

	<p style="text-align: center;"><b>СИЛАБУС ДИСЦИПЛІНИ</b></p> <p style="text-align: center;"><b>ОК 1.3. «Основи наукових досліджень, організація підготовки дисертаційної роботи»</b></p> <p><b>Рівень вищої освіти: третій (освітньо-науковий)</b>  <b>Спеціальність 202 «Захист і карантин рослин»</b>  <b>Освітня програма «Захист і карантин рослин»</b>  <b>Рік навчання – 1 (1, 2 семестр)</b>  <b>Форма навчання – денна, заочна (за контрактом)</b>  <b>Кількість кредитів ЄКТС/години – 2/60</b>  <b>Мова викладання: українська</b></p>
<p><b>Лектори курсу</b>  <b>Контактна інформація лектора (e-mail)</b></p>	<p><b>Федоренко Віталій Петрович, д.б.н., професор, академік НААН.</b>  <a href="mailto:tana57-2009@ukr.net">tana57-2009@ukr.net</a>  <b>Лісова Галина Михайлівна, к.б.н., с.н.с.</b>  <a href="mailto:mail_gl@ukr.net">mail_gl@ukr.net</a>  <b>Шевчук Ольга Василівна, к.с.-г.н., с.н.с.</b>  <a href="mailto:phytoppi@ukr.net">phytoppi@ukr.net</a>  <b>Бахмут Олександр Олександрович, к.с.-г.н.</b>  <a href="mailto:lfe_ipp@ukr.net">lfe_ipp@ukr.net</a></p>

<p style="text-align: center;"><b>ОПИС ДИСЦИПЛІНИ</b></p> <p>Наука — це сфера людської діяльності, спрямована на отримання нових знань про навколишній світ. Вона включає в себе збирання, систематизацію, аналіз фактів та синтез нових знань. Наука виконує кілька важливих функцій, які сприяють розвитку суспільства та покращенню нашого розуміння світу, зокрема до них відносяться: пізнавальна, прогностична, культурно-світоглядна, практична, освітня, соціальна, інноваційна.</p> <p>Наукові знання вирізняються такими рисами як об'єктивність, систематичність, верифікованість, прогностичність, раціональність, емпіричність. Наукові знання не тільки розкривають і пояснюють нові явища в природі, суспільстві чи господарській практиці, а й дозволяють вдосконалювати людську діяльність, передбачати її результати і наслідки.</p> <p><b>Мета дисципліни</b> - полягає в формуванні у аспірантів знань і розуміння особливостей наукової діяльності, специфіки формування науки, як виду діяльності людства та процесу пізнання; розуміння науково-технічної революції та розвитку інноваційних процесів, поштовх науки у розвитку людства і розширення сфер пізнання; філософії методології й методики проведення наукових досліджень у галузі захисту рослин; розуміння наукової етики і дотримання її у своїй діяльності; оволодіння сучасними методиками досліджень проблем у захисті рослин; професійних знань та умінь щодо проведення статистичного аналізування результатів наукових досліджень з використанням сучасних інформаційних технологій, застосування методів аналізу даних для перевірки висунутих гіпотез, розробки моделей та впровадження їх у інтегрованих системах захисту.</p> <p><b>Мета навчання</b> - підготовка фахівців, здатних до самостійного виконання науково-дослідних робіт в частині їх планування, організації та аналізу одержаних експериментальних даних.</p> <p><b>Основними завданнями</b> є здобуття аспірантами відповідного обсягу теоретичних і методологічних знань та практичних навичок щодо методів наукових лабораторних та польових досліджень, вміння їх використовувати; працювати з різними джерелами, обробляти, аналізувати та синтезувати отриману інформацію; формування знань з методики й уміння організації та проведення дослідів із системами захисних заходів; засвоєння знань з методики й уміння організації проведення комплексу польових, вегетаційних та лабораторних дослідів з метою формування аспірантів як висококваліфікованих вчених-дослідників з творчим усвідомленням наукового пізнання на евристично-пошуковому рівні..</p>
---

<b>За результатами навчання здобувані ступеня доктора філософії будуть:</b>	
<b>знати:</b>	<b>вміти:</b>
- особливості наукової діяльності, історію формування науки, напрямки основної наукової діяльності людства, засоби, методи і прийоми наукового дослідження	- застосовувати системний підхід при формулюванні наукової проблеми, визначати напрямки, предмет та об'єкт наукових досліджень,
- етичний кодекс вченого.	- дотримуватись вимог наукової етики у своїй діяльності.
- особливості проведення наукових досліджень в біологічному і сільськогосподарському напрямі	- проводити науково-дослідні роботи з врахуванням їх специфіки в залежності від об'єкта досліджень
- основні вимоги до оформлення наукових публікацій та дисертаційної роботи	- здійснювати пошук та узагальнення інформації з різних джерел, робити висновки і формулювати рекомендації
- основні принципи планування наукових досліджень	- працювати з різними джерелами, обробляти, аналізувати та синтезувати отриману інформацію
- планування схеми дослідження за вивчення різних варіантів	- організовувати проведення комплексу польових, вегетаційних та лабораторних дослідів
- світові тенденції моніторингу фітосанітарного стану основних агроценозів,	- проводити моніторинг фітосанітарного стану в агроценозах за сучасними методиками
- методи наукових, лабораторних, польових і вегетаційних досліджень	- використовувати методи наукових лабораторних та польових досліджень на рівні доктора філософії
- основні принципи та способи статистичного дослідження	- проводити первинну обробку статистичних даних за допомогою комп'ютерних програм;
- методи оцінки дії чинників, виявлення взаємозв'язків між процесами/явищами для одержання певних наукових результатів	- здійснювати дисперсійний аналіз за допомогою пакетів прикладних програм для статистичного аналізу;
- методологію кореляційного аналізу	- проводити кореляційний аналіз масивів даних, робити перевірку нульової гіпотези щодо відсутності лінійного зв'язку
- методологію регресійного аналізу	- використовувати метод регресійного аналізу, будувати одно- та багатофакторні регресійні моделі
- основи створення математичних моделей	- обирати вид моделей при виявленні залежностей між величинами
- методи оперативного прогнозування втрат врожаю	- визначати взаємозв'язки факторів впливу з розвитком та шкодочинністю фітофагів
- принципи та методи визначення економічної доцільності проведення заходів захисту	- визначати економічну доцільність проведення заходів захисту

## СТРУКТУРА КУРСУ

Теми лекцій	Години лекцій	Теми практичних занять	Години практичних занять	Години самостійної роботи
<b>Модуль 1</b>				
<b>Тема 1.</b> Наука, як творчий напрям людської діяльності. Роль науки у розвитку держави і суспільства	2/2		0/0	2/2
<b>Тема 2.</b> Основи наукових досліджень та етичний кодекс вченого.	2/2		0/0	2/2
<b>Тема 3.</b> Організація підготовки дисертаційної роботи	1/1	<b>Тема 1.</b> Підготовка наукових публікацій і дисертаційної роботи	3/3	3/3
<b>Тема 4.</b> Науково-дослідна робота – особливості проведення наукових досліджень в біологічному і сільськогосподарському напрямі	1/1		0/0	2/2
<b>Тема 5.</b> Статистична обробка результатів досліджень за допомогою комп'ютерних програм	2/2	<b>Тема 2.</b> Визначення основних статистичних показників	2/2	4/4
<b>Тема 6.</b> Розробка статистичних моделей	2/2		0/0	2/2
<b>Разом за модулем 1</b>	<b>10/10</b>		<b>5/5</b>	<b>15/15</b>
<b>Модуль 2</b>				
<b>Тема 1.</b> Форма і організація науково-дослідної роботи	2/2		0/0	2/2
<b>Тема 2.</b> Характеристика наукових досліджень та методи їх проведення	2/2		0/0	2/2
<b>Тема 3.</b> Основні принципи планування наукових досліджень	2/2	<b>Тема 1.</b> Планування схеми польового дослідження за вивчення різних варіантів	3/3	5/5
<b>Тема 4.</b> Практичні аспекти прогнозу шкідників с.-г. культур. Принципи математичного моделювання	2/2		0/0	2/2
<b>Тема 5.</b> Практичні аспекти прогнозу шкідників с.-г. культур. Оперативне прогнозування втрат врожаю від комплексу шкідників	2/2	<b>Тема 2.</b> Практичні аспекти прогнозу шкідників с.-г. культур.	2/2	4/4
<b>Разом за модулем 2</b>	<b>10/10</b>		<b>5/5</b>	<b>15/15</b>
<b>Усього годин</b>	<b>20/20</b>		<b>10/10</b>	<b>30/30</b>
<b>Примітка: В чисельнику зазначені години для денної форми навчання, а в знаменнику - для заочної.</b>				
<b>МЕТОДИ ОЦІНЮВАННЯ ТА СТРУКТУРА ОЦІНКИ</b>				
Усний поточний контроль			30 балів	
Захист результатів самостійної роботи у формі співбесіди			30 балів	
Підсумковий залік в усній формі			40 балів	
<b>Разом</b>			<b>100 балів</b>	

## ПОЛІТИКА ОЦІНЮВАННЯ

Політика щодо дедлайнів та перескладання:	Роботи, які здаються із порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку. Перескладання відбувається із дозволу лектора за наявності поважних причин (наприклад, лікарняний).
Політика щодо академічної доброчесності:	Списування під час контрольних робіт та екзаменів заборонені (в т.ч. із використанням мобільних девайсів). Курсові роботи, реферати повинні мати коректні текстові посилання на використану літературу
Політика щодо відвідування:	Відвідування занять є обов'язковим. За об'єктивних причин (наприклад, хвороба, міжнародне стажування) навчання може відбуватись індивідуально (в он-лайн формі за погодженням з гарантом ОНП)

## Шкала оцінювання: національна та ECTS

Сума балів за всі види навчальної діяльності		Оцінка національна за результатами складання	
		екзамену	заліків
90-100	A	відмінно	зараховано
82-89	B	добре	
75-81	C	задовільно	
66-74	D		
60-65	E		
35-59	FX	незадовільно з можливістю повторного складання	не зараховано з можливістю повторного складання
0-35	F	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	не зараховано обов'язковим повторним вивченням дисципліни