

**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І  
ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**

Кафедра фітопатології ім. акад. В.Ф. Пересипкіна

**«ЗАТВЕРДЖУЮ»**

Декан факультету захисту рослин,  
біотехнологій та екології

 Юлія КОЛОМІСЦЬ

« 23 » 05 2024 р.

**«СХВАЛЕНО»**

на засіданні кафедри фітопатології ім.  
акад. В.Ф. Пересипкіна  
Протокол № 13 від «10» 05 2024 р.

Завідувач кафедри

 Дмитро ГЕНТОШ

**«РОЗГЛЯНУТО»**

Гарант ОП Захист і карантин рослин

 Микола ДОЛЯ

**РОБОЧА ПРОГРАМА  
НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ  
“МЕТОДОЛОГІЯ І ОРГАНІЗАЦІЯ НАУКОВИХ  
ДОСЛІДЖЕНЬ У ЗАХИСТІ РОСЛИН”**

Галузь знань	20 Аграрні науки та продовольство
Спеціальність	202 Захист і карантин рослин
Освітня програма	Захист рослин
Факультет	Захисту рослин, біотехнологій та екології
Розробник:	Гентош Д.Т., завідувач кафедри фітопатології ім. акад. В.Ф. Пересипкіна, кандидат сільськогосподарських наук, доцент.

Київ – 2024 р



# 1. Опис навчальної дисципліни “Методологія і організація наукових досліджень у захисті рослин”

<b>Галузь знань, спеціальність, освітня програма, освітній ступінь</b>		
Освітній ступінь	<i>Магістр</i>	
Спеціальність	<i>202 «Захист і карантин рослин»</i>	
Освітня програма	<i>Захист і карантин рослин</i>	
<b>Характеристика навчальної дисципліни</b>		
Вид	Нормативна (вибіркова)	
Загальна кількість годин	108	
Кількість кредитів ECTS	3	
Кількість змістових модулів	1	
Курсовий проект (робота) (за наявності)	_____ (назва) _____	
Форма контролю	Екзамен	
<b>Показники навчальної дисципліни для денної та заочної форм навчання</b>		
	денна форма навчання	заочна форма навчання
Курс (рік підготовки)	1	1
Семестр	1	1
Лекційні заняття	15 год.	4 год.
Практичні, семінарські заняття	_____ год.	_____ год.
Лабораторні заняття	15 год.	6 год.
Самостійна робота	30 год.	30 год.
	_____ год.	_____ год.
Кількість тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних	___2___ год.	___5___ год.
самостійної роботи студента –	___4___ год.	___15___ год.

## 2. Мета, завдання, компетентності та програмні результати навчальної дисципліни

**Мета:** вивчення етапів планування та вимоги до постановки і проведення досліджень, вибір теми і об'єктів експерименту по захисту рослин.

**Завдання:** навчати студентів основним принципам і етапам планування та вимоги до постановки і проведення досліджень, оволодіти основами статистичної обробки результатів досліджу.

### Набуття компетентностей:

**інтегральна компетентність (ІК):** Здатність особи розв'язувати складні задачі і проблеми у сфері захисту і карантину рослин при здійсненні професійної діяльності або у процесі навчання, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій та характеризується невизначеністю умов і вимог

### загальні компетентності (ЗК):

ЗК02. Здатність приймати обґрунтовані рішення.

ЗК04. Здатність розробляти та управляти проектами.

ЗК06. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.

### спеціальні (фахові) компетентності (СК):

СК02. Здатність розробляти та реалізовувати програми і проекти у сфері захисту і карантину рослин з урахуванням усіх аспектів вирішуваної проблеми, зокрема, технічних, з використанням GPS-навігації, виробничі, експлуатаційні, комерційні, правові, питання охорони праці та навколишнього середовища.

### Програмні результати навчання навчальної дисципліни:

ПРН02. Відшукувати потрібну інформацію у науково-технічній літературі, базах даних та інших джерелах, аналізувати і оцінювати наявну інформацію.

ПРН04. Будувати та досліджувати концептуальні, математичні та комп'ютерні моделі об'єктів і процесів у сфері карантину та захисту рослин, здійснювати оптимізаційні розрахунки.

ПРН08. Планувати та управляти науково-дослідними, науково-технічними та/або виробничими проектами із захисту та карантину рослин і дотичних міждисциплінарних питань, базуючись на усвідомленні сучасних тенденцій розвитку науки, техніки та суспільства.

## 3. Програма навчальної дисципліни

### Змістовий модуль 1. ОРГАНІЗАЦІЯ ПРОВЕДЕННЯ НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ У ЗАХИСТІ РОСЛИН.

- повного терміну денної (заочної) форми здобуття вищої освіти;
- скороченого терміну денної (заочної) форми здобуття вищої освіти.

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин											
	денна форма						Заочна форма					
	усього	у тому числі					усього	у тому числі				
		л	п	лаб	інд	с.р.		л	п	лаб	інд	с.р.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Змістовий модуль 1. Організація проведення наукових досліджень у захисті рослин.												

Тема 1. Вступ. Предмет, зміст, місце та значення дисципліни у формуванні фахівців ОКР «магістр» із захисту рослин	6	2	2	2	4,75	0,25	0,5	4
Тема 2. Складання програми наукових досліджень.	6	2	2	2	5,25	0,25	1	4
Тема 3. Організація проведення наукових досліджень.	6	2	2	2	6	1	1	4
Тема 4. Класифікація польового дослідження.	9	3	3	3	8	1	1	6
Тема 5. Заходи і засоби забезпечення закладки і проведення наукових досліджень.	6	2	2	2	5,5	0,5	1	4
Тема 6. Планування, складання схеми і структури дослідження.	6	2	2	2	5,5	0,5	1	4
Тема 7. Техніка закладки і проведення польових дослідів.	6	2	2	2	5	0,5	0,5	4
Разом за змістовим модулем 1	45	15	15	15	40	4	6	30
Усього годин	45	15	15	15	40	4	6	30

#### 4. Теми лабораторних (практичних, семінарських) занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Основні документи, необхідні для здійснення польового дослідження та вимоги до їх ведення.	2
2	Загальні положення, принципи і вимоги до планування досліджень.	2
3	Основні елементи методики і техніки експерименту	2
4	Визначення необхідної кількості спостережень та обліків у польовому досліді	3
5	Орієнтація ділянок і методи розміщення варіантів	2
6	Планування, складання схеми і структури дослідження	2
7	Особливості планування польових дослідів із селекції та імунітету сільськогосподарських культур	2

#### 5. Теми самостійної роботи

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
-------	------------	-----------------

1	Основні документи, необхідні для здійснення польового дослідження та вимоги до їх ведення.	2
2	Загальні положення, принципи і вимоги до планування досліджень.	2
3	Основні елементи методики і техніки експерименту	2
4	Визначення необхідної кількості спостережень та обліків у польовому досліді	3
5	Орієнтація ділянок і методи розміщення варіантів	2
6	Планування, складання схеми і структури дослідження	2
7	Особливості планування польових дослідів із селекції та імунітету сільськогосподарських культур	2
	Разом	15

### **6. Засоби діагностики результатів навчання:**

- екзамен;
- модульні тести;
- розрахункові та розрахунково-графічні роботи;
- захист лабораторних та практичних робіт;

### **7. Методи навчання:**

- словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо);
- практичний метод (лабораторні, практичні заняття);
- наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій);
- робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, складання реферату);
- відеометод (дистанційні, мультимедійні);
- самостійна робота (виконання завдань);
- індивідуальна науково-дослідна робота здобувачів вищої освіти.

### **8. Методи оцінювання.**

- екзамен;
- усне або письмове опитування;
- модульне тестування;
- захист лабораторних та практичних робіт;
- презентації та виступи на наукових заходах

### **9. Розподіл балів, які отримують студенти**

Оцінювання знань студента відбувається за 100-бальною шкалою і переводиться в національні оцінки згідно з табл. 1 «Положення про екзамени

та заліки у НУБіП України» (наказ про уведення в дію від 26.04.2023 р. № 10).

Рейтинг студента, 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 студента (слухача) із засвоєння дисципліни  $R_{\text{дис}}$  (до 100 балів) одержаний рейтинг з атестації (до 30 балів) додається до рейтингу студента (слухача) з навчальної роботи  $R_{\text{НР}}$  (до 70 балів):

$$R_{\text{дис}} = R_{\text{НР}} + R_{\text{АТ}}$$

### 10. Навчально-методичне забезпечення

електронний навчальний курс навчальної дисципліни (на навчальному порталі НУБіП України eLearn - <https://elearn.nubip.edu.ua/course/view.php?id=3830> );

- конспекти лекцій та їх презентації;
- навчальні посібники, практикуми;
- методичні матеріали щодо вивчення навчальної дисципліни для здобувачів вищої освіти денної та заочної форм здобуття вищої освіти;

### 11. Рекомендована література

#### Базова

1. Методологія та організація наукових досліджень у захисті рослин/ Гентош Д.Т. та ін.; за ред. Д.Т. Гентоша. Київ, 2017. 166 с.
2. Марков І.Л., Пасічник Л.П., Гентош Д.Т. Практикум із основ наукових досліджень у захисті рослин : навч. посіб. Вид. 3-тє., переробл. та допов. Київ, 2017. 263с.
3. Гентош Д.Т., Пасічник Л.П. Основи наукових досліджень у захисті рослин (частина 2. Статистична обробка експериментальних даних). Методичні вказівки до вивчення дисципліни. Київ : ТОВ Інтерсервіс, 2017. 232 с.
4. Пересипкін В.Ф., Марков І.Л., Шелестова В.С. Практикум із основ наукових досліджень у захисті рослин. Київ, 2000 р. 178 с.

#### Допоміжна

1. Горбатенко І.Ю., Івашина Г.О. Основи наукових досліджень /The principles of scientific experiments. Київ : Вища школа, 2001. 92 с.
2. Довідник із захисту рослин / Л.І. Бублик, Г.І Васечко, В.П. Васильєв та ін.; За

- ред. М.П. Лісового. Київ : Урожай, 1999. 744 с.
3. Довідник по захисту польових культур / В.П. Васильєв, М.П. Лісовий, І.В. Веселовський та ін.; За ред. В.П. Васильєва та М.П. Лісового. Вид. 2-е., перероб. та доп. Київ : Урожай, 1993. 224 с.
  4. Перелік пестицидів і агрохімікатів, дозволених до використання в Україні / [упорядкув. В.У. Ящук]. Київ: Юнівест Медіа, 2021. 1020с.
  5. Методика державного сортови пробування сільськогосподарських культур. Випуск перший / Вовкодав В.В., Андрущенко А.В., Пількевич А.В. та ін.; За ред. Волкодава В.В. Київ : ДКУ ПВТОСР, 2000. 100 с.
  6. Методика проведення експертизи сортів на відмінність, однорідність та стабільність (ВОС). Зернові та зернобобові культури. (Держ. комісія України по випробуванню та охороні сортів рослин). Київ, 2000. 102 с.
  7. Методика проведення експертизи сортів на відмінність, однорідність та стабільність (ВОС). Технічні культури. (Держ. комісія України по випробуванню та охороні сортів рослин). Київ, 2000. 123 с
  8. Мойсейченко В.Ф., Єщенко В.О. Основи наукових досліджень в агрономії. Київ : Вища школа, 1994. 333 с.

### Інформаційні ресурси

1. Журнал: Карантин і захист рослин – режим доступу: [http://archive.nbu.gov.ua/Portal/chem\\_biol/Kizr/](http://archive.nbu.gov.ua/Portal/chem_biol/Kizr/)
2. Національна наукова сільськогосподарська бібліотека Національної академії аграрних наук – режим доступу: [dns.gb.com.ua](http://dns.gb.com.ua)
3. Державна служба України з питань безпечності харчових продуктів та захисту споживачів – режим доступу: <https://dpss.gov.ua/fitosanitariya-kontrol-u-sferi-nasinnictva-tarozsadnictva/fitosanitarnij-kontrol/fitosanitarnij-monitoring>
4. Журнал: European Journal of Plant Pathology – режим доступу: <https://www.springer.com/journal/10658>
5. Журнал: Biological Invasions – режим доступу: <https://www.springer.com/journal/10530>
6. EPPO (2016) EPPO Global Database [Electronic resource]. Mode of access: <https://gd.eppo.int>.
7. European & Mediterranean Plant Protection Organization – режим доступу: <https://www.eppo.int>

З дисципліни розроблено ЕНК. Сторінка курсу:  
<https://elearn.nubip.edu.ua/course/view.php?id=3830>