

**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І  
ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**

Кафедра овочівництва і закритого ґрунту



**«ЗАТВЕРДЖУЮ»**

Декан агробіологічного факультету

Віталій КОВАЛЕНКО

« 23 » 05 2024 р.

**«СХВАЛЕНО»**

на засіданні кафедри

овочівництва і закритого ґрунту

Протокол № 12 від «21» травня 2024 р.

Завідувач кафедри

Іван ФЕДОСІЙ

**«РОЗГЛЯНУТО»**

Гарант ОН «Садівництво

та виноградарство»

Іван ФЕДОСІЙ

**РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

**РИЗИКОЛОГІЯ В ОВОЧІВНИЦТВІ**

Галузь знань  
Спеціальність  
Освітня програма  
Факультет

20 Аграрні науки та продовольство  
203 «Садівництво та виноградарство»  
Садівництво та виноградарство  
агробіологічний

Розробники: старший викладач, кандидат с.-г. наук Комар Олександр  
Олександрович, доцент, кандидат с.-г. наук, доцент Бобось Ірина Макарівна

Київ – 2024 р.

**Опис навчальної дисципліни**  
**Ризикологія в овочівництві**

<b>Галузь знань, спеціальність, освітня програма, освітній ступінь</b>		
Освітній ступінь	Бакалавр	
Спеціальність	203 «Садівництво та виноградарство»	
Освітня програма	Садівництво та виноградарство	
<b>Характеристика навчальної дисципліни</b>		
Вид	<i>вибіркова</i>	
Загальна кількість годин	150	
Кількість кредитів ECTS	5	
Кількість змістових модулів	2	
Форма контролю	<i>екзамен</i>	
<b>Показники навчальної дисципліни для денної та заочної форм здобуття вищої освіти</b>		
	<i>Денна форма здобуття вищої освіти</i>	<i>Заочна форма здобуття вищої освіти</i>
Рік підготовки (курс)	4	
Семестр	8	
Лекційні заняття	30 год.	
Практичні, семінарські заняття	30 год.	
Самостійна робота	90 год.	
Всього	150 год	
Кількість тижневих аудиторних годин для денної форми навчання	4 год	

## **2. Мета, завдання та компетентності навчальної дисципліни**

**Мета:** одержати глибокі теоретичні й практичні знання з методів управління ризиками на рівні господарства на основі моделювання, прогнозування та програмування можливих втрат у виробництві овочевої продукції відкритого ґрунту.

### **Завдання:**

- оволодіння професійними знаннями щодо проведення аналізу видів ризиків;
- приймати ефективні рішення щодо уникнення ризиків у виробництві овочевої продукції відкритого ґрунту;
- аналізувати виробництво овочевих культур за забезпеченням ФАР і визначення потенційної врожайності;
- оцінювати кліматичне забезпечення температурного режиму, вологою, поживними речовинами;
- вміти розробляти заходи щодо оптимізації умов навколишнього середовища;
- розробляти пропозиції щодо контролю забур'яненістю, хворобами і шкідниками.

**Набуття компетентностей:**

**Інтегральна компетентність (ІК):** Здатність розв'язувати фахові спеціалізовані складні задачі та практичні проблеми професійної діяльності у садівництві і виноградарстві або у процесі навчання, що передбачає застосування положень і методів відповідної науки і характеризується комплексністю та невизначеністю умов.

**Спеціальні (фахові) компетентності (СК):** СК 5. Здатність оцінювати, інтерпретувати і синтезувати теоретичну інформацію та практичні, виробничі і дослідні дані у галузі садівництва та виноградарства.

**Програмні результати навчання (ПРН):** ПРН 17. Володіти знаннями і навичками, необхідними для вирішення виробничих завдань, пов'язаних з професійною діяльністю.

**2. Програма та структура навчальної дисципліни для:**

- повного терміну денної форми здобуття вищої освіти;
- скороченого терміну денної форми здобуття вищої освіти.

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин													
	денна форма								Заочна форма					
	ти жн і	усь го	у тому числі					ус ь го	у тому числі					
			л	п	ла б	ін д	с.р.		л	п	ла б	ін д	с.р.	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
<b>Змістовий модуль 1.</b>														
<b>Загальні принципи управління ризиками на рівні держави та господарства</b>														
<b>Тема 1.</b> Сутність та класифікація ризиків	1	10	2	2	0	0	6							
<b>Тема 2.</b> Організація управління ризиками	2	10	2	2	0	0	6							
<b>Тема 3.</b> Методи оцінювання ризиків	3	10	2	2	0	0	6							
<b>Тема 4.</b> Програмування і прогнозування врожайності овочевих культур	4	10	2	2	0	0	6							
<b>Тема 5.</b> Управління ризиками на перших етапах органогенезу	5	10	2	2	0	0	6							
<b>Тема 6.</b> Управління ризиками на рівні держави	6	10	2	2	0	0	6							
<b>Тема 7.</b> Управління ризиками на рівні господарства	7	10	2	2	0	0	6							
<b>Разом за змістовим модулем 1</b>	<b>7</b>	<b>70</b>	<b>14</b>	<b>14</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>42</b>							

Змістовий модуль 2.  
**Організація управління ризиками на посівах овочевих культур для  
 оптимізації факторів навколишнього середовища**

<b>Тема 8.</b> Управління системою обробітку ґрунту на посівах овочевих культур	8	12	2	2	0	0	8						
<b>Тема 9.</b> Управління строками сівби і висаджування розсади культур у відкритому ґрунті	9	16	4	4	0	0	8						
<b>Тема 10.</b> Управління водним режимом на посівах овочевих культур	11	12	2	2	0	0	8						
<b>Тема 11.</b> Управління живленням овочевих культур на посівах овочевих культур	12	12	2	2	0	0	8						
<b>Тема 12.</b> Управління забур'яненістю на посівах овочевих культур	13	12	2	2	0	0	8						
<b>Тема 13.</b> Управління за поширенням шкідників і хвороб на посівах овочевих культур	14-15	16	4	4	0	0	8						
<b>Разом за змістовим модулем 2</b>	<b>8</b>	<b>80</b>	<b>16</b>	<b>16</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>48</b>						
<b>Всього</b>	<b>15</b>	<b>150</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>90</b>						

### 3. Теми практичних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Аналіз видів ризиків за вирощування овочевих культур у відкритому ґрунті	2
2	Статистичні методи оцінювання ризиків	2
3	Аналіз забезпечення ФАР і визначення потенційної врожайності (ПУ)	2
4	Оцінка кліматичного забезпечення температурного режиму і розроблення заходів його покращення	2
5	Оцінка ризиків на всіх етапах органогенезу овочевих культур	2
6	Нормативно-правова база управління ризиками державою	2
7	Способи зменшення збитків від ризиків	2
8	Розроблення пропозицій щодо проведення системи обробітку ґрунту на посівах	2
9	Розроблення пропозицій щодо оптимальних строків сівби і висаджування розсади овочевих культур	4

10	Оцінка забезпеченості вологою та розробка заходів для її поповнення	2
11	Оцінка забезпеченості поживними мінеральними речовинами та розробка заходів для її поповнення	2
12	Розроблення пропозицій щодо контролю забур'яненістю	2
13	Розроблення пропозицій щодо контролю хвороб та шкідників	4
<b>Разом</b>		<b>30</b>

#### 4. Темы самостійної роботи

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Управління ризиками на основі моделювання, прогнозування та програмування можливих втрат у виробництві овочевої продукції відкритого ґрунту	8
2	Управління ризиками на основі моделювання, прогнозування та програмування можливих втрат у виробництві овочевої продукції закритого ґрунту	8
3	Аналіз виробництва овочевих культур за забезпеченням фотосинтетичної радіації	8
4	Управління контролю за збиранням врожаю та післязбиральною доробкою овочевої продукції	8
5	Управління контролю виробництва зеленних культур	5
6	Управління контролю виробництва овочів закритого ґрунту	5
7	Управління контролю виробництва багаторічних овочевих культур	7
8	Управління системою обробітку ґрунту під коренеплоди та цибулинні	7
9	Управління ростом і розвитком овочевих культур під час догляду за рослинами	7
10	Управління контролю системою краплинного зрошення на посівах овочевих культур	7
11	Управління контролю системою позакореневого живлення на посівах овочевих культур	7
12	Управління контролю захисту овочевих рослин від шкідників і хвороб в органічному овочівництві	7
13	Управління контролю захисту овочевих рослин від бур'янів в органічному овочівництві	6
<b>Разом</b>		<b>90</b>

#### 5. Засоби діагностики результатів навчання:

- екзамен;
- модульні тести;
- розрахункові роботи;
- захист практичних робіт.

#### 6. Методи навчання:

- словесний метод (лекція, дискусія, семінар);
- практичний метод (практичні заняття);
- робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування);
- самостійна робота (виконання завдань).

## 7. Методи оцінювання:

- екзамен;
- усне або письмове опитування;
- модульне тестування;
- захист практичних робіт.

## 8. Розподіл балів, які отримують здобувачі вищої освіти.

Оцінювання знань здобувача вищої освіти відбувається за 100-бальною шкалою і переводиться в національні оцінки згідно з табл. 1 «Положення про екзамени та заліки у НУБіП України»

Рейтинг здобувача вищої освіти, бали	Оцінка національна за результати складання	
	екзаменів	заліків
90-100	відмінно	зараховано
74-89	добре	
60-73	задовільно	
0-59	незадовільно	не зараховано

Для визначення рейтингу здобувача вищої освіти із засвоєння дисципліни  $R_{\text{дис}}$  (до 100 балів) одержаний рейтинг з атестації (до 30 балів) додається до рейтингу здобувача вищої освіти з навчальної роботи  $R_{\text{НР}}$  (до 70 балів):  $R_{\text{дис}} = R_{\text{НР}} + R_{\text{АТ}}$ .

## 9. Навчально-методичне забезпечення

- електронний навчальний курс навчальної дисципліни (на навчальному порталі НУБіП України);
- конспекти лекцій та їх презентації (в електронному вигляді);
- підручники, навчальні посібники);
- методичні матеріали щодо вивчення навчальної дисципліни для здобувачів вищої освіти денної форми здобуття вищої освіти.

## 10. Рекомендовані джерела інформації

1. Бобось І.М. Олерографія / І.М. Бобось, З.Д. Сич, О.О. Комар. – К.: ФОП Ямчинський О., 2022. – 721 с.
2. Івченко Т.В., Лялюк О.С., Мірошніченко Т.М., Баштан Н.О., Мозговська Г.В. Організація холодового ланцюга і логістики при виробництві спаржі зеленої (науково-практичні рекомендації). 2022. 29 с.
3. Інноваційний бізнес-проект з виробництва буряка столового і моркви за умов органічного виробництва / Авт. кол. : О. М. Могильна, О. В. Куц, В. П. Рудь, О. Д. Вітанов, С. О. Щербина, Л. А. Терьохіна, О. І. Онищенко, Т. В. Парамонова, Ю. Д. Зелендін, Л. М. Урюпіна, О. П. Стівбір, О. І. Яковченко, А. В. Яковченко, В. В Сидора. Селекційне : ІОБ НААН, 2020. 14 с.

4. Інноваційний бізнес-проект з виробництва кавуна і дині за умов органічного виробництва / Авт. кол. : О. М. Могильна, О. В. Куц, В. П. Рудь, О. Д. Вітанов, С. О. Щербина, Л. А. Терьохіна, О. В. Сергієнко, О. І. Онищенко, Т. В. Парамонова, Ю. Д. Зелендін, Л. М. Урюпіна, О. П. Стовб'ір, О. І. Яковченко, А. В. Яковченко, В. В Сидора. Селекційне : ІОБ НААН, 2020. 16 с.
5. Інноваційний бізнес-проект з виробництва капусти білоголової за умов органічного виробництва / Авт. кол. : О. М. Могильна, О. В. Куц, В. П. Рудь, О. Д. Вітанов, С. О. Щербина, Л. А. Терьохіна, О. Ф. Біленька, Т. В. Парамонова, Ю. Д. Зелендін, Л. М. Урюпіна, О. П. Стовб'ір, О. І. Яковченко, А. В. Яковченко, В. В Сидора. Селекційне : ІОБ НААН, 2020. 16 с.
6. Інноваційний бізнес-проект з виробництва огірка, кабачка, патисона, гарбуза за умов органічного виробництва / Авт. кол. : О. М. Могильна, О. В. Куц, В. П. Рудь, О. Д. Вітанов, С. О. Щербина, Л. А. Терьохіна, О. В. Сергієнко, Т. В. Парамонова, Ю. Д. Зелендін, Л. М. Урюпіна, О. П. Стовб'ір, О. І. Яковченко, А. В. Яковченко, В. В Сидора. Селекційне : ІОБ НААН, 2020. 20 с.
7. Інноваційний бізнес-проект з виробництва томата на товарні цілі за умов органічного виробництва / Авт. кол. : О. М. Могильна, О. В. Куц, В. П. Рудь, О. Д. Вітанов, С. О. Щербина, Л. А. Терьохіна, О. І. Онищенко, Т. В. Парамонова, Ю. Д. Зелендін, Л. М. Урюпіна, О. П. Стовб'ір, О. І. Яковченко, А. В. Яковченко, В. В Сидора. Селекційне : ІОБ НААН, 2020. 16 с.
8. Інноваційний бізнес-проект з виробництва цибулі ріпчастої на товарні цілі за умов органічного виробництва / Авт. кол. : О. М. Могильна, О. В. Куц, В. П. Рудь, О. Д. Вітанов, С. О. Щербина, Л. А. Терьохіна, О. В. Сергієнко, Т. В. Парамонова, Ю. Д. Зелендін, Л. М. Урюпіна, О. П. Стовб'ір, О. І. Яковченко, А. В. Яковченко, В. В Сидора. Селекційне : ІОБ НААН, 2020. 16 с.
9. Концепція Державної цільової програми розвитку овочівництва на період до 2025 року / Авт. кол. : О. М. Могильна, О. В. Куц, В. П. Рудь, О. Д. Вітанов, Л. А. Терьохіна, О. І. Онищенко, О. В. Мельник, С. О. Щербина, Ю. Д. Зелендін, Т. В. Парамонова, Л. М. Урюпіна, О. П. Стовб'ір, О. І. Яковченко, А. В. Яковченко, В. В Сидора. Селекційне : ІОБ НААН, 2020. 16 с.
10. Методичні рекомендації щодо обліку витрат на виробництво, калькулювання собівартості товарної овочевої продукції та насіння овочевих і баштанних культур / [В.П. Рудь, О.М. Могильна, Л. А. Терьохіна, А.В. Яковченко, Л.Л. Леус] – В.: ТОВ «Нілан-ЛТД», 2023. – 32 с
11. Методичні рекомендації щодо складання зведеного прогнозного балансу та споживання овочевих і баштанних культур / Авт. кол. : О. М. Могильна, В. П. Рудь, Л. М. Урюпіна, О. П. Стовб'ір, О. І. Яковченко, А. В. Яковченко, В. В Сидора. Селекційне : ІОБ НААН, 2020. 28 с.
12. Розвиток інтенсивних систем землеробства на зрошуваних землях України: науково-технологічне забезпечення : методичні рекомендації / за ред. чл.-кор. НААН Р.А. Вожегової. – Херсон: «ОЛДІ-ПЛЮС», 2020. – 254 с.
13. Система удобрення овочевих і баштанних культур: монографія; за ред. В.Ю. Гончаренка. Київ: Аграрна наука, 2019. – 152 с.
14. Системи оптимізації живлення огірка, цибулі ріпчастої та помідора за їх вирощування в зрошуваних овоче-кормових сівозмінах на основі комплексного

використання сидеральних та органічних добрив з місцевої сировини, мікробних препаратів та регуляторів росту рослинного походження. (Методичні рекомендації) / Авт. кол. : Куц. О. В., Парамонова Т. В., Михайлин В. І., Семененко І. І. та ін. Селекційне : ІОБ НААН, 2020. 20 с.

15. Трансфер інновацій в овочівництві і баштанництві. [Терьохіна Л.А., Могильна О.М., Рудь В.П., Ільїнова Є.М., Леус Л.Л.]. Селекційне. 2023. 32 с.

16. Каталог стандартів на с/г продукцію [Електронний ресурс] режим доступу:

<http://csm.kiev.ua/nd/nd.php?z=%D1%81%D1%83%D0%BD%D0%B8%D1%86%D1%8F&st=0&b=1>

17. Інформаційно-довідкова система "Реєстр сортів" [Електронний ресурс] режим доступу: <http://service.ukragroexpert.com.ua/>

18. Інститут овочівництва і баштанництва НААН [Електронний ресурс] режим доступу: <http://www.ovoch.com/index.html>