 344 с.
13. Чернишенко В. І., Пашковський А. І., Кирій П. І. Сучасні технології овочівництва відкритого ґрунту. Житомир: «Рута», 2017. 335 с.
14. Гіль Л. С., Пашковський А. І., Суліма Л. Т. Сучасні технології овочівництва закритого і відкритого ґрунту. Відкритий ґрунт: підручник. Ч. 1. Вінниця: Нова Книга, 2008. 312 с.
15. Гіль Л. С. Пашковський А. І., Суліма Л. Т. Сучасні технології овочівництва закритого і відкритого ґрунту. Закритий ґрунт: підручник. Ч. 2. Вінниця: Нова книга, 2008. 368 с.

### Допоміжна

16. Сич З. Д., Бобось І. М. Атлас овочевих рослин. Київ: Друк ООО АРТ-ГРУП, 2010. 112 с.
17. Барабаш О. Ю. Сич З. Д., Носко В. Л. Догляд за овочевими культурами. Київ: Нововведення, 2008. 122 с.
18. Атлас морфологічних ознак сортів роду капусти *Brassica* L. Хареба В. В., Жук О. Я., Рахметов Д. Б., Дидів О. Й., Ковтонюк З.І., Лещук Н. В., Барбан О. Б: атлас. Вінниця : ФОП Корзун Д. Ю, 2016. 170 с.
19. Ільчук Р.В., Дидів І.В., Дидів О.Й., Сидорчук С.І. Печериця двоспорова: біологія і технологія вирощування. Львів: Сполом. 2019. 155 с
20. Бобось І. М., Завадська О.В. Удосконалення технологій вирощування коренеплодів для зберігання та переробки: монографія. Київ.: «ЦП «Компринт», 2015. 304 с.
21. Вітанов О. Д., Солоненко І. І. Насінництво овочевих рослин: навч. посібник Харк. Нац., аграр. ун.- т. Харків, 2007. 289 с.

22. Дидів О. Й. Капустяні овочеві культури. Львів, 2008. 118 с.
23. Приліпка О. В., Цизь О. М. Агротехнологічні та організаційні засади функціонування підприємств закритого ґрунту: монографія. Київ: Центр учбової літератури, 2017. 384 с.
24. Барабаш О. Ю. Овочівництво і плодівництво: підручник. Київ: Вища шк., 2000. 503 с.
25. Барабаш О. Ю., Хареба В. В., Гутиря С. Г. Розсада овочевих культур. Київ: Вища школа, 2002. 55 с.
26. Болотских А. С. Энциклопедия овощевода. Харьков: Фолио, 2005. 799 с.
27. Буевич А. Н. Овощеводство. Минск: Беларусь, 2006. 213 с.
28. Барабаш О. Ю., Гутиря С. Т. Зеленні овочеві культури. Київ: Вища школа, 2006. 86 с.
29. Стецишин П. О. Рекуненко В. В., Пиндус В. В. Основи органічного виробництва: навчальний посібник. Вінниця: Нова Книга, 2008. 528 с.
30. Корнієнко С. І., Гончаренко В. Ю., Ходєєва Л. П. та ін. Удобрення овочевих та баштанних культур: монографія. Вінниця: Нілан-ЛТД, 2014. 370 с.
31. Шульгина Л. М. Выращиваем овощи, цветы и грибы в теплицах и открытом грунте. Харьков, 2010. 318 с.
32. Яровий Г. І. Довідник з питань захисту овочевих і баштанних рослин від шкідників, хвороб та бур'янів. Харків: Плеяда, 2006. 262 с.
33. Улянич О. І. Зеленні та пряносмакові овочеві культури. Київ: Дія, 2004. 67 с.
34. Яровий Г. І. Наукові основи вирощування та захисту основних овочевих і баштанних культур від хвороб і шкідників: монографія. Харків: Плеяда, 2010. 375 с.
35. Дидів О. Й., Дидів І. В., Ільчук Р. В., Стефанюк С. В. Овочівництво. Методичні рекомендації для лабораторних робіт Львів, 2018. 104 с.
36. Дидів О. Й., Дидів І. В., Бальковський В. В. Сортовивчення овочевих культур. Частина 1 (Сортовивчення капусти та плодових овочевих культур): навч. посіб. Львів, 2018. 72 с.
37. Жук О. Я. Сич З. Д. Насінництво овочевих культур: навч. посібник Вінниця: Глобус ПРЕС, 2011. 450 с.
38. Кравченко В. А. Приліпка О. В. Селекція і насінництво овочевих культур у закритому ґрунті. Київ: Аграрна наука, 2002. 280 с.
39. Ільчук Р. В., Сидорчук С. І., Ільчук Ю. Р. Вирощування та використання малопоширених овочів: навчальний посібник Львів Оброшине, 2018. 229 с.
40. Слєпцов Ю. В., Федосій І. О. Органічне овочівництво: навчальний посібник. Частина 2. Вінниця: ТОВ «Нілан ЛТД», 2017. 298 с.
41. Улянич І. О., Хареба В. В., Ковтонюк З. І. Малопоширені овочеві рослини ч 1. Навчальний посібник. Київ, Аграрна наука, 2015. 166 с.
42. Подпрятков Г. І., Сич З. Д., Барабаш О. Ю. Короткий енциклопедичний словник з овочівництва Київ: НАУ, 2006. 138 с.
43. Сич З. Д., Бобось І. М. Сортовивчення овочевих культур: навч. посібник. Київ: Нілан-ЛТД, 2012. 578 с.
44. Яровий Г. І., Романов О. В. Овочівництво: навчальний посібник. Харків: ХНАУ, 2017. 376 с.

## Інформаційні ресурси

1. Бібліотечно-інформаційні ресурси, книжковий фонд, періодика та фонди на електронних носіях бібліотеки ЛНУП, наукових, науково-технічних та інших бібліотек України. Інформаційні ресурси

2. Електронні інформаційні ресурси мережі Інтернет з переліком сайтів:

<http://www.irbis-nbuv.gov.ua/>

<https://infoindustria.com.ua/tag/zhurnal-agroindustriya/>

<https://agroexpert.ua/category/agroexpert/>

<https://www.pro-of.com.ua/>

<https://agroelita.info/>

<https://www.zerno-ua.com/>

<https://propozitsiya.com/>

<http://agro-business.com.ua/agro.html>

<https://agrotimes.ua/magazines/>

<http://www.dimsadgorod.com/>

<https://agromage.com/>

## ПОЛІТИКА КУРСУ («ПРАВИЛА ГРИ») В АУДИТОРНИЙ ЧАС

Курс передбачає роботу в колективі. Студенти під час лекційних занять ведуть конспект з відповідної теми. Під час заняття або ж в кінці лектор ставить питання, веде діалог з аудиторією для кращого засвоєння теоретичного матеріалу. Середовище в аудиторії є дружнім, творчим, відкритим до конструктивної критики. Усі завдання, передбачені програмою, мають бути виконані у встановлений термін. Якщо здобувач вищої освіти відсутній з поважної причини, він/вона презентує виконані завдання під час самостійної підготовки та консультації викладача. Під час роботи над індивідуальними науково-дослідними завданнями та проектами не допустимо порушення академічної доброчесності.