

	<p><b>СИЛАБУС</b>  <b>НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ</b>  <b>«ФІТОПАТОЛОГІЯ В</b>  <b>ПЛОДООВОЧІВНИЦТВІ»</b></p> <p><b>Рівень вищої освіти: Перший (бакалаврський)</b>  <b>Спеціальність: <u>203 Садівництво,</u></b>  <b><u>плодоовочівництво та виноградарство</u></b></p> <p><b>Рік навчання: <u>2-й, семестр 3-й</u></b>  <b>Кількість кредитів ECTS: <u>5 кредитів</u></b>  <b>Назва кафедри: <u>Ботаніки, генетики та захисту</u></b>  <b><u>рослин</u></b>  <b>Мова викладання: <u>українська</u></b></p>
<b>Лектор курсу</b>	<b>к. с.-г. н., доц. Окрушко Світлана Євгенівна</b>
<b>Контактна інформація лектора (e-mail)</b>	<b>svetaokr@i.ua</b>

### ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Навчальна дисципліна «Фітопатологія в плодовоовочівництві» є обов'язковою компонентою ОПП.

Загальний обсяг дисципліни 150 год.: лекції – 32 год.; практичні заняття – 28 год., самостійна робота – 90 год.

Формат проведення: лекції, практичні заняття, консультації. Підсумковий контроль – екзамен.

При вивченні даної дисципліни можуть використовуватись знання, отримані з таких дисциплін: «Іноземна мова», «Ягідництво», «Мікробіологія»,

Основні положення навчальної дисципліни можуть застосовуватися при вивченні таких дисциплін: «Виноградарство», «Плодівництво», «Овочівництво закритого ґрунту», «Овочівництво відкритого ґрунту і баштанництво», «Рослинництво з основами кормовиробництва».

### Призначення навчальної дисципліни

Освітня компонента спрямована на вивчення хвороб сільськогосподарських культур, видовий склад збудників стосовно кожної хвороби, ареал їх поширення на території України, зовнішні ознаки залежно від географічної зони, вплив біотичних та абіотичних факторів навколишнього середовища на розвиток хвороб, джерела та місця резервування різних типів інфекції, засоби захисту від окремих хвороб певної культури.

## **Мета вивчення навчальної дисципліни**

Метою вивчення навчальної дисципліни «Фітопатологія в плодоовочівництві» є формування у здобувачів теоретичних знань та практичних навичок з визначення хвороб плодових та овочевих культур, впровадження заходів захисту рослин від хвороб та формування у них вміння використовувати й адаптувати отримані знання до конкретних виробничих ситуацій.

## **Завдання вивчення дисципліни**

Запобігати поширенню збудників хвороб рослин, розробляти нові й удосконалювати існуючі методи захисту рослин з метою ліквідації втрат урожаю від хвороб, не допускаючи забруднення навколишнього середовища.

## **ПЕРЕЛІК КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ, ЯКИХ НАБУВАЄ ЗДОБУВАЧ ПРИ ВИВЧЕННІ ДИСЦИПЛІНИ ВІДПОВІДНО ДО ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ**

У результаті вивчення навчальної дисципліни здобувач повинен сформувати такі програмні компетентності:

*інтегральну компетентність (ІК):*

здатність розв'язувати фахові спеціалізовані складні задачі та практичні проблеми професійної діяльності у садівництві, плодоовочівництві та виноградарстві або у процесі навчання, що передбачає застосування положень і методів відповідної науки і характеризується комплексністю та невизначеністю умов.

*загальні компетентності (ЗК):*

ЗК7. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

ЗК9. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.

ЗК11. Прагнення до збереження навколишнього середовища.

*спеціальні (фахові, предметні) компетентності (СК):*

СК1 Здатність використовувати базові знання зі спеціалізованих підрозділів аграрної науки (плодівництво, овочівництво, виноградарство, ягідництво, грибівництво, рослинництво, землеробство, селекція та насінництво, агрохімія, ґрунтознавство, механізація, захист рослин).

СК3. Здатність використовувати на практиці основні біологічні і агротехнологічні концепції, правила і теорії, пов'язані з плодовими, овочевими рослинами і виноградом.

СК7. Здатність науково обґрунтовано використовувати добрива та засоби захисту рослин з урахуванням їхніх хімічних і фізичних властивостей та впливу на навколишнє середовище;

СК8. Здатність використовувати факти і досвід новітніх сучасних досягнень у садівництві, плодоовочівництва та виноградарстві;

## ПРОГРАМНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ ВІДПОВІДНО ДО ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ

ПРН6. Демонструвати знання й розуміння фундаментальних розділів природничих і математичних наук в обсязі, необхідному для досягнення інших результатів навчання, передбачених освітньою програмою.

ПРН9. Володіти методами спостереження, опису, ідентифікації, класифікації, а також культивування об'єктів і підтримання стабільності плодовоовочевих агроценозів із збереженням природного різноманіття.

ПРН17. Володіти знаннями і навичками, необхідними для вирішення виробничих завдань, пов'язаних з професійною діяльністю.

Вивчення даної дисципліни формує у здобувачів освіти соціальні навички (soft skills): комунікативність (реалізується через: метод роботи в парах та групах, метод самопрезентації), робота в команді (реалізується через: метод проєктів), лідерські навички (реалізується через: робота в групах, метод проєктів, метод самопрезентації).

### ПЛАН ВИВЧЕННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

№ з/п	Назви теми	Форми організації навчання та кількість годин		Самостійна робота, кількість годин
		лекційні заняття	практичні заняття	
1	Історія розвитку фітопатології	2		5
2	Поняття про хвороби рослин	2		5
3	Віруси – як збудники хвороб рослин	2	2	5
4	Гриби та хвороби, що вони викликають	2	2	10
5	Віроїди, мікоплазми, рикетсії, нематоди, квіткові рослини-паразити як збудники хвороб рослин	2	2	5
6	Бактерії – як збудники хвороб рослин	2	2	5
7	Основні принципи і методи захисту с.-г. культур	2	2	10
8	Хвороби картоплі	2	2	5
9	Хвороби овочевих культур	2	2	5
10	Хвороби яблуні	2	2	5
11	Хвороби груші	2	2	5
12	Хвороби кісточкових плодових культур	2	2	5
13	Хвороби смородини та агрусу	2	2	5
14	Хвороби малини	2	2	5
15	Хвороби суниць	2	2	5
16	Хвороби винограду	2	2	5
<b>Разом</b>		<b>32</b>	<b>28</b>	<b>90</b>

### Самостійна робота здобувача вищої освіти

Самостійна робота здобувача є одним із способів активного, цілеспрямованого набуття нових для нього знань та умінь. Вона є основою його підготовки як фахівця, забезпечує набуття ним прийомів пізнавальної діяльності, інтерес до творчої роботи, здатність вирішувати наукові та

практичні завдання.

Виконання здобувачем самостійної роботи передбачає, за необхідності, отримання консультацій або допомоги відповідного фахівця. Навчальний матеріал навчальної дисципліни, передбачений робочою програмою для засвоєння здобувачем у процесі самостійної роботи, вноситься на поточний і підсумковий контроль поряд з навчальним матеріалом, який опрацьовувався під час аудиторних занять. Організація самостійної роботи здобувачів передбачає: планування обсягу, змісту, завдань, форм і методів контролю самостійної роботи, розробку навчально-методичного забезпечення; виконання здобувачем запланованої самостійної роботи; контроль та оцінювання результатів, їх систематизацію, оцінювання ефективності виконання здобувачем самостійної роботи.

Індивідуальні завдання здобувач виконує самостійно під керівництвом викладача згідно з індивідуальним навчальним планом.

У випадку реалізації індивідуальної освітньої траєкторії здобувача заняття можуть проводитись за індивідуальним графіком.

Під час роботи над індивідуальними завданнями, не допустимо порушення академічної доброчесності. Презентації та виступи мають бути авторськими та оригінальними

### Види самостійної роботи

№ з/п	Вид самостійної роботи	Години	Терміни виконання	Форма та метод контролю
1	Підготовка до лекційних та практичних занять	18	щотижнево	Усне та письмове опитування
2	Підготовка самостійних питань з тематики дисципліни	20	щотижнево	Усне та письмове опитування
3	Індивідуальні творчі завдання (презентації за заданою проблемною тематикою)	32	4 рази на семестр	Спостереження за виконанням, обговорення, виступ з презентацією, усний захист
4	Підготовка до контрольних робіт та тестування	20	2 рази на семестр	Тестування
	<b>Разом</b>	<b>90</b>		

## РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ

### Основна література

1. Писаренко В. М., Піщаленко М. А., Поспелова Г. Д., Горб О. О. та ін. Інтегрований захист рослин. Полтава, 2020. 247 с.
2. Пінчук Н. В., Вергелес П. М., Коваленко Т. М., Окрушко С. Є. Загальна фітопатологія : навч. посіб. Вінниця. 2019. 276 с.
3. Пінчук Н. В., Коваленко Т. М., Вергелес П. М. Садово-паркова

фітопатологія. Вінниця : ТОВ ТВОРИ, 2020. 380 с.

4. Прогноз фітосанітарного стану агрофітоценозів та рекомендації щодо захисту сільськогосподарських рослин від шкідників, хвороб та бур'янів у господарствах Вінницької області. Вінниця, 2024. 112 с.

5. Туренко В. П., Білик М. О., Мартиненко В. І. Агрофармакологія. Харків, Майдан. 2020. 398 с.

6. Яновський Ю. П., Кравець І. С., Крикунов І. В., Мостов'як І. І. Інтегрований захист плодових культур : навч. посіб. / за ред. Ю. П. Яновський. Київ : Фенікс, 2015. 646 с.

### Додаткова література

1. Вергелес П.М., Гуменюк О.В. Оцінка ефективності біологічних препаратів для захисту томатів від фітофторозу в умовах захищеного ґрунту за режиму крапельного зрошення. *Сільське господарство та лісівництво*. 2024. № 3 (34). С. 67-83.

2. Дереча О. А., Бойчук А. К., Грицюк Н. В. та ін. Технологія комплексного захисту овочевих культур від шкідливих організмів у фермерських господарствах та на присадибних ділянках : практич. посіб. Житомир : Рута, 2019. 183 с.

3. Дубовик В. І., Дубовик О. О. Агрофармакологія. Суми : СНАУ, 2021. 180 с.

4. Ковбасенко Р. В., Коломієць Ю. В., Білявська Л. О., Теслюк В. В. та ін. Особливості патогенезу збудників кореневих гнилей та підвищення стійкості рослин : монографія. Київ : ФОП Ямчинський О. В, 2023. 367 с.

5. Марков І. Л., Башта О. В., Гентош Д. Т., Глим'язний В. А. та ін. Фітопатологія : підручник / за ред. І. Л. Маркова. Київ, 2016. 548 с.

6. Марков І. Л., Рубан М. Б. Довідник із захисту польових культур від хвороб та шкідників. Київ : ТОВ Компанія «Юнівест Медіа», 2014. 384 с.

7. Паламарчук В. Д., Кричковський В. Ю., Рудська Н. О., Колісник О. М. Новітні технології вирощування овочевих культур та кукурудзи за використання дигестату біогазових станцій : монографія. Вінниця : Друкарня «Друк», 2022. 296 с.

8. Перелік пестицидів та агрохімікатів дозволених до використання в Україні. Київ : Юнівест медіа, 2024. 1008 с.

9. Пінчук Н. В., Коваленко Т. М., Вергелес П. М. Садово-паркова фітопатологія. Вінниця: ТОВ Твори, 2020. 380 с.

10. Сіленко В.О. Сучасні агротехнології у садівництві. Практикум. Вінниця: Нілан ЛТД, 2014. 148 с.

11. Тимощук Т. М. Фізіологічні зміни в живих організмах при застосуванні засобів захисту рослин (токсикологія пестицидів) : практикум. Житомир : ЖНАЕУ, 2019. 67 с.

## Інформаційні ресурси

1. Аграрний сектор України. URL: <https://agroua.net/plant/>
2. Агробізнес України. URL: <https://agrobisnes.org.ua/taxonomy>
3. Бібліотечно-інформаційний ресурс національної бібліотеки України ім. В.І. Вернадського. URL: <http://www.nbu.gov.ua>
4. Державний реєстр пестицидів і агрохімікатів, дозволених до використання в Україні. URL: <https://eco.gov.ua/registers/perelik-pesticidiv-i-agrohikativ-dozvolenih-dlya-vikoristannya>
5. Інтерактивна статистика аграрних ринків України та світу. URL: <https://minagro.gov.ua>
6. Перелік об'єктів регулювання у сфері карантину рослин. URL: <https://www.kmu.gov.ua/npas/79242468>

## СИСТЕМА ОЦІНЮВАННЯ ТА ВИМОГИ ДО КОНТРОЛЮ ЗНАТЬ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ

У кінці семестру, здобувач вищої освіти може набрати до 60 % підсумкової оцінки за виконання всіх видів робіт, що виконуються протягом семестру, до 10 % за показники наукової, інноваційної, навчальної, виховної роботи та студентської активності і до 30 % підсумкової оцінки – за результатами підсумкового контролю.

### Розподіл балів за видами навчальної діяльності

№ п/п	Вид навчальної діяльності	Бали
<b>Атестація 1</b>		
1	Присутність на лекційних заняттях	5
2	Робота на практичних заняттях	5
3	Виконання атестаційної роботи	10
4	Індивідуальні та групові творчі завдання (виконання презентацій)	10
	<b>Всього за атестацію 1</b>	<b>30</b>
<b>Атестація 2</b>		
5	Присутність на лекційних заняттях	5
6	Робота на практичних заняттях	5
7	Виконання атестаційної роботи	10
8	Індивідуальні та групові творчі завдання (виконання презентацій)	10
	<b>Всього за атестацію 2</b>	<b>30</b>
	Показники наукової, інноваційної, навчальної, виховної роботи та студентської активності	<b>10</b>
10	<b>Підсумкове тестування</b>	<b>30</b>
	<b>Разом</b>	<b>100</b>

Якщо здобувач упродовж семестру за підсумками контрольних заходів набрав менше 35 балів, то він не допускається до екзамену. Крім того, обов'язковим при мінімальній кількості балів за підсумками контрольних заходів є виконання індивідуальної творчої роботи (презентації).

Під час виконання навчальних завдань, завдань контрольних заходів недопустимо порушення академічної доброчесності. Презентації та виступи мають бути авторськими та оригінальними, інформація про результати власної навчальної (наукової, творчої) діяльності – достовірною; у разі використання ідей, розробок, тверджень, відомостей мають бути посилання на джерела інформації з дотриманням норм законодавства про авторське право і суміжні права.

Програма навчальної дисципліни передбачає врахування результатів неформальної та інформальної освіти при наявності підтверджуючих документів як окремі кредити вивчення навчальних дисциплін.

Переведення балів внутрішньої 100-бальної шкали в національну здійснюється у відповідності до шкали.

### **Відповідність шкал оцінок якості засвоєння навчального матеріалу**

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою для екзамену
90 – 100	A	відмінно
82-89	B	добре
75-81	C	
66-74	D	задовільно
60-65	E	
35-59	FX	незадовільно з можливістю повторного складання
0-34	F	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни