

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

ОСНОВИ КАРАНТИНУ РОСЛИН
(обов'язковий)

Реалізується в межах освітньої програми

ЗАХИСТ І КАРАНТИН РОСЛИН

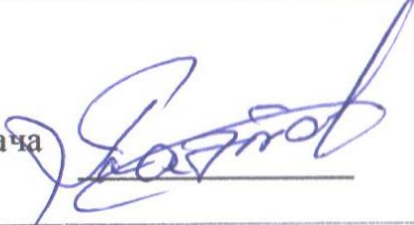
за спеціальністю 202 «Захист і карантин рослин»
(шифр, назва)

на першому рівні вищої освіти (бакалаврський)

Суми – 2024

Розробник:
Мішньова

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

Розглянуто, схвалено та затверджено на засіданні кафедри захисту рослин ім. А.К. Мішньова	протокол від <u>5.06.24</u> № <u>18</u>
	В.п.завідувача кафедри  Валентина ТАТАРИНОВ

Погоджено:

Гарант освітньої програми

Ольга БАКУМЕНКО

Декан факультету агротехнологій та
природокористування

Ольга БАКУМЕНКО

Рецензія на робочу програму (додається) надана:

член проєктної групи

представник групи забезпечення

Методист відділу якості освіти,
ліцензування та акредитації

(підпис)

(ПІБ)

Зареєстровано в електронній базі: дата: 01.07 2024 р.

1. ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ ПРО ОСВІТНІЙ КОМПОНЕНТ

1.	Назва ОК	ОК 16. Основи карантину рослин							
2.	Факультет/кафедра	Агротехнологій та природокористування / Захисту рослин ім. А.К. Мішньова							
3.	Статус ОК	Обов'язковий							
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)	Агрономія 201							
6.	Рівень НРК	6 рівень							
7.	Семестр та тривалість вивчення	4 семестр, 15 тижнів ЗР 2301-1 ЗР 2401 с.т.							
8.	Кількість кредитів ЄКТС	5,0							
9.	Вид контролю	залік							
10.	Загальний обсяг годин та їх розподіл	Контактна робота (заняття)					Самостійна робота		
		Лекційні		Практичні		Лабораторні			
		денна	заоч.	денна	заоч.	денна	заоч.	денна	заоч.
		30	-	30	-	-	-	90	-
11.	Мова навчання	Українська							
12.	Викладач/Координатор освітнього компонента	Бурдуланюк Алла Олександрівна							
11.1	Контактна інформація	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 13 ⁰⁰ -14 ⁰⁰ ; онлайн через Viber - понеділок-п'ятниця з 12.15 до 13.00							
13.	Загальний опис освітнього компонента	Фітосанітарна безпека України означає захищеність її території від ризиків, які виникають в разі проникнення, розповсюдження та масового розмноження шкідливих, в тому числі карантинних організмів. Карантинними називають шкідливі організми, які у разі занесення або обмеженого поширення на території України можуть завдати значної шкоди рослинам і рослинним продуктам; Дисципліна «Основи карантину рослин» вивчає законодавчу базу у сфері карантину рослин, міжнародного співробітництва та охорони рослинних ресурсів; методику огляду та експертизи підкарантинних матеріалів та об'єктів, правила перевезення підкарантинної продукції у межах країни; порядок проведення фітосанітарного контролю та фітосанітарної експертизи.							
14.	Мета освітнього компонента	Метою вивчення навчальної дисципліни є формування компетентностей у здобувачів вищої освіти системи знань про основи карантину рослин, законодавчу базу, міжнародне співробітництво та охорону рослинних ресурсів, методики догляду та експертизи підкарантинних матеріалів та сучасних відомостей про карантинні об'єкти, розробка та							

		<p>удосконалення заходів боротьби.</p> <p>Завдання: оволодіння сучасними технологіями захисту рослин від шкідливих карантинних організмів.</p> <p>У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен:</p> <p>Знати: структуру та функції карантинної служби України; карантинні організми; правила ввезення, транзиту, експорту та реекспорту під карантинної продукції; основні розділи Закону України «Про карантин рослин; правила перевезення підкарантинної продукції у межах країни; порядок проведення фітосанітарного контролю та фітосанітарної експертизи.</p> <p>Вміти: оформлювати відповідні документи при ввезенні, транзиті, експорті та реекспорті підкарантинної продукції; здійснювати фітосанітарний контроль при ввезенні, транзиті, експорті та реекспорті підкарантинної продукції; оформлювати відповідні документи при перевезенні підкарантинної продукції у межах країни; відбирати проби; проводити фітосанітарний контроль; користуватися всіма методами ентомологічної, фітопатологічної та гербологічної експертизи.</p>
15.	Передумови вивчення ОК, зв'язок з іншими освітніми компонентами ОП	<p>Пререквізити: Захист і карантин рослин, його правові та господарські засади функціонування, Загальна мікологія, Загальна вірусологія.</p> <p>Постреквізити: Карантинні хвороби, Карантинні шкідники, Фітофармакологія та інтегрований захист рослин, Знезараження об'єктів регулювання у карантині рослин, 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/. 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; – винесення догани; – відрахування з університету (ст. 48 Закону України «Про освіту»). <p>Політика курсу</p> <p>Студенту рекомендовано не пропускати заняття, мати</p>

		<p>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.</p> <p>Здобувачі вищої освіти повинні планомірно 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:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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. <p>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 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=1088

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
	ПРН 6	ПРН 7	ПРН 11	ПРН 14	ПРН 17	ПРН 18	ПРН 19
	Коректно використовувати доцільні методи спостереження, опису.	Складати технологічні карти для організації заходів із захисту	Дотримуватися вимог законодавства у сфері захисту і карантину	Застосовувати міжнародні та національні стандарти і практики в	Формувати виражені рішення в процесі професійної діяльності.	Розуміти особливості біології та механізм поширення карантинних організмів на основі чого організовувати та застосовувати заходи щодо	Розуміти значення і місце патогенних організмів на основі чого застосовувати дозволені законодавством методи і заходи з їх регуляції в
ДРН 1. Знати структуру та функції карантинної служби України; знати та використовувати в роботі правила ввезення, транзиту, експорту та реекспорту під карантинної продукції; основні розділи Закону України «Про карантин рослин»;		+		+			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
ДРН 2. Знати та використовували в роботі правила перевезення підкарантинної		+					Тест множинного вибору та індивідуальне завдання. Презентація, доповідь. Письмовий екзамен. Невеликі тести (до 5 хв.). Уважна перевірка та аналіз виконаних завдань. Обговорення

продукції у межах країни; проводити фітосанітарний контроль та фітосанітарну експертизу.							обраних шляхів розв'язання проблеми. Усні презентації, самооцінювання та взаємооцінювання. Оволодіння навичками і вміннями при спостереженні. Спостереження за здобувачами у процесі виконання завдань
ДРН 3. Вміти оформляти відповідні документи та здійснювати фітосанітарний при ввезенні, транзиті, експорті та реекспорті підкарантинної продукції; вміти оформляти відповідні документи при перевезенні підкарантинної продукції, при перевезенні підкарантинної продукції у межах країни;				+		+	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 спостереженні. Спостереження за здобувачами у процесі виконання завдань
ДРН 4. Вміти відбирати проби; проводити фітосанітарний контроль; користуватися всіма методами ентомологічної, фітопатологічної та гербологічної експертиз.	+					+	Доповідь з презентацією, підсумковий 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. Захист практичних робіт. Аналіз фахових текстів чи даних. Обговорення обраних шляхів розв'язання проблеми. Усні презентації, самооцінювання та взаємооцінювання. Оволодіння навичками і вміннями при спостереженні. Спостереження за здобувачами у процесі виконання завдань

3. ЗМІСТ ОСВІТЬОГО 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. Карантинна служба в Україні. Зовнішній карантин.									
Тема 1. Історія розвитку карантину	2		-				-		1-12, електронні ресурси 1-6
Тема 2. Карантинна служба	2		-				-		1-12, електронні

України та її функції. Загальні положення закону України „про карантин рослин”. Державне управління в сфері карантину рослин								ресурси 1-6
Тема 3. Проведення карантинного огляду	4		-				-	1-12, електронні ресурси 1-6
Тема 4. Фітосанітарна експертиза	2		-				-	1-12, електронні ресурси 1-6
Тема 5. Методи ентомологічної експертизи продуктів запасу	2		-				-	1-12, електронні ресурси 1-6
Тема 6. Методи фітопатологічної експертизи підкарантинних матеріалів	2		-				-	1-12, електронні ресурси 1-6
Тема 7. Вивчити спеціальну термінологію.			-		4		-	1-12, електронні ресурси 1-6
Тема 8. Вивчити перелік карантинних організмів, відсутніх в Україні (список 1); Вивчити перелік карантинних організмів, обмежено поширених в Україні (список 2);			-		2		-	1-12, електронні ресурси 1-6
Тема 9. Вивчити перелік підкарантинних матеріалів і об'єктів.			-		2		-	1-12, електронні ресурси 1-6
Тема 10. Вивчити методи відбору проб підкарантинних матеріалів			-		2		-	1-12, електронні ресурси 1-6
Тема 11. Навчитися проводити відбір проб.			-		2		-	1-12, електронні ресурси 1-6
Тема 12. Вивчити карантинні організми, обмежено поширені на території Сумської області.			-		2		-	1-12, електронні ресурси 1-6
Тема 13. Перелік шкідників, хвороб рослин та бур'янів, які мають карантинне значення в Україні			-		-		22	1-12, електронні ресурси 1-6
Тема 14. Бактеріологічна та вірусологічна експертизи.			-		-		23	1-12, електронні ресурси 1-6
Модуль 2. Внутрішній карантин. Фітосанітарний контроль.								
Тема 15. Виявлення, моніторинг та боротьба із регульованими шкідливими організмами. Встановлення переліку регульованих шкідливих організмів	2		-		-		-	1-12, електронні ресурси 1-16,

Тема 16. Розробка та застосування фітосанітарних заходів. проведення карантинного обстеження.	2		-		-		-		1-12, електронні ресурси 1-6
Тема 17. Проведення карантинного обстеження	2		-		-		-		1-12, електронні ресурси 1-6
Тема 18. Знезараження підкарантинної продукції. Властивості фуміганту. знезараження рослинної продукції	2		-		-		-		1-12, електронні ресурси 1-6
Тема 19. Порядок проведення інспектування, огляду, аналізу, обстеження знезараження підкарантинних матеріалів і об'єктів	2		-		-				1-12, електронні ресурси 1-6
Тема 20. Фітосанітарні правила ввезення з-за кордону, перевезення в межах країни, транзиту, експорту, - порядку переробки та реалізації підкарантинних матеріалів	4				-				1-12, електронні ресурси 1-6
Тема 21. Міжнародна торгівля	2				-				1-12, електронні ресурси 1-6
Тема 22. Вивчити карантинні бур'яни, обмежено поширені на території України.					4				1-12, електронні ресурси 1-6
Тема 23. Вивчити карантинні хвороби, обмежено поширені на території					4				1-12, електронні ресурси 1-6
Тема 24. Вивчити карантинні шкідники, обмежено поширені на території					4				1-12, електронні ресурси 1-6
Тема 25. Оформлення карантинних документів					4				1-12, електронні ресурси 1-6
Тема 26. Карантинний стан областей та районів України							22		1-12, електронні ресурси 1-6
Тема 27. Особливості виявлення та ідентифікації американського білого метелика							23		1-12, електронні ресурси 1-6
Всього	30	-	-	30	-	90	-		

3.1. Тематика та план лекційних занять

№ п/п	Назва теми	Кількість годин
1	Тема 1. Історія розвитку карантину. 1. Термін «карантин». 2. Розвиток карантину рослин за кордоном. 3. Початок карантинного законодавства.	2

	<p>4. Карантин у радянські часи.</p> <p>5. Карантин у незалежній Україні</p>	
2	<p>Тема 2. Карантинна служба України та її функції. Загальні положення закону України „про карантин рослин”. Державне управління в сфері карантину рослин</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Завдання карантинної служби. 2. Структура карантинної служби. 3. Функціональні обов'язки підрозділів карантинної служби. 4. Загальні положення закону України „Про карантин рослин”. 5. Державне управління в сфері карантину рослин 	2
3	<p>Тема 3. Проведення карантинного огляду. Ч1.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Первинний та вторинний огляд. 2. Державний стандарт України «Методи відбору проб у процесі карантинного огляду та експертизи» 3. Класифікація рослинної продукції за складом, фізичними властивостями і призначенням 	2
	<p>Тема 4. Проведення карантинного огляду. Ч2.</p> <p>Відбір проб</p> <ol style="list-style-type: none"> 5. Складання об'єднаної проби 6. Виділення середніх проб 7. Карантинна експертиза 	2
4	<p>Тема 5. Фітосанітарна експертиза</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Мета фітосанітарної експертизи 2. Оформлення зразків, що надходять до лабораторії 3. Висновок карантинної експертизи. Зразки-документи 4. Аналізи зразків підкарантинних вантажів в умовах ППКР 5. Ентомологічна експертиза – основна у проведенні аналізу 	2
5	<p>Тема 6. Методи ентомологічної експертизи продуктів запасу</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Визначення 2. Класифікація і означення методів експертизи 3. Методи ентомологічної експертизи <ol style="list-style-type: none"> 3.1. Підготовка проб 3.2. Візуальний метод 3.3. Мікролюмінесцентний метод 3.4. Метод інкубації (контрольний) 4. Заходи за результатами експертизи 	2
6	<p>Тема 7. Методи фітопатологічної експертизи підкарантинних матеріалів</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Методи мікологічної експертизи. <ol style="list-style-type: none"> 1.1. Макроскопічний метод 1.2. Центрифугування і мікроскопічне аналізування 1.3. Біологічний метод 1.4. Люмінесцентний метод 	2
7	<p>Тема 8. Виявлення, моніторинг та боротьба із регульованими шкідливими організмами. Встановлення переліку регульованих шкідливих організмів</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Встановлення переліку об'єктів регулювання 2. Реєстрація осіб, які здійснюють господарську діяльність, пов'язану з виробництвом та обігом об'єктів регулювання 3. Система раннього попередження про карантинні організми 4. Контроль за переміщенням об'єктів регулювання 5. Інспектування об'єктів регулювання 	2
8	<p>Тема 9. Розробка та застосування фітосанітарних заходів.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Цілі фітосанітарних заходів 	2

	<ul style="list-style-type: none"> 2. Належний рівень фітосанітарного захисту 3. Розробка, перегляд, внесення змін та прийняття фітосанітарних заходів 4. Проведення аналізу ризику та управління ризиком 5. Визначення ефективності іноземної національної організації захисту рослин 6. Повідомлення про здійснення фітосанітарних заходів 	
9	<p>Тема 10. Проведення карантинного обстеження</p> <ul style="list-style-type: none"> 1. Правила проведення обстеження. 2. Періодичність обстежень 3. Запровадження карантинного режиму. 	2
10	<p>Тема 11. Знезараження підкарантинної продукції. Властивості фуміганту. знезараження рослинної продукції</p> <ul style="list-style-type: none"> 1. Історія знезараження. 2. Властивості фуміганту 	2
11	<p>Тема 12. Порядок проведення інспектування, огляду, аналізу, обстеження та знезараження підкарантинних матеріалів і об'єктів</p> <ul style="list-style-type: none"> 1. Загальна частина. 2. Проведення інспектування 3. Проведення огляду 4. Проведення аналізу 5. Проведення знезараження 	2
12	<p>Тема 13. Фітосанітарні правила ввезення з-за кордону, перевезення в межах країни, транзиту, експорту, порядку переробки та реалізації підкарантинних матеріалів</p> <ul style="list-style-type: none"> 1. Документи, що дозволяють ввозити підкарантинні матеріали в Україну 2. Порядок ввезення підкарантинних матеріалів в Україну 	2
	<p>3. Тема 14. Фітосанітарні правила ввезення з-за кордону, перевезення в межах країни, транзиту, експорту, порядку переробки та реалізації підкарантинних матеріалів Ч 2.</p> <ul style="list-style-type: none"> 1. Фітосанітарний контроль підкарантинних матеріалів, що ввозяться в Україну. 2. Порядок транзиту підкарантинних матеріалів 	2
13	<p>Тема 15. Міжнародна торгівля</p> <ul style="list-style-type: none"> 1. Заборона або обмеження імпорту 2. Вимоги до імпортних і транзитних вантажів 3. Карантинний дозвіл на імпорт або транзит 4. Пункти карантину рослин у пунктах пропуску на державному кордоні України 	2
	Разом	26

3.2. Теми практичних занять

№ п/п	Назва теми	Кількість годин
1	Тема 1. Вивчити спеціальну термінологію. Ч.1.	2
2	Тема 2. Вивчити спеціальну термінологію. Ч.2.	2
3	Тема 3. Вивчити перелік карантинних організмів, відсутніх в Україні (список 1); Вивчити перелік карантинних організмів, обмежено поширених в Україні (список 2);	2
4	Тема 4. Вивчити перелік підкарантинних матеріалів і об'єктів.	2
5	Тема 5. Вивчити методи відбору проб підкарантинних матеріалів	2
6	Тема 6. Навчитися проводити відбір проб.	2
7	Тема 7. Вивчити карантинні організми, обмежено поширені на території	2

	Сумської області.	
8	Тема 8. Вивчити карантинні бур'яни, обмежено поширені на території України. Ч. 1.	2
9	Тема 9. Вивчити карантинні бур'яни, обмежено поширені на території України. Ч.2	2
10	Тема 10. Вивчити карантинні хвороби, обмежено поширені на території України. Ч 1.	2
11	Тема 11. Вивчити карантинні хвороби, обмежено поширені на території України. Ч.2.	2
12	Тема 12. Вивчити карантинні шкідники, обмежено поширені на території України. Ч.1.	2
13	Тема 13. Вивчити карантинні шкідники, обмежено поширені на території України. Ч.2.	2
14	Тема 14. Оформлення карантинних документів Ч. 1.	2
15	Тема 15. Оформлення карантинних документів Ч.2.	2
16	Разом	30

3.3. Самостійна робота

№ з/п	Назва теми та перелік питань	Кількість годин
1	Тема 1. Перелік шкідників, хвороб рослин та бур'янів, які мають карантинне значення в Україні: Карантинні організми, відсутні на території України (шкідники рослин, хвороби рослин, вірусні хвороби, нематоди, бур'яни); Карантинні організми, обмежено розповсюджені на території України (шкідники рослин, хвороби рослин, вірусні хвороби, нематоди, бур'яни);	22
	Тема 2. Бактерологічна та вірусологічні експертизи: бактеріологічна експертиза, вірусологічна експертиза.	23
2	Тема 3. Карантинний стан областей та районів України: шкідники рослин, хвороби рослин, вірусні хвороби, нематоди, бур'яни.	22
3	Тема 4. Особливості виявлення та ідентифікації американського білого метелика: географічне розповсюдження, морфологічні і біологічні особливості шкідника та карантинні заходи захисту;	23
4	Разом	90

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. Знати структуру та функції карантинної служби України; карантинні організми; правила ввезення, транзиту, експорту та реекспорту під карантинної продукції; основні розділи Закону України «Про карантин рослин»;	- словесні (навчальна лекція, бесіда, розповідь, пояснення, навчальна дискусія); - наочні (демонстрація, ілюстрація, презентація); - практичні (вправа, дослід, практична	15	Уважне читання конспектів і продумування проблемних питань лекцій, рішення завдань; - відвідування бібліотеки, робота з різноманітною літературою, ведення записів,	22

ДРН 2. Знати правила перевезення підкарантинної продукції у межах країни; порядок проведення фітосанітарного контролю та фітосанітарної експертизи.	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, casemетод, робота в малих групах, діалог, синтез думок, спільний проект, пошук інформації, коло ідей); - нетрадиційні методи навчання (викладач як модератор, ігрове проектування).	15	конспектів; - обговорення навчального матеріалу з іншими студентами без участі викладача; - підготовка доповідей, повідомлень, реферату, презентацій; - виконання індивідуального завдання; використання ПК	23
ДРН 3. Вміти оформлювати відповідні документи при ввезенні, транзиті, експорті та реекспорті підкарантинної продукції; здійснювати фітосанітарний контроль при ввезенні, транзиті, експорті та реекспорті підкарантинної продукції; оформлювати відповідні документи при перевезенні підкарантинної продукції, формлювати відповідні документи при перевезенні підкарантинної продукції у межах країни;		15		22
ДРН 4. Вміти відбирати проби; проводити фітосанітарний контроль; користуватися всіма методами ентомологічної, фітопатологічної та гербологічної експертизи.		15		23
Всього		60		90

5. ОЦІНЮВАННЯ ЗА ОСВІТІМ 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 (модуль 1, модуль 2) 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. Карантинна служба в Україні. Зовнішній карантин); Теми 1-14.	50 балів / 50%	1 семестр, 6 тиждень
3.	Тест множинного вибору та індивідуальне завдання (Модуль 2. Внутрішній карантин. Фітосанітарний контроль); Теми 15-27	50 балів / 50%	1 семестр, 15 тиждень

5.1.2. Критерії оцінювання

Компонент	Незадовільно	Задовільно	Добре	Відмінно
	<i><30 балів</i>	<i>30-36 балів</i>	<i>37-44 балів</i>	<i>45-50 балів</i>
Тест множинного вибору та індивідуальне завдання. (Модуль 1. Карантинна служба в Україні. Зовнішній карантин); Теми 1-14.	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
Тест множинного вибору та індивідуальне завдання (Модуль 2. Внутрішній карантин. Фітосанітарний контроль); Теми	<i><30 балів</i>	<i>30-38 балів</i>	<i>38-45 балів</i>	<i>45-50 балів</i>
	Вимоги щодо завдання не виконано	Більшість вимог виконано, але окремі питання розкриті не повністю, відсутній аналіз	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

15-27		вивченого матеріалу		та своє бачення певної проблеми,
-------	--	---------------------	--	----------------------------------

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 практичних 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		Сума
Змістовий модуль 1 0-50 балів	Змістовий модуль 2 0-50 балів	
Т 1-14	Т 15-27	
50	50	100

Розподіл балів системи ЄКТС за результатами навчання і семестрової (підсумкової) атестації у формі екзамену: до 100 балів – за результатами модульного контролю;

Шкала оцінювання: національна та ECTS

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою
		для заліку
90 – 100	A	зараховано
82-89	B	
75-81	C	
69-74	D	
60-68	E	
35-59	FX	не зараховано з можливістю повторного складання
1-34	F	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

6. НАВЧАЛЬНІ РЕСУРСИ (ЛІТЕРАТУРА)

6.1. Основні джерела

6.1.1. Підручники, посібники

1. Васютин А. С. Карантин растений / Васютин А. С., Каюмов М. К., Мальцев В. Ф. – К.: 2002. – 536 с.
2. Закон України Про внесення змін до Закону України «Про карантин рослин». К. 2006. – 23 с.
3. Збірник нормативних документів з карантину рослин в Україні / Навчально-практичний посібник. Суми : Козацький вал, 2005. – 527 с.
4. Івченко В. М. Карантинні бур'яни: навчальний посібник. [для студ. вищ. навч. закл.] / В. М. Івченко, М. С. Кравченко. – Суми : Козацький вал, 2006. – 94 с.
5. Ілюстрований довідник регульованих шкідливих організмів в Україні / [Борзих О. І., Башинська О. В., Константінова Н. А. та ін.] ; за ред. А. Г. Білик. – К. : Укрголовдержжарантин, 2009. – 248 с.
6. Карантинні шкідливі організми. Частина 2. Карантинні хвороби : Підручник / О. О. Сикало, О. М. Мовчан, І. Д. Устінов. – За ред. О. О. Сикало. – К. : Колобіг, 2005. – 412 с.
7. Методи огляду та експертизи об'єктів регулювання. Методичні вказівки до вивчення змістового модуля «Методи відбору проб у процесі карантинного огляду та експертизи» для підготовки фахівців ОС «магістр» спеціальності 202 «Захист і карантин рослин / С.В. Станкевич. – Х.: ХНАУ, 2016. – 26 с.
8. Мовчан О. М. Карантинні шкідливі організми. Частина 1. Карантинні шкідники. – К. : Світ, 2002. – 288 с.
9. Основи карантину рослин. Бурдуланюк А.О. Рожкова Т.О., Татарінова В.І. Навчальний посібник (Навчальний посібник (конспект лекцій, завдання для лабораторно-практичних занять та самостійної роботи студента) для студентів 4 курсу факультету Агротехнологій та природокористування, спеціальності 202 «Захист і карантин рослин») ОС «Бакалавр» – Суми: Сумський національний аграрний університет, 2019. – 151 с.
10. Станкевич С.В. Методи огляду та експертизи підкарантинних матеріалів: навч. посібник / С. В. Станкевич – Х.: ФОП Бровін О.В., 2017. – 255 с.
11. An HJ, Kim CH, Kwon YJ, Kim DH, Wee SH, Moon JS. Radiation safety management for diagnostic radiation generators and employees in animal hospitals in Korea. Korean J Vet Res 2014, 54, 151-157.
12. Kletchkovsky, Y., & Niamtsu, E. (2019). Quarantine treatments of fresh vegetables and flower cuts against the western flower thrips. Quarantine and Plant Protection, (1-2), 1-4.

6.1.2. Методичне забезпечення

1. Основи карантину рослин. Методичні вказівки до проведення лабораторних занять та самостійної роботи студентів 2 курсу та 1 курсу скороченого терміну навчання денної форми спеціальності 202 – “Захист і карантин рослин”, ОС «Бакалавр», Суми, СНАУ 2023, 84 ст., Бібл. 12. Інтернет джерела 8.

6.1.3. Електронні ресурси

1. Головне управління Держпродспоживслужби в Сумській області. Режим доступу: <http://udpss.sumy.ua>
2. Державна служба з карантину рослин в Україні Матеріал з Вікіпедії Режим доступу: http://uk.wikipedia.org/wiki/Державна_служба_з_карантину_рослин_України
3. Державна служба України з безпечності харчових продуктів та захисту споживачів. Режим доступу: <http://consumer.gov.ua/ContentPages/Kerivnitstvo/17/#>
4. Закон України про карантин рослин. Режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/>
5. Зміни до закону про карантин рослин. Режим доступу: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/3348-12>

6. Сумська обласна фітосанітарна лабораторія. Режим доступу:
<http://fitolab.gov.ua/index.php/zakon>

6.2. Додаткові джерела

1. Бурдуланюк А.О. Татарінова В.І., Рожкова Т.О., Ємець О.М., Деменко В.М. Фітосанітарні ризики поширення та розмноження карантинних бур'янів, контроль їх чисельності в умовах Сумської області України. «Вісник Сумського національного аграрного університету. Серія «Агронія і біологія». Випуск 1 (43), 2021.
2. Бурдуланюк А. О. Карантинні організми сільськогосподарських культур Сумської області [Електронний ресурс] / А. О. Бурдуланюк, С. О. Зв'язка // Сучасний рух науки : тези доповідей 5-ї Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції, (7-8 лютого 2019 р.). – Дніпро, 2019. – С. 64-69.
3. Бурдуланюк А. О. Амброзія полинолиста – небезпечний карантинний бур'ян Сумської області [Електронний ресурс] / А. О. Бурдуланюк, Я. С. Мисник // Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції факультету захисту рослин Харківського національного аграрного університету м.. В.В. Докучаєва, (17-18 жовтня 2019 р.). – Харків : ХНАУ, 2019. – С. 27-29.
4. Гоч А., Бурдуланюк А.О. Американський білий метелик – небезпечний карантинний шкідник Сумської області. Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції «Гончарівські читання. Сумський національний аграрний університет (24- 25 травня 2021 р.). – Суми, 2021 р.
5. Бурдуланюк, А. О., Татарінова, В. І., Бакуменко, О. М., Ємець, О. М., & Деменко, В. М. (2023). РИЗИКИ ПОШИРЕННЯ КАРАНТИННИХ ШКІДНИКІВ УКРАЇНИ ТА КОНТРОЛЬ ЇХ ЧИСЕЛЬНОСТІ. *Вісник Сумського національного аграрного університету. Серія: Агронія і біологія*, 52(2), 9-19. <https://doi.org/10.32782/agrobio.2023.2.2>
6. Бурдуланюк А.О. Ризики поширення та контроль чисельності карантинного шкідника *Ceratitis capitata* Wied в умовах України // Iv international scientific and practical conference «Researching Advanced Horizons of Global Progress: Challenges and Innovative Concepts» Collection of abstracts December 13-15, 2023 Seville, Spai, 28-31. <https://isu-conference.com/wp-content/uploads/2023/12/RESEARCHING-ADVANCED-HORIZONS-OF-GLOBAL-PROGRESS-CHALLENGES-AND-INNOVATIVE-CONCEPTS-Dec-13-15-2023-Seville-Spain.pdf>
7. Бурдуланюк А. О. Динаміка поширення *Diabrotica virgifera* Le Conte та контроль його чисельності в Україні // Захист і карантин рослин у ХХІ столітті: проблеми і перспективи. Матеріали II Міжнародної науково-практичної конференції, присвяченої ювілейним датам від дня народження видатних вчених-ентомологів докторів біологічних наук, професорів О. О. Мігуліна та О. В. Захаренка (м. Харків, ДБТУ, 19–20 жовтня 2023 р.). – С.25-29.

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)

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


 (підпис) (ПШ)

Параметр, за яким оцінюється робоча програма (силабус) освітнього компонента викладачем відповідної кафедри	Так	Ні	Коментар
Загальна інформація про освітній компонент є достатньою	+		
Результати навчання за освітнім компонентом (ДРН) відповідають НРК	+		
Результати навчання за освітнім компонентом (ДРН) дають можливість виміряти та оцінити рівень їх досягнення	+		
Результати навчання (ДРН) стосуються компетентностей студентів, а не змісту дисципліни (містять знання, уміння, навички, а не теми навчальної програми дисципліни)	+		
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	+		

Представник групи забезпечення


 (підпис)

(ПШ)