

Міністерство освіти і науки України
Сумський національний аграрний університет
Факультет агротехнологій та природокористування
Кафедра захисту рослин ім. А.К. Мішньова

Робоча програма (силабус) освітнього компонента

**ХВОРОБИ ДЕКОРАТИВНИХ, КВІТКОВИХ РОСЛИН ТА
ПОЛЕЗАХИСНИХ ЛІСОВИХ СМУГ
(вибірковий)**

Реалізується в межах освітньої програми

ЗАХИСТ І КАРАНТИН РОСЛИН

за спеціальністю 202 «Захист і карантин рослин»
(шифр, назва)

на першому рівні вищої освіти (бакалаврський)

Суми - 2022

Розробник: А.О. Бурдуланюк, к.с.-г.н., доцент кафедри захисту рослин ім. А.К. Мішньова

Розглянуто,
схвалено та
затверджено на
засіданні кафедри
захисту рослин ім.
А.К. Мішньова

протокол від 06.06.2022 № 20

В.о.завідувача
кафедри



О.М. Бакуменко

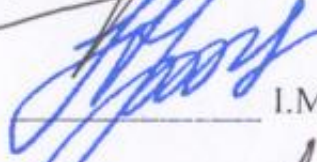
Погоджено:

Гарант освітньої програми



О.М. Бакуменко

Декан факультету агротехнологій та
природокористування



І.М. Коваленко

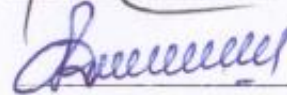
Рецензія на робочу програму (додається) надана:

член проєктної групи



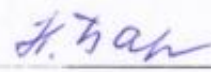
В.І. Татарінова

представник групи забезпечення

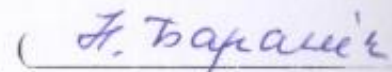


В.М. Деменко

Методист відділу якості освіти,
ліцензування та акредитації



(підпис)



(ПІБ)

Зареєстровано в електронній базі: дата: 24.06. 2022 р.

Інформація про перегляд робочої програми (силабусу):

Навчальний рік, в якому вносяться зміни	Номер додатку до робочої програми з описом змін	Зміни розглянуто і схвалено		
		Дата та номер протоколу засідання кафедри	Завідувач кафедри	Гарант освітньої програми
2023 - 2024	додаток 1	05.08.2023 1/20		Батуменко О.М. 

1. ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ ПРО ОСВІТНІЙ КОМПОНЕНТ

1.	Назва ОК	ОК 26. Хвороби декоративних, квіткових рослин та полезахисних лісових смуг							
2.	Факультет/кафедра	Агротехнологій та природокористування / Захисту рослин ім. А.К. Мішньова							
3.	Статус ОК	Основний							
4.	Програма/Спеціальність (програми), складовою яких є ОК	Захист і карантин рослин / 202 – Захист і карантин рослин							
5.	ОК може бути запропонований для (для вибіркової ОК)	-							
6.	Рівень НРК	6 рівень							
7.	Семестр та тривалість вивчення	8 (6 с.т.) семестр, 18 тижнів							
8.	Кількість кредитів ЄКТС	5,0							
9.	Вид контролю	іспит							
10.	Загальний обсяг годин та їх розподіл	Контактна робота (заняття)					Самостійна робота		
		Лекційні		Практичні		Лабораторні			
		денна	заоч.	денна	заоч.	денна	заоч.	денна	заоч.
		30	-	44	-	-	-	76	-
11.	Мова навчання	Українська							
12.	Викладач/Координатор освітнього компонента	Бурдуланюк Алла Олександрівна							
11.1	Контактна інформація	<p>Доцент кафедри захисту рослин ім. А.К. Мішньова кабінет 23 корпусу кафедри захисту рослин ел. адреса: burdalla@ukr.net Профайл викладача - http://surl.li/zekw Консультації: очна - щопонеділка 13⁰⁰-14⁰⁰; онлайн через Viber - понеділок-п'ятниця з 12.15 до 13.00</p>							
13.	Загальний опис освітнього компонента	<p>Декоративні, квіткові рослини і також полезахисні лісові смуги страждають від хвороб, що негативно впливає на декоративність квіткових рослин і відповідно на вартість реалізованої продукції. Збудниками хвороб можуть бути гриби, бактерії та віруси. Збудники уражують вегетативні та генеративні органи дерев, декоративні органи лікарських та декоративних рослин у будь-якому віці, рослини сильно відстають в рості та розвитку, втрачають декоративність па продуктивність, а при сильному ураженні гинуть.</p> <p>Дисципліна «Хвороби, декоративних, квіткових рослин та полезахисних лісових смуг» вивчає: причини виникнення та типи хвороб декоративних та лікарських рослин і також полезахисних лісових смуг, головні положення теорій патогенезу, епіфітотіології, імунітет рослин, основи систематики та біолого-екологічні</p>							

		особливості збудників хвороб, сучасні методи діагностики, засоби та заходи захисту рослин від збудників хвороб.
14.	Мета освітнього компонента	<p>Метою вивчення навчальної дисципліни є розробка захисної системи рослин від фітопатогенів та несприятливих факторів навколишнього середовища, на основі знання методів діагностики хвороб, біології збудників хвороб.</p> <p>Завдання: оволодіння знаннями щодо збудників хвороб декоративних, лікарських рослин та полезахисних лісових смуг; систематика, біологія, морфологія, сучасні методи діагностики хвороб, патогенез та динаміка хвороб рослин, сучасний підхід до захисту рослин від збудників хвороб..</p> <p>У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен:</p> <p>Знати: причини виникнення хвороб рослин, сутність хвороби, особливості перебігу патологічного процесу у хворій рослині, типи хвороб, класифікацію хвороб, причини неінфекційних хвороб, основні збудники хвороб декоративних та квіткових рослин, сучасні методи діагностики хвороб, засоби та заходи захисту рослин від збудників хвороб.</p> <p>Вміти: визначати типи хвороб рослин, діагностувати хвороби та ідентифікувати патогенів, прогнозувати появу та поширення хвороб, обґрунтовувати заходи по обмеженню розвитку хвороб.</p>
15.	Передумови вивчення ОК, зв'язок з іншими освітніми компонентами ОП	<p>Пререквізити: Загальна вірусологія, Загальна фітопатологія, Сільськогосподарська фітопатологія, Основи біологічного захисту від хвороб.</p> <p>Постреквізити: Патологія насіння сільськогосподарських культур та сучасні методи діагностики хвороб. Сучасна методологія та організація НД з основами інтелектуальної власності у захисті і карантині рослин, Комплексні системи захисту с.-г. культур від хвороб, Виробнича практика, Атестація (виконання і захист Кваліфікаційної роботи та атестаційний іспит).</p>
16.	Політика академічної доброчесності	<p>Академічна доброчесність у СНАУ регулюється низкою нормативних документів, які розміщені на офіційному сайті ЗВО https://snau.edu.ua/viddil-zabezpechennya-yakosti-osviti/zabezpechennya-yakosti-osviti/akademichna-dobrochesnist/.</p> <p>Ці документи визначають академічну доброчесність та містить вказівки щодо процедури, якої слід дотримуватися, коли учасник освітнього процесу порушив академічну доброчесність.</p> <p>Такі дії, як плагіат, видавання себе за іншу особу, шахрайство, фабрикація, фальсифікація, самоплагіат, обман, необ'єктивне оцінювання вважаються прямим порушенням академічної доброчесності та спричиняють суворі покарання:</p> <ul style="list-style-type: none"> – повторне проходження оцінювання (контрольної

роботи, іспиту, заліку тощо);

- повторне проходження навчального курсу;
- попередження;
- винесення догани;
- відрахування з університету (ст. 48 Закону України «Про освіту»).

Політика курсу

Студенту рекомендовано не пропускати заняття, мати відповідний зовнішній вигляд, старанно виконувати завдання, активно брати участь у навчальному процесі. У разі відсутності через хворобу надати відповідну довідку. Пропущені заняття відпрацьовувати у визначений час за попередньою домовленістю з викладачем. Вітається використання інших джерел з альтернативними поглядами на ті чи інші питання задля формування продуктивної дискусії з проблем навчальної дисципліни. Обов'язковою вимогою є дотримання норм академічної доброчесності.

Здобувачі вищої освіти повинні плановірно та систематично засвоювати навчальний матеріал. Активно працювати під час практичних занять, брати участь в обговорення дискусійних питань та кейсів, повною мірою долучатись до активних форм навчання. Для одержання високого рейтингу необхідно виконувати наступні умови:

- не пропускати навчальні заняття, не запізнюватись;
- активно брати участь у навчальному процесі;
- своєчасно виконувати навчальні завдання;
- осмислювати, аналізувати, розуміти навчальний матеріал;
- не відволікатися на сторонні справи під час занять;
- з повагою ставитись до думки інших здобувачів вищої освіти;
- не користуватися гаджетами під час занять без дозволу викладача;
- приділяти достатню увагу самостійній роботі;
- для нарахування додаткових балів та підвищення рейтингу з дисципліни здобувачі вищої освіти можуть брати участь у наукових конференціях, підготувати наукову статтю тощо.

Критеріями оцінювання знань за поточний контроль є успішність освоєння знань та набутих навичок на лекціях та практичних заняттях, що включає здатність здобувача вищої освіти засвоювати категорійний апарат, навички узагальненого мислення, логічність та повноту викладання навчального матеріалу, активність роботи на практичних заняттях, рівень знань за результатами опитування, самостійне опрацювання тем у цілому чи окремих питань. Сумарна кількість рейтингових балів за вивчення освітнього компонента за семестр розраховується як сума балів, отриманих за результатами поточного та підсумкового контролів. Максимальна сума

		<p>балів за семестр складає 100 балів.</p> <p>Індивідуальні завдання, письмові роботи, надані з порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку (15 % від загальної суми балів за конкретне заняття).</p> <p>Інклюзивність навчального процесу для осіб з особливими потребами застосовується з урахуванням їхніх можливостей та потреб (дистанційне навчання в системі Moodle тощо).</p>
17.	Посилання на курс у системі Moodle	https://cdn.snau.edu.ua/moodle/course/view.php?id=1089

2. РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ ЗА ОСВІТНІМ КОМПОНЕНТОМ ТА ЇХ ЗВ'ЯЗОК З ПРОГРАМНИМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ НАВЧАННЯ

Результати навчання за ОК:	Програмні результати навчання, на досягнення яких спрямований ОК (зазначити номер згідно з нумерацією, наведеною в ОП)						Як оцінюється РНД	
		<p>ПРН06. Коректно використовувати доцільні методи спостереження, опису, ідентифікації, класифікації, культивування об'єктів агробіоценозів та підтримання їх стабільності для збереження</p>	<p>ПРН07. Складати технологічні карти для організації заходів із захисту рослин</p>	<p>ПРН11. Дотримуватися вимог законодавства у сфері захисту і карантину рослин та оперативно реагувати на зміни в законодавстві</p>	<p>ПРН14. Застосовувати міжнародні та національні стандарти і практик в професійній діяльності</p>	<p>ПРН17. Формувати виважені рішення в процесі професійної діяльності</p>	<p>ПРН18. Розуміти особливості біології та механізм поширення карантинних організмів на основі чого організувати та застосовувати заходи щодо запобігання їх розповсюдження та</p>	<p>ПРН19. Розуміти значення і місце патогенних організмів на основі чого застосовувати дозволені законодавством методи і заходи з їх регуляції в агро та біоценозах.</p>
<p>ДРН 1. Використовувати у сфері захисту і карантину рослин знання щодо основ систематики, біології та екології основних груп організмів ентомофагів, патогенів та антагоністів найважливіших шкідників сільськогосподарських культур</p>	+		+		+			<p>Тест множинного вибору та індивідуальне завдання. Презентація, доповідь. Письмовий екзамен. Невеликі тести (до 5 хв.). Уважна перевірка та аналіз виконаних завдань. Обговорення обраних шляхів розв'язання проблеми. Усні презентації, самооцінювання та взаємооцінювання. Оволодіння навичками і вміннями при спостереженні. Спостереження за здобувачами у процесі виконання завдань</p>

<p>ДРН 2. Знати причини виникнення хвороб рослин, типи хвороб рослин, головні положення теорій патогенезу, епіфітотіології, імунітету рослин.</p>					+		<p>Тест множинного вибору та індивідуальне завдання. Презентація, доповідь. Письмовий екзамен. Невеликі тести (до 5 хв.). Уважна перевірка та аналіз виконаних завдань. Обговорення обраних шляхів розв'язання проблеми. Усні презентації, самооцінювання та взаємооцінювання. Оволодіння навичками і вміннями при спостереженні. Спостереження за здобувачами у процесі виконання завдань</p>
<p>ДРН 3. Знати основи систематики та біолого-екологічні особливості збудників хвороб, сучасні методи діагностики хвороб, засоби та заходи захисту рослин від збудників хвороб.</p>		+					<p>Тест множинного вибору та індивідуальне завдання. Презентація, доповідь. Письмовий екзамен. Невеликі тести (до 5 хв.). Уважна перевірка та аналіз виконаних завдань. Обговорення обраних шляхів розв'язання проблеми. Усні презентації, самооцінювання та взаємооцінювання. Оволодіння навичками і вміннями при спостереженні. Спостереження за здобувачами у процесі виконання завдань</p>
<p>ДРН 4. Вміти визначати типи хвороб рослин, діагностувати хвороби та ідентифікувати патогенів, прогнозувати появу та поширення хвороб, обґрунтовувати заходи по обмеженню розвитку хвороб.</p>		+				+	<p>Тест множинного вибору та індивідуальне завдання. Презентація, доповідь. Письмовий екзамен. Невеликі тести (до 5 хв.). Співпраця здобувачів у групі та здатність працювати зосереджено. Уважна перевірка та аналіз виконаних завдань. Індивідуальні бесіди про результати виконаних завдань. Обговорення обраних шляхів розв'язання проблеми. Усні презентації, самооцінювання та взаємооцінювання. Оволодіння навичками і вміннями при</p>

									спостереженні. Спостереження за здобувачами у процесі виконання завдань
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

3. ЗМІСТ ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА (ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ)

Тема. Перелік питань, що будуть розглянуті в межах теми	Розподіл у межах загального бюджету часу								Рекомендована література	
	Аудиторна робота						Самостійна робота			
	Лк		Пз		Лаб.з		а робота			
	ден.	заоч.	ден.	заоч.	ден.	заоч.	денна	заоч.		
Модуль 1. Хвороби декоративних та квіткових рослин та заходи з обмеження їх розвитку										
Тема 1. Хвороби айстри, мальви, віюли, календули, петунії, бегонії, пеларгонії, ротиків, чорнобривців та заходи з обмеження їх розвитку	2		4		-		-			Основні: 3-10. Електронні ресурси: 3, 7, 8.
Тема 2. Хвороби багаторічних квіткових рослин закритого ґрунту та заходи з обмеження їх розвитку.	2		-		-					
Тема 3. Хвороби троянди та хризантеми	2		2		-		-			
Тема 4. Хвороби багаторічних квіткових рослин відкритого ґрунту та заходи з обмеження їх розвитку	2		2		-		-			
Тема 5. Хвороби цибулинних і бульбоцибулинних квіткових рослин та заходи з обмеження їх розвитку	2		-		-		-			
Тема 6. Хвороби жоржини, півників, півонії та флокса	-		2		-					
Тема 7. Хвороби гладіолуса, гіацинта та тюльпана	-		2		-					
Тема 8. хвороб гілок та стовбурів листяних порід	-		2		-					
Тема 9. Кореневі та стовбурові гнилі листяних порід та заходи з обмеження їх розвитку	-		2		-		14			
Тема 10. Кореневі та стовбурові гнилі хвойних порід	-		-		-		14			

Всього за 1 модуль	8	14	-	-	28		
Модуль 2. Хвороби полезахисних лісових смуг та заходи з обмеження їх розвитку							
Тема 11: Вилягання, гниль сіянців, хвороби типу "шютте"	2	4	-	-	-		Основні: 1-13. Електронні ресурси: 4, 5, 9
Тема 12: Хвороби, що викликаються іржастими грибами, випрівання, плісені, удушення сіянців хвойних порід. Борошниста роса, плямистості та інші хвороби листя деревних порід	2	2	-	-	-		
Тема 13: Хвороби листя сіянців основних листяних порід	2	2	-	-	-		
Тема 14: Судинні хвороби деревних порід. Некрозні хвороби деревних порід	2	2	-	-	-		
Тема 15: Неінфекційні фактори і причини, які викликають хвороби полезахисних лісових смуг	-	-	-	-	10		
Тема 16: Хвороби плодів і насіння. Система заходів боротьби із збудниками хвороб	-	-	-	-	10		
Тема 17: Ракові хвороби хвойних порід. Ракові хвороби листяних порід	2	2	-	-	-		
Тема 18: Кореневі гнилі деревних рослин	-	2	-	-	-		
Тема 19: Стовбурові гнилі деревних рослин	-	2	-	-	-		
Тема 20: Судинні хвороби деревних порід. Захист рослин від судинних хвороб	-	-	-	-	9		
Тема 21: Особливості гниття деревини	-	-	-	-	9		
Всього за 2 модуль	10	16	-	-	38		
Модуль 3. Хвороби лікарських рослин та заходи з обмеження їх розвитку							
Тема 22. Хвороби валеріани лікарської та хмелю	2	2			-		Основні: 3-13. Електронні ресурси: 1, 2, 6
Тема 23. Хвороби горицвіту весняного, алтеї лікарської, м'яти перцевої, наперстянки та шавлії лікарської.	2	2			-		
Тема 24. Хвороби лаванди, базиліку звичайного, шипшини та троянди ефіроолійної.	2	2			-		
Тема 25. Хвороби анісу,	2	2			-		

тмину та коріандру								
Тема 26. Хвороби женьшеню та лимоннику китайського	2		2				-	
Тема 27. Хвороби рицини і ріпаку	-		2				-	
Тема 28. Хвороби барбарису, липи та берези	-		-				19	
Тема 29. Хвороби глоду, черемхи, горобини та обліпихи.	-		-				19	
Всього за 3 модуль	12		14		-	-	38	
Всього	30		44				76	

3.1. Теми та план лекційних занять

№ п/п	Назва теми	Кількість годин
1	Тема 1. Хвороби айстри, мальви	2
2	Тема 2. Хвороби віоли, календули.	2
3	Тема 3. Хвороби бегонії, петунії.	2
4	Тема 4. Хвороби пеларгонії, ротиків,чорнобривців.	2
5	Тема 5. Хвороби троянди.	2
6	Тема 6. Хвороби хризантем та жоржин.	2
7	Тема 7. Хвороби півників та півонії.	2
8	Тема 8. Хвороби флоксів, тюльпанів, глідіолусів та гіацинта.	2
9	Тема 9: Хвороби, що викликаються іржастими грибами, випрівання, пліснявіння, удушення сіянців хвойних порід.	2
10	Тема 10. Борошниста роса листяних порід. Плямистості листя деревних порід. Парша, деформація, чернь листя деревних порід.	2
11	Тема 11. Хвороби листя сіянців основних листяних порід	2
	Тема 12. Судинні хвороби деревних порід. Некрозні хвороби деревних порід. Ч.1.	2
8	Тема 13: Судинні хвороби деревних порід. Некрозні хвороби деревних порід. Ч 2.	2
9	Тема 14: Ракові хвороби хвойних порід. Ракові хвороби листяних порід. Ч.1.	2
10	Тема 15: Ракові хвороби хвойних порід. Ракові хвороби листяних порід. Ч.2.	2

3.2. Теми практичних занять

№ п/п	Назва теми	Кількість годин
1	Тема 1. Вивчення та визначення хвороб айстри.	2
2	Тема 2. Вивчення та визначення хвороб мальви.	2

3	Тема 3. Вивчення та визначення хвороб віоли.	2
4	Тема 4. Вивчення та визначення хвороб календули.	2
5	Тема 5. Вивчення та визначення хвороб петунії.	2
6	Тема 6. Вивчення та визначення хвороб бегонії, пеларгонії, ротиків, чорнобривців.	2
7	Тема 7. Вивчення та визначення хвороб троянди.	2
	Тема 8. Вивчення та визначення хвороб хризантем та жоржини.	2
	Тема 9. Вивчення та визначення хвороб півників та півонії.	2
8	Тема 10. Вивчення та визначення хвороб флоксів та тюльпанів.	2
9	Тема 11. Вивчення та визначення хвороб гладіолуса та гіацинта.	2
10	Тема 12. Вивчити хвороби, що викликають вилягання сходів та гниль сіянців.	2
11	Тема 13. Вивчити хвороби типу "шютте".	2
12	Тема 14. Вивчити хвороби, що викликаються іржастими грибами.	2
13	Тема 15. Вивчити хвороби, що викликають випрівання, пліснявіння, удушення сіянців хвойних порід, борошнисту росу листяних порід.	2
14	Тема 16. Вивчити хвороби, що викликають плямистості, паршу, деформацію, чернь листя деревних порід.	2
15	Тема 17. Вивчити судинні хвороби деревних порід.	2
16	Тема 18. Вивчити некрозні хвороби деревних порід	2
17	Тема 19. Ракові хвороби хвойних порід. Ракові хвороби листяних порід	2
18	Тема 20. Кореневі гнилі деревних рослин. Ч.1.	2
19	Тема 21. Кореневі гнилі деревних рослин. Ч.2.	2
20	Тема 22. Вивчити стовбурові гнилі деревних рослин.	2
23	Разом	44

3.3. Самостійна робота

№ п/п	Назва теми та перелік питань	Кількість годин
1	Тема 1. Кореневі та стовбурові гнилі листяних порід та заходи з обмеження їх розвитку	10
2	Тема 2. Кореневі та стовбурові гнилі хвойних порід	10
3	Тема 3: Неінфекційні фактори і причини, які викликають хвороби полезахисних лісових смуг	9
4	Тема 4: Хвороби плодів і насіння. Система заходів боротьби із збудниками хвороб	9
5	Тема 5. Хвороби барбарису, липи та берези	19
6	Тема 6. Хвороби глоду, черемхи, горобини та обліпихи.	19
7	Разом	76

4. МЕТОДИ ВИКЛАДАННЯ ТА НАВЧАННЯ

ДРН	Методи викладання (робота, що буде проведена викладачем під час аудиторних занять, консультацій)	Кількість годин	Методи навчання (які види навчальної діяльності має виконати студент самостійно)	Кількість годин

ДРН 1. Використовувати у сфері захисту і карантину рослин знання щодо основ систематики, біології та екології основних груп організмів ентомофагів, патогенів та антагоністів сільськогосподарських культур	<ul style="list-style-type: none"> - словесні (навчальна лекція, бесіда, розповідь, пояснення, навчальна дискусія); - наочні (демонстрація, ілюстрація, презентація); - практичні (вправа, дослід, практична робота); - за логікою викладу (індукція, дедукція); - за рівнем пізнавальної активності (пояснювально-ілюстративні, репродуктивні, проблемний виклад, частково-пошукові, дослідницькі); - інтерактивних методів навчання (інтерактивні технології колективно-групового та коперативного навчання: загальне коло, мікрофон, незавершені ідеї, мозковий штурм, сасеметод, робота в малих групах, діалог, синтез думок, спільний проект, пошук інформації, коло ідей); - нетрадиційні методи навчання (викладач як модератор, ігрове проектування). 	18	Уважне читання конспектів і продумування проблемних питань лекцій, рішення завдань; - відвідування бібліотеки, робота з різноманітною літературою, ведення записів, конспектів; - обговорення навчального матеріалу з іншими студентами без участі викладача; - підготовка доповідей, повідомлень, реферату, презентацій; - виконання індивідуального завдання; використання ПК	19
ДРН 1. Знати причини виникнення хвороб рослин, типи хвороб рослин, головні положення теорій патогенезу, епіфітотіології, імунітету рослин.		18		19
ДРН 3. Знати основи систематики та біолого-екологічні особливості збудників хвороб, сучасні методи діагностики хвороб, засоби та заходи захисту рослин від збудників хвороб.		19		19
ДРН 4. Вміти визначати типи хвороб рослин, діагностувати хвороби та ідентифікувати патогенів, прогнозувати появу та поширення хвороб, обґрунтовувати заходи по обмеженню розвитку хвороб.		19		19
Всього		74		76

5. ОЦІНЮВАННЯ ЗА ОСВІТНІМ КОМПОНЕНТОМ

При оцінюванні за освітнім компонентом використовується безперервне оцінювання – це поєднання сумативного та формативного оцінювання. Безперервне оцінювання застосовується з метою встановлення зворотного зв'язку зі студентами та сумативного оцінювання з фіксуванням оцінок. Обов'язковою умовою є, щоб метод оцінювання дозволяв перевірити, досягнуті чи ні встановлені результати навчання. Для цього і використовуються декілька методів одночасно.

5.1. Сумативне оцінювання

Сумативне оцінювання – підбиває підсумки навчальної діяльності студента у певний момент часу, зазвичай у кінці модулів (модуль1, модуль 2), СРС, атестація та іспит. Сумативне оцінювання можна описати, як оцінювання по закінченні курсу, яке дозволяє визначити рівень досягнень студента, що підсумовує певний етап навчання.

5.1.1. Для оцінювання очікуваних результатів навчання передбачено

№	Методи сумативного оцінювання	Бали / Частка у загальній оцінці	Дата складання
1.	Тест множинного вибору та індивідуальне завдання. (Модуль 1. Хвороби одно- та дворічних квіткових рослин, багаторічних квіткових рослин, хвої та заходи з обмеження їх розвитку. Теми 1-6.	14 балів / 20%	8 (6 с.т.) семестр, 6 тиждень
2.	Контролюючий тест (питання з множинним вибором; проміжна атестація)	15 балів / 15%	8 (6 с.т.) семестр, 7 тиждень
3.	Презентація, доповідь (Самостійна робота)	15 балів / 15%	8 (6 с.т.) семестр, 2-15 тиждень (впродовж навчального семестру)
4.	Тест множинного вибору та індивідуальне завдання (Модуль 2. Хвороби багаторічних квіткових рослин відкритого ґрунту, цибулинних і бульбоцибулинних квіткових рослин, листя деревних порід та заходи з обмеження їх розвитку); Теми 7-11.	13 балів / 20%	8 (6 с.т.) семестр, 15 тиждень
	Тест множинного вибору та індивідуальне завдання (Модуль 3. Хвороби лікарських рослин та заходи з обмеження їх розвитку); Теми 22-29.	13 балів / 20%	
	Письмовий іспит (різновид – письмовий у поєднанні з розгорнутою відповіддю на індивідуальне завдання)	30 балів / 30%	8 (6 с.т.) екзаменаційна сесія

5.1.2. Критерії оцінювання

Компонент	Незадовільно	Задовільно	Добре	Відмінно
Тест множинного вибору та індивідуальне завдання. (Модуль 1. Хвороби декоративних та квіткових рослин та заходи з обмеження їх розвитку. Теми 1-10).	<7 балів	8-9 балів	10-12 балів	13-14 балів
	Вимоги щодо завдання не виконано	Більшість вимог виконано, але окремі питання розкриті не повністю, відсутній аналіз вивченого матеріалу	Виконано усі вимоги завдання, присутні не значні помилки	Виконано усі вимоги завдання, чітко інтерпретовано отримані результати, зроблені пропозиції щодо поліпшення та удосконалення конкретних питань, сформована своя думка та своє бачення певної проблеми, продемонстровано здатність до критичної

				оцінки різних джерел інформації, вдумливість, зроблені висновки щодо використання отриманих знань у професійній діяльності
Контролюючий тест (питання з множинним вибором; проміжна атестація)	<9 балів	9-11 балів	12-13 балів	14-15 балів
	Менше 6 вірних відповідей на питання тесту	6-7 вірних відповідей на питання тесту	8 вірних відповідей на питання тесту	9-10 вірних відповідей на питання тесту
Модуль 2. Хвороби полезахисних лісових смуг та заходи з обмеження їх розвитку. Теми 11-21.	<7 балів	8-9 балів	10-12 балів	13-14 балів
	Вимоги щодо завдання не виконано	Більшість вимог виконано, але окремі питання розкриті не повністю, відсутній аналіз вивченого матеріалу	Виконано усі вимоги завдання, присутні не значні помилки	Виконано усі вимоги завдання, чітко інтерпретовано отримані результати, зроблені пропозиції щодо поліпшення та удосконалення конкретних питань, сформована своя думка та своє бачення певної проблеми,
Модуль 3. Хвороби лікарських рослин та заходи з обмеження їх розвитку. Теми 22-29.	<7 балів	7-8 балів	9-11 балів	12-13 балів
	Вимоги щодо завдання не виконано	Більшість вимог виконано, але окремі питання розкриті не повністю, відсутній аналіз вивченого матеріалу	Виконано усі вимоги завдання, присутні не значні помилки	Виконано усі вимоги завдання, чітко інтерпретовано отримані результати, зроблені пропозиції щодо поліпшення та удосконалення конкретних питань, сформована своя думка та своє бачення певної проблеми, продемонстровано здатність до критичної оцінки різних джерел інформації, вдумливість, зроблені висновки щодо використання отриманих знань у професійній діяльності
Презентація, доповідь (Самостійна робота)	<7 балів	7-8 балів	9-11 балів	12-13 балів
	Вимоги щодо завдання не виконано	Більшість вимог виконано, але окремі питання розкриті	Виконано усі вимоги завдання, продемонстровано вільне володіння	Виконано усі вимоги завдання, продемонстровано високу обізнаність у закріпленій за здобувачем темі, здатність до критичної оцінки різних

		неповністю, студент володіє матеріалом не повною мірою	матеріалом, присутні не значні помилки	джерел інформації, вдумливість, зроблені висновки щодо використання отриманих знань у професійній діяльності
Письмова робота у поєднанні з розгорнутою відповіддю на індивідуальне завдання (Іспит)	<14 балів	14-19 балів	20-25 балів	26-30 балів
	Вимоги щодо завдання не виконано	Більшість вимог виконано, але окремі питання розкриті не повністю,	Виконано усі вимоги завдання, продемонстровано вільне володіння матеріалом, присутні не значні помилки	Виконано усі вимоги завдання, продемонстровано високу обізнаність у закріпленій за здобувачем темі, здатність до критичної оцінки різних джерел інформації, вдумливість, зроблені висновки щодо використання отриманих знань у професійній діяльності

5.2. Формативне оцінювання

Формативне оцінювання (assessment) є джерелом інформації про успішність засвоєння результатів навчання як для викладачів, так і для самих здобувачів. Формативне оцінювання, як правило, проводиться в ході вивчення ОК. Результати виконання здобувачами оціночних завдань допомагають викладачу при прийнятті рішень щодо характеру подальшого навчання.

№	Елементи формативного оцінювання	Дата
1	Невеликі тести (до 5 хв.)	Щотижнево, наприкінці практичного заняття
2	Співпраця здобувачів у групі та здатність працювати зосереджено	Щотижнево, упродовж семестру
3	Уважна перевірка та аналіз виконаних завдань	Щотижнево, упродовж семестру
4	Індивідуальні бесіди про результати виконаних завдань	Щотижнево, упродовж семестру
5	Захист лабораторних робіт	Щотижнево, упродовж семестру
6	Аналіз фахових текстів чи даних	Щотижнево, упродовж семестру
7	Обговорення обраних шляхів розв'язання проблеми	Щотижнево, упродовж семестру
8	Усні презентації, самооцінювання та взаємооцінювання	2-15 тиждень
9	Оволодіння навичками та уміннями при спостереженні	Щотижнево, упродовж семестру
10	Спостереження за здобувачами у процесі виконання завдань	Щотижнево, упродовж семестру

5.3. Розподіл балів, які отримують здобувачі під час вивчення ОК

Поточне оцінювання та самостійна робота	Р	а	с	Ат	Пі	дс	Су	ма
---	---	---	---	----	----	----	----	----

Змістовий модуль 1 0-14 балів	Змістовий модуль 2 0-13 балів	Змістовий модуль 0-13 балів	СР С				
Т 1-10	Т 11-21	Т 22-29	15	55 (40+15)	15	30	100
14	13	13					

Розподіл балів системи ЄКТС за результатами навчання і семестрової (підсумкової) атестації у формі екзамену:

до 40 балів – за результатами модульного контролю упродовж семестру;

до 15 балів – за результатами проміжної атестації;

до 15 балів – за виконання самостійної роботи;

до 30 балів – за результатами семестрової (підсумкової) атестації.

Оцінювання самостійної роботи студента. Матеріал для самостійної роботи студентів, який передбачений в темі практичного заняття одночасно із аудиторною роботою, оцінюється під час поточного контролю теми на відповідному аудиторному занятті. Оцінювання тем, які виносяться на самостійне опрацювання і не входять до тем аудиторних навчальних занять, здійснюється під час підсумкового контролю.

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	
75-81	C		
69-74	D	задовільно	
60-68	E		
35-59	FX	незадовільно з можливістю повторного складання	не зараховано з можливістю повторного складання
1-34	F	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

6. НАВЧАЛЬНІ РЕСУРСИ (ЛІТЕРАТУРА)

6.1. Основні джерела

6.1.1. Підручники, посібники

1. Бурдуланюк А.О. Рожкова Т.О., Татарінова В.І. Хвороби ползахисних лісових смуг. Навчально-методичний посібник (конспект лекцій, завдання для лабораторно-практичних занять та самостійної роботи студента) для студентів 4 курсу та 2 с.т. факультету Агротехнологій та природокористування, спеціальності 202 «Захист і карантин рослин» ОС «Бакалавр» – Суми: Сумський національний аграрний університет, 2019. 112 с.

2. Колодійчук В. Д. Практикум із сільськогосподарської фітопатології: навч. посібник / В. Д. Колодійчук, А. І. Кривенко, Н. І. Шушківська. - К. : Центр учбової л-ри, 2013. - с.230.
3. Марков І.Л. Практикум із сільськогосподарської фітопатології: для студ. агроном. спец. вищ. аграрних закладів освіти III-IV рівнів акредитації / І. Л. Марков. - К. : ННЦ "Ін-т аграр. економіки", 2011. – 527 с.
4. Марков І.Л. Довідник із захисту польових культур від хвороб та шкідників / І. Л. Марков, М. Б. Рубан. - К. : ТОВ "Компанія "Юнівест Медіа", 2014. - 384 с.
5. Марков І.Л. Фітопатологія: Підручник / І.Л. Марков, О.В. Башта, Д.Т. Гентош, В.А. Глим'язний, О.П. Дерменко, Є.П. Черненко/; за редакцією І.Л. Маркова. – К.: Фенікс, 2016. – 490 с.;
6. Марютін Ф.М. Фітопатологія: навчальний посібник / Марютін Ф.М., Пантелєєв В.К., Білик М.О. – Харків: Еспада, 2008 – 552 с.
7. Пересыпкин В.Ф. Атлас болезней полевых культур / В.Ф. Пересыпкин – [2-е изд.] – Киев: Урожай, 1989 – 216 с.
8. Пересыпкин В.Ф. Сільськогосподарська фітопатологія / В.Ф. Пересыпкин – Київ: Аграрна освіта, 2000. – 415 с.
9. Піковський М.Й., Кирик М.М. Хвороби квіткових і декоративних культур / Методичний посібник для студентів зі спеціальності 6.090105-Захист рослин. – К.: «ЦП “КОМПРИНТ”». – 2012. – 108 с.
10. Піковський М.Й., Кирик М.М., Дудченко В.В. Діагностика хвороб рослин / Методичний посібник для студентів із спеціальності 8.130104-“Захист рослин“. – К.: Вид. Центр НУБіП України, 2009. – 38 с.
11. Хвороби квіткових і декоративних рослин: навчальний посібник для підготовки бакалаврів із спеціальності 202- захист і карантин рослин / М. М. Кирик, В.К. Шевчук, М.Й. Піковський [та ін.]. - К. : ЦП "Компринт", 2017. - 450с.
12. Татарінова В.І. Хвороби лікарських рослин: Практикум до проведення лабораторно-практичних занять та самостійної роботи для студентів напряму підготовки 6.090105 – “Захист рослин” / В.І.Татарінова, Т.О.Рожкова, А.О.Бурдуланюк, О.М.Бакуменко – Суми: СНАУ, 2017 рік. – 89 ст.
13. Казенас Л.Д. Болезни диких плодовых и ягодных растений. Алма-Ата: Кайнар, 2001. 142 с.

6.1.2. Методичне забезпечення

1. Піковський М.Й., Кирик М.М. Методичний посібник до виконання лабораторних робіт із дисципліни “Хвороби декоративних і квіткових рослин” студентами зі спеціальності 6.090105-захист рослин. – К.: Вид. центр НУБіП України. – 161с.

2. Хвороби декоративних і квіткових рослин. Рожкова Т.О., Бурдуланюк А.О., Татарінова В.І. Практикум щодо проведення лабораторних занять для студентів 4 курсу та 2 с.т. факультету Агротехнологій та природокористування, спеціальності 202 «Захист і карантин рослин» ОС «Бакалавр» – Суми: Сумський національний аграрний університет, 2014. – 77 с.

3. Хвороби полезахисних лісових смуг. Бурдуланюк А.О. Рожкова Т.О., Татарінова В.І. Навчально-методичний посібник (конспект лекцій, завдання для лабораторно-практичних занять та самостійної роботи студента) для студентів 4 курсу та 2 с.т. факультету Агротехнологій та природокористування, спеціальності 202 «Захист і карантин рослин» ОС «Бакалавр» – Суми: Сумський національний аграрний університет, 2019. – 112 с.

6.1.3. Електронні ресурси

1. Дашенко Анна Валерьевна, Бондарева Леся Михайловна, Захист лікарських рослин від комплексу шкідливих організмів. [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <http://www.sworld.com.ua/index.php/ru/agriculture-114/agriculture-animal-husbandry-and-forestry-114/21837-114-697>
2. Захист рослин. Електронний посібник. Хвороби декоративних, квіткових та газонних рослин. [Електронний ресурс]. - Режим доступу: http://192.162.132.48:5000/MyWeb/manual/sadovo_parkove/zaxust_roslyn/5/5.htm
3. Основні хвороби та шкідники квітково-декоративних рослин. . [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <http://surl.li/abhal>
4. Правила утримання та збереження полезахисних лісових смуг, розташованих на землях сільськогосподарського призначення. [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <https://hadiach-rada.gov.ua/news/1603362167/>
5. Про затвердження Правил утримання та збереження полезахисних лісових смуг, розташованих на землях сільськогосподарського призначення. [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/650-2020-%D0%BF#Text>
6. Фокін А. Біологічний захист лікарських культур. [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <http://www.propozitsiya.com/?page=146&itemid=2660>
7. Хвороби декоративних рослин. [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <https://uk.kronplatz-stories.com/1439-diseases-of-ornamental-plants>
8. Хвороби квіткових культур. Хвороби і шкідники декоративних рослин. [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <http://surl.li/abhao>
9. Хвороби полезахисних лісових смуг. Лабораторна робота 3. Хвороби листків і хвої деревних порід. [Електронний ресурс]. - Режим доступу: https://nubip.edu.ua/sites/default/files/4_kurs_12_grupa_zr_hvorobi_polezahisnih_smug_lab.pdf

6.3. Програмне забезпечення

1. Excel.
2. Текстовий редактор Word.
3. Microsoft Office Power Point.
4. Електронна база даних з програмою «Agrobase». Веб-версія: <https://agrobasesapp.com/>
5. Програма Greenval. Веб-версія: <https://greenval.org/about>

РЕЦЕНЗІЯ НА РОБОЧУ ПРОГРАМУ (СИЛАБУС)

Хвороби декоративних, лікарських рослин та ползазахисних лісових смуг

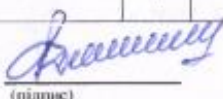
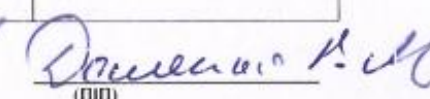
Параметр, за яким оцінюється робоча програма (силабус) освітнього компонента гарантом або членом проєктної групи	Так	Ні	Коментар
Результати навчання за освітнім компонентом (ДРН) відповідають НРК	+		
Результати навчання за освітнім компонентом (ДРН) відповідають передбаченим ПРН (для обов'язкових ОК)	+		
Результати навчання за освітнім компонентом дають можливість виміряти та оцінити рівень їх досягнення	+		

Член проєктної групи ОП Захист і карантин рослин




Параметр, за яким оцінюється робоча програма (силабус) освітнього компонента викладачем відповідної кафедри	Так	Ні	Коментар
Загальна інформація про освітній компонент є	+		
Результати навчання за освітнім компонентом (ДРН) відповідають НРК	+		
Результати навчання за освітнім компонентом (ДРН) дають можливість виміряти та оцінити рівень їх	+		
Результати навчання (ДРН) стосуються компетентностей студентів, а не змісту дисципліни (містять знання, уміння, навички, а не теми навчальної програми)	+		
Зміст ОК сформовано відповідно до структурно-логічної схеми	+		
Навчальна активність (методи викладання та навчання) дає змогу студентам досягти очікуваних результатів навчання	+		
Освітній компонент передбачає навчання через дослідження, що є доцільним та достатнім для відповідного рівня вищої освіти	+		
Стратегія оцінювання в межах освітнього компонента відповідає політиці Університету/факультету	+		
Передбачені методи оцінювання дозволяють оцінити ступінь досягнення результатів навчання за освітнім компонентом	+		
Навантаження студентів є адекватним обсягу освітнього компонента	+		
Рекомендовані навчальні ресурси є достатніми для досягнення результатів навчання (ДРН)	+		
Література є актуальною	+		
Перелік навчальних ресурсів містить необхідні для досягнення ДРН програмні продукти	+		

Рецензент (викладач кафедри захисту рослин)

Робочу програму Хвороби декоративних, квіткових рослин та полезахисних лісових смуг перезатверджено на 2023-2024 навчальний рік зі змінами й доповненнями (засідання кафедри захисту рослин від «_5_» _____ 06___ 2023 р., протокол № _20_).

ЗМІНИ ДО РОЗДІЛУ 1. ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ ПРО ОСВІТНІЙ КОМПОНЕНТ

18	Назва ОК	ОК 26 Хвороби декоративних, квіткових рослин та полезахисних лісових смуг							
19	Факультет/кафедра	Агротехнологій та природокористування / Захисту рослин ім. А.К. Мішньова							
20	Статус ОК	Основний							
21	Програма/Спеціальність (програми), складовою яких є ОК	Захист і карантин рослин / 202 – Захист і карантин рослин							
22	ОК може бути запропонований для (для вибіркових ОК)	-							
23	Рівень НРК	6 рівень							
24	Семестр та тривалість вивчення	8 (6 с.т.) сестр, 18 тижнів							
25	Кількість кредитів ЄКТС	5,0							
26	Вид контролю	іспит							
27	Загальний обсяг годин та їх розподіл	Контактна робота (заняття)						Самостійна робота	
		Лекційні		Практичні		Лабораторні			
		денна	заоч.	денна	заоч.	денна	заоч.	денна	заоч.
		30	-	44	-	-	-	76	-
28	Мова навчання	Українська							
29	Викладач/Координатор освітнього компонента	Бурдуланюк Алла Олександрівна							

ЗМІНИ ДО РОЗДІЛУ 3. ЗМІСТ ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА (ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ)

Тема. Перелік питань, що будуть розглянуті в межах теми	Розподіл у межах загального бюджету часу								Рекомендована література
	Аудиторна робота						Самостійна робота		
	Лк		Пз		Лаб.з		а робота		
	ден.	заоч.	ден.	заоч.	ден.	заоч.	денна	заоч.	
Модуль 1. Хвороби декоративних та квіткових рослин та заходи з обмеження їх розвитку									
Тема 1. Хвороби айстри, мальви, віоли, календули, петунії, бегонії, пеларгонії, ротиків, чорнобривців та заходи з обмеження їх розвитку	2		4		-		-		
Тема 2. Хвороби багаторічних квіткових рослин закритого ґрунту та заходи з обмеження їх розвитку.	2		-		-				

Тема 3. Хвороби троянди та хризантеми	2		2		-		-		Основні: 3-10,19. Електронні ресурси: 3, 7, 8.
Тема 4. Хвороби багаторічних квіткових рослин відкритого ґрунту та заходи з обмеження їх розвитку	2		2		-		-		
Тема 5. Хвороби цибулинних і бульбоцибулинних квіткових рослин та заходи з обмеження їх розвитку	2		-		-		-		
Тема 6. Хвороби жоржини, півників, півонії та флокса	-		2		-				
Тема 7. Хвороби гладіолуса, гіацинта та тюльпана	-		2		-				
Тема 8. хвороб гілок та стовбурів листяних порід	-		2		-				
Тема 9. Кореневі та стовбурові гнилі листяних порід та заходи з обмеження їх розвитку	-		2		-		14		
Тема 10. Кореневі та стовбурові гнилі хвойних порід	-		-		-		14		
Всього за 1 модуль	8		14		-	-	28		
Модуль 2. Хвороби полезахисних лісових смуг та заходи з обмеження їх розвитку									
Тема 11: Вилягання, гниль сіянців, хвороби типу "шютте"	2		4		-		-		Основні:1-10, 18-19. 21-22. Електронні ресурси: 4, 5, 9
Тема 12: Хвороби, що викликаються іржастими грибами, випрівання, плісені, удушення сіянців хвойних порід. Борошниста роса, плямистості та інші хвороби листя деревних порід	2		2		-		-		
Тема 13: Хвороби листя сіянців основних листяних порід	2		2		-		-		
Тема 14: Судинні хвороби деревних порід. Некрозні хвороби деревних порід	2		2		-		-		
Тема 15: Неінфекційні фактори і причини, які викликають хвороби полезахисних лісових смуг	-		-		-		10		
Тема 16: Хвороби плодів і насіння. Система заходів боротьби із збудниками	-		-		-		10		

хвороб								
Тема 17: Ракові хвороби хвойних порід. Ракові хвороби листяних порід	2		2		-		-	
Тема 18: Кореневі гнилі деревних рослин	-		2		-		-	
Тема 19: Стовбурові гнилі деревних рослин	-		2		-		-	
Тема 20: Судинні хвороби деревних порід. Захист рослин від судинних хвороб	-		-		-		9	
Тема 21: Особливості гниття деревини	-		-		-		9	
Всього за 2 модуль	10		16		-	-	38	
Модуль 3. Хвороби лікарських рослин та заходи з обмеження їх розвитку								
Тема 22. Хвороби валеріани лікарської та хмелю	2		2				-	
Тема 23. Хвороби горицвіту весняного, алтеї лікарської, м'яти перцевої, наперстянки та шавлії лікарської.	2		2				-	
Тема 24. Хвороби лаванди, базилику звичайного, шипшини та троянди ефіроолійної.	2		2				-	
Тема 25. Хвороби анісу, тмину та коріандру	2		2				-	
Тема 26. Хвороби женьшеню та лимоннику китайського	2		2				-	
Тема 27. Хвороби рицини і ріпаку	-		2				-	
Тема 28. Хвороби барбарису, липи та берези	-		-				19	
Тема 29. Хвороби глоду, черемхи, горобини та обліпихи.	-		-				19	
Всього за 3 модуль	12		14		-	-	38	
Всього	30		44				76	

Основні: 3-10, 13-17.
Електронні ресурси: 31, 2, 6

3.1. Теми та план лекційних занять

7	Назва теми	Кількість годин
1	Тема 1. Хвороби айстри, мальви, віоли та заходи з обмеження їх розвитку Хвороби айстри. Хвороби мальви. Хвороби віоли. Хвороби календули. Хвороби петунії. Хвороби бегонії. Хвороби пеларгонії. Хвороби ротиків. Хвороби чорнобривців.	2
2	Тема 2. Хвороби багаторічних квіткових рослин закритого ґрунту та заходи з обмеження їх розвитку 1. Хвороби троянди.	2

	<ul style="list-style-type: none"> 2. Хвороби хризантеми. 3. Хвороби півників. 	
3	Тема 3. Хвороби троянди та хризантеми	2
4	<p>Тема 4. Хвороби багаторічних квіткових рослин відкритого ґрунту та заходи з обмеження їх розвитку</p> <ul style="list-style-type: none"> 1. Хвороби жоржин. 2. Хвороби півонії. 3. Хвороби флокса. 	2
5	<p>Тема 5. Хвороби цибулинних і бульбоцибулинних квіткових рослин та заходи з обмеження їх розвитку</p> <ul style="list-style-type: none"> 1. Хвороби тюльпану. 2. Хвороби гладіолуса. 	2
6	<p>Тема 6: Вилягання, гниль сіянців, хвороби типу "шютте"</p> <ul style="list-style-type: none"> 1. Вилягання сходів та сіянців. 2. Гниль сіянців. 3. Хвороби типу "шютте" 	2
7	<p>Тема 7: Хвороби, що викликаються іржастими грибами, випрівання, пліснявіння, удушення сіянців хвойних порід. Борошниста роса, плямистості та інші хвороби листя деревних порід</p> <ul style="list-style-type: none"> 1. Хвороби, що викликаються іржастими грибами. 2. Випрівання, плісені, удушення сіянців хвойних порід. 3. Борошниста роса листяних порід. 4. Плямистості листя деревних порід. 5. Парша, деформація, чернь листя деревних порід. 	2
	Тема 8: Хвороби листя сіянців основних листяних порід	2
8	<p>Тема 9: Судинні хвороби деревних порід. Некрозні хвороби деревних порід</p> <ul style="list-style-type: none"> 1. Загальна характеристика, особливості розвитку судинних хвороб. 2. Графіоз ільмових, біологія збудників, діагностичні ознаки хвороби, поширення збудників, шляхи зараження насаджень. 3. Судинний мікоз дуба, біологія збудників, діагностичні ознаки хвороби, поширення збудників, шляхи зараження насаджень. 4. Вілт клену, біологія збудника, діагностичні ознаки хвороби, поширення збудника, шляхи зараження насаджень. 5. Система заходів боротьби із збудниками судинних хвороб. 6. Некрозні хвороби деревних порід: загальна характеристика, поширення, шкідливість. 7. Біологічні особливості збудників і діагностичні ознаки некрозів сосни, ялини, дуба, в'яза, липи, ясеня, тополі, клену. <p>Система заходів захисту культур від збудників некрозів.</p>	
9	<p>Тема 10: Ракові хвороби хвойних порід. Ракові хвороби листяних порід</p> <ul style="list-style-type: none"> 1. Біологічні особливості збудників і діагностичні ознаки ракових хвороб хвойних порід (сосни, ялиці, модрина). 2. Система заходів захисту культур від збудників ракових хвороб. 3. Біологічні особливості збудників і діагностичні ознаки ракових хвороб листяних порід (клена, дуба, ясеня, осики, тополі). 4. Стадії гниття деревини, швидкість гниття деревини 	2
10	<p>Тема 11. Хвороби валеріани лікарської та хмелю</p> <ul style="list-style-type: none"> 1. Іржа валеріани, Борошниста роса. 2. Пероноспороз, Антракноз 3. Аскохітоз валеріани. Філлостіктоз валеріани 4. Несправжня борошниста роса хмелю Борошниста роса хмелю, Фузаріоз 	2

	хмел. 5. Система захисту від хвороб валеріани лікарської та хмелю.	
11	Тема 113. Хвороби горицвіту весняного, алтеї лікарської, м'яти перцевої, наперстянки та шавлії лікарської. 1. Горицвіт весняний. Сажка 2. Алтей лікарський. Іржа алтея лікарського 3. Наперстянка пурпурна. Несправжня борошниста роса, або мілдью. Аскохітоз наперстянки. 4. Бура плямистість листя, або філостіктоз. Бура плямистість, або рамуляриоз наперстянки. 5. Септоріаз наперстянки, антракноз наперстянки 6. М'ята перечна. Іржа м'яти. 7. Вертицильозне в'янення м'яти. Різоктоніоз, або чорна ніжка м'яти 8. Антракноз м'яти. Борошниста роса м'яти 9. Шавлія лікарська. Іржа шавлії. Чорна коренева гнилизна шавлії. Прикоренева гниль шавлії. 10. Система захисту від хвороб горицвіту весняного, алтеї лікарської, м'яти перцевої, наперстянки та шавлії лікарської.	2
12	Тема 4. Хвороби лаванди, базиліку звичайного, шипшини та троянди ефіроолійної. 1. Шипшина, види Іржа 2. Борошниста роса. Інфекційний опік, або стебловий рак 3. Сіра гниль. плямистості листя троянд. 4. Трахеомікозне в'янення. 5. Фомоз стебел лаванди. 6. Базілік звичайний. Фузаріоз 7. Система захисту від хвороб лаванди, шипшини та троянди ефіроолійної.	2
	Тема 14. Хвороби анісу, тмину та коріандру План 1. Аніс звичайний Тмин звичайний Фенхель звичайний Коріандр посівний Борошниста роса тмину, анісу, фенхеля 2. Фузаріоз тмину 3. Церкоспороз фенхеля 4. Церкоспороз коріандру Рамуляриоз коріандру 5. Коренева гниль коріандру, тмину, анісу - гриб <i>Fusarium</i> sp. Фомоз фенхеля і тмину. 6. Система захисту від хвороб анісу, тмину та коріандру	2
13	Тема 15. Хвороби женьшеню та лимоннику китайського 1. Женьшень справжній. 2. Фузаріоз. Збудники - гриби з роду <i>Fusarium</i> . 3. Різоктоніоз. Сіра гниль. 4. Біла гниль, або склеротініоз. Бура гниль коренів 5. Аскохітоз. Збудник - гриб класу Целоміцети з роду <i>Ascochyta</i> . Філостіктоз. 6. В'янення стебла. Вертициллез. Фітофтороз 7. Лимонник китайський. Плямистість листя. Філостіктоз листя. 8. Система захисту від хвороб.	2
14	Разом	30

3. Самостійна робота

4	Назва теми та перелік питань	Кількість годин
5	Тема 12. Кореневі та стовбурові гнилі листяних порід та заходи з обмеження їх розвитку	10
6	Тема 13. Кореневі та стовбурові гнилі хвойних порід	10
7	Тема 5: Неінфекційні фактори і причини, які викликають хвороби полезахисних лісових смуг	9
8	Тема 6: Хвороби плодів і насіння. Система заходів боротьби із збудниками хвороб	9
9	Тема 28. Хвороби барбарису, липи та берези	19
10	Тема 29. Хвороби глоду, черемхи, горобини та обліпихи.	19
11	Разом	76

В.п.зав.кафедри



Валентина Татарінова