


МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
УМАНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ САДІВНИЦТВА
Кафедра захисту і карантину рослин

“ЗАТВЕРДЖУЮ”


Гарант освітньої програми
Роман ЯКОВЕНКО

“ 1 ” 09 2022 року

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Фітопатологія

(шифр і назва навчальної дисципліни)

Освітній рівень: перший (бакалаврський)
скорочений термін навчання

Галузь знань: 20 Аграрні науки та продовольство

Спеціальність: 203 Садівництво та виноградарство

Освітня програма: Садівництво та виноградарство

Факультет: Плодоовочівництва, екології та захисту рослин

Робоча програма навчальної дисципліни «Фітопатологія» для здобувачів вищої освіти спеціальності 203 Садівництво і виноградарство, освітньої програми: Садівництво та виноградарство скорочений термін навчання 2022. – 11 с.

Розробник: Світлана МОСТОВ'ЯК кандидат сільськогосподарських наук, доцент

Робоча програма затверджена на засіданні кафедри захисту і карантину рослин

Протокол №1 від “__” серпня 2022 року

Завідувач кафедри _____

(підпис)

Ігор КРИКУНОВ

(прізвище та ініціали)

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

Протокол №1 від “31” серпня 2022 року

“__” _____ 20__ року

Андрій ТЕРНАВСЬКИЙ

© УНУС, 2022 рік

© Мостов'як С.М. 2022 рік

1. Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Галузь знань, напрям підготовки, освітньо-кваліфікаційний рівень	Характеристика навчальної дисципліни	
		денна форма навчання	заочна форма навчання
Кількість кредитів – 4	Галузь знань <u>20 Аграрні науки та продовольство</u> (шифр і назва)	Обов'язкова	
Модулів – 1	Спеціальність 203 Садівництво і виноградарство	Рік підготовки:	
Змістових модулів – 3		1-й	4-й
Індивідуальне науково-дослідне завдання _____ (назва)		Семестр	
Загальна кількість годин - 120		3-й	1, 3 -й
Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних – 4 самостійної роботи студента - 2	Освітній рівень: перший, (бакалаврський) Скорочений термін навчання Освітня програма: <u>Садівництво та виноградарство</u>	Лекції	
		26 год.	8 год.
		Практичні, семінарські	
		год.	8 год.
		Лабораторні	
		28 год.	-год.
		Самостійна робота	
66 год.	119 год.		
Індивідуальні завдання:			
7 год.			
Вид контролю: екзамен			

2. Мета та завдання навчальної дисципліни

Мета Вивчення курсу "Фітопатологія" передбачає: з'ясування і засвоєння студентами теоретичних основ в фітопатології: етіологію і динаміку розвитку неінфекційних, інфекційних та комплексних хвороб рослин, біоекологічні особливості розвитку різних груп збудників інфекційних хвороб; базуючись на теоретичних основах біоекології розвитку різних хвороб рослин навчити студентів теоретично обґрунтувати комплексну систему захисту рослин з метою зменшення втрат від хвороб.

Фітопатологія належить до курсу спеціальних дисциплін у курсі підготовки бакалавра зі спеціальності плодоовочівництво і виноградарство.

У процесі вивчення дисципліни студенти вивчають біологічні і екологічні особливості розвитку збудників хвороб сільськогосподарських культур, цикли їх розвитку, способи і методи застосування засобів захисту рослин, зменшення резервації патогенів, підвищення стійкості рослин до хвороб .

Завдання.

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен

- **знати:** загальні відомості про типи хвороб та їх збудників; будову, розмноження та збереження грибів, бактерій, вірусів, фітоплазм; поширення та живлення збудників хвороб; стадії розвитку інфекційного процесу, фактори стійкості сільськогосподарських рослин до збудників хвороб та методи запобігання розвитку патологічного процесу; основні біологічні, хімічні препарати;
- **вміти:** . візуально визначити хворобу за видимими симптомами, інтенсивність ураження сільськогосподарської культури, відповідно до умов спланувати заходи захисту від певних збудників у конкретних умовах.

Інтегральна компетентність – Здатність бакалавра із садівництва розв'язувати фахові спеціалізовані складні завдання та практичні проблеми професійної діяльності у садівництві і виноградарстві або у процесі навчання, що передбачає застосування положень і методів фітопатології і характеризується комплексністю та невизначеністю умов.

Загальні компетентності

5. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.
8. Навички здійснення безпечної діяльності.
11. Прагнення до збереження навколишнього середовища.

Спеціальні (фахові, предметні) компетентності

3. Здатність використовувати на практиці основні знання з фітопатології, пов'язані з плодовими, овочевими рослинами і виноградом.

7. Здатність науково обґрунтовано використовувати засоби захисту рослин з урахуванням їхніх хімічних і фізичних властивостей та впливу на навколишнє середовище та сприяти попередженню розвитку хвороб різної природи.

Програмні результати навчання:

8. Володіти методами спостереження, обліків (фітопатологічних), опису, ідентифікації, класифікації, а також культивування об'єктів і підтримання стабільності плодовоовочевих агроценозів із збереженням природного різноманіття.

9. Аналізувати та інтегрувати знання з фітопатології в обсязі, необхідному для спеціалізованої професійної роботи у галузі садівництва та виноградарства.

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

3. Програма навчальної дисципліни

Модуль 1. Загальні відомості про природу хвороб рослин

Змістовий модуль 1. Загальна фітопатологія

Тема 1. Вступ до курсу фітопатології.

Тема 2. Хвороби рослин. Характеристика неінфекційних та інфекційних хвороб.

Змістовий модуль 2. Типи проявлення хвороб, симптоми та їх класифікація

Тема 1. Типи проявлення хвороб.

Змістовий модуль 3. Інфекційні хвороби рослин. Еукаріоти.

Тема 1 . Гриби – збудники хвороб рослин. Класифікація грибів.

Змістовий модуль 4. Інфекційні хвороби рослин. Прокаріоти

Тема 1. Бактерії, віруси, віроїди, фітоплазми і інші прокаріоти збудники хвороб рослин.

Змістовий модуль 5. Патологічний процес та заходи захисту рослин від хвороб.

Тема 1. Екологія і динаміка інфекційних хвороб рослин. Імунітет рослин до інфекційних хвороб. Основні методи захисту

Модуль 2. Хвороби плодових, ягідних культур і винограду

Змістовий модуль 1. Хвороби плодових культур

Тема 1. Хвороби плодових зерняткових культур

Тема 2. Хвороби кісточкових плодових культур

Змістовий модуль 2. Хвороби ягідних культур і винограду

Тема 1. Хвороби кущових ягідних культур.

Тема 2. Хвороби суниці і винограду. (Diseases of strawberries and grapes).

Тема 3. Хвороби плодових під час зберігання.

Модуль 3. Хвороби овочевих культур

Змістовий модуль 1. Хвороби пасльонових

Тема 1. Хвороби картоплі.

Тема 2. Хвороби томатів

Змістовий модуль 2. Хвороби гарбузових та зеленних овочів

Тема 1. Хвороби огірків та інших гарбузових

Тема 2. Хвороби зеленних овочевих

Змістовий модуль 3. Хвороби цибулі, столових коренеплодів та злакових зернових

Тема 1. Хвороби цибулі.

Тема 2. Хвороби овочевих культур групи капустяних.

Тема 3. Хвороби столових коренеплодів (буряків моркви).

Тема 2. Хвороби зернових і зернобобових культур

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												
Змістовий модуль 1. Загальна фітопатологія												
Тема 1. Вступ до курсу фітопатології Хвороби рослин. Характеристика не інфекційних та інфекційних хвороб. Типи проявлення хвороб.	10	2		4		4	12,5		0,5			10
Тема 2. Гриби – збудники хвороб рослин. Класифікація грибів.	8	2		2		4	19,5	1	0,5			10
Тема 3. Бактерії, віруси, віроїди, мікоплазми і інші прокаріоти збудники хвороб рослин	8	2		2		4	19,5	1	0,5			10
Тема 4. Екологія і динаміка інфекційних хвороб рослин. Імунітет рослин до інфекційних хвороб. Основні методи захисту	5	2				3	15,5		0,5			10
Разом за змістовим модулем 1	31	8		8		15	65	2	2			40
Змістовий модуль 2. Хвороби плодових ягідних культур і винограду												
Тема 1. Хвороби плодових зерняткових культур	7	2		2		3	12	1	1			10

Тема 2. Хвороби кісточкових плодових культур	9	2		2		5	12	1	1			10
Тема 3. Хвороби кущових ягідних культур.	8	2		2		4	12	1	1			10
Тема 4. Хвороби суниці і винограду (Diseases of strawberries and grapes)	10	2		2		6	9		1			8
Тема 5 Хвороби плодових під час зберігання	10					5	5					5
Разом за змістовим модулем 2	44	14		12		23	47					42
Змістовий модуль 3. Хвороби овочевих, зернових, та технічних культур												
Тема 1. Хвороби капустяних	7	1		2		4	6					6
Тема 2. Хвороби картоплі	8	2		2		6	8		2			6
Тема 3. Хвороби томатів та пасльонових	7	2		2		5	8	2				6
Тема 4. Хвороби огірків та зеленних овочевих	6	1		2		5	8	2				6
Тема 5. Хвороби цибулі, буряків моркви.	7	2		2		5	8		2			6

Тема Хвороби зернових зернобобових культур.	6.	6	2		2		4	6				6
Разом змістовим модулем 3	за	37	12		24	2	29	48		4		36
Усього годин		120	26		28		66	105	8	8		119

Теми семінарських занять
Не передбачено

• **Теми практичних занять (ЗФН)**

№ з/п		
1	Типи проявлення хвороб	1
2	Хвороби плодових зерняткових і кісточкових	2
3	Хвороби ягідних культур (малина, смородина, агрус)	2
4	Хвороби суниць і винограду	1
5	Хвороби капустяних овочів та коренеплодів	1
6	Хвороби картоплі і пасльонових	1
	Всього	8

• **Теми лабораторних занять**

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Типи проявлення вірусних, бактеріальних та фітоплазмових хвороб.	4
2	Типи проявлення хвороб, що зумовлюються нижчими грибами.	2
3	Типи проявлення хвороб, що зумовлюються вищими грибами.	4
4	Хвороби плодових зерняткових культур	3
6	Хвороби кісточкових плодових культур	3
7	Хвороби кущових ягідних культур.	4
8	Хвороби суниць і винограду (<i>Diseases of strawberries and grapes</i>)	4
9	Хвороби плодових і овочевих під час зберігання.	3
10	Хвороби капустяних	4
11	Хвороби картоплі	4
11	Хвороби томатів.	3
12	Хвороби огірків та зеленних овочевих.	3
13	Хвороби цибулі, буряків і моркви.	3
14	Хвороби зернових і зернобобових культур.	2
	Всього	28

Самостійна робота

№ з/п	Назва теми	денна	заочна
		Кількість годин	
1	Збирання зразків рослин уражених хворобами	10	
2	Монтування і гербаризація	13	
3	Каталогізація гербарію	12	
4	Хвороби при зберіганні плодів і овочів	16	
5	Хвороби зернових і технічних культур	15	
	Разом	66	119

- **Індивідуальні завдання**

- **Реферати**

- **Методи навчання**

Лекції, лабораторні, самостійна робота

- **Методи контролю**

Тестування, усне опитування

Розподіл балів при рейтинговій системі оцінювання, для якої передбачено екзамен

Поточне тестування та самостійна робота														Підсумковий тест (екзамен)	Сума
Змістовий модуль 1				Змістовий модуль 2					Змістовий модуль 3						
T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	T10	T11	T12	T13	T14		
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	30	100
20				25					25						

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		
64-73	D	задовільно	
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

13. Методичне забезпечення

1. Мостов'як С.М., Фоменко О.О. Методичні рекомендації для проведення лабораторних занять із дисципліни "Фітопатологія". для здобувачів вищої освіти спеціальності 203 Садівництво і виноградарство, 2020, 30 с.

14. Рекомендована література

Базова

1. Пересипкін В.Ф. Сільськогосподарська фітопатологія. – К.: Аграрна освіта, 2000. – 410 с.
2. Марків І.Л. Практикум із сільськогосподарської фітопатології. –К.: Урожай, 1998. - 270 с.
3. Пересипкін В.Ф. Атлас хвороб польових культур. –К.: Урожай, -1987, 140 с.

Допоміжна

1. Білик М.О., Євтушенко М.Д., Марютін Ф.М. Захист овочевих культур від хвороб і шкідників в закритому ґрунті. Харків: Еспада, -2003р.
2. Білик О.М. Захист злакових і бобових культур від шкідників, хвороб та бур'янів. Харків.: Еспада, 2005. – 672 с.
3. Л.Е. Славгородська-Курпієва, В.Е Славгородський, А.Е. Алпеев. Захист сільськогосподарських культур від шкідників і хвороб. Донецьк. : Донеччина, 2003. – 480 с.
4. Марютін Ф.М., Білик М.О. Екологічно безпечна система захисту огірка і помідора від хвороб і шкідників у закритому ґрунті. – Харків, 2002. -194 с.
5. Шестопап З.А. і ін. Довідник з інтегрованого захисту плодово-ягідних культур від шкідників і хвороб. – Львів, 1999. -234 с.
6. Недвига О.Є. Словник понять і термінів з фітопатології. Умань, 2001, -302 с.

15.Зміни у робочій програмі на 2022/2023 рр.

1. Узгодження кількості годин відповідно до графіка навчального процесу
2. Опис загальних спеціальних компетенцій згідно матриці ОП Садівництво та виноградарство.
3. Опис програмних результатів навчання, згідно ОП Садівництво та виноградарство