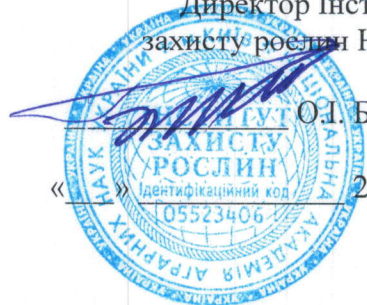


**НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ АГРАРНИХ НАУК УКРАЇНИ
ІНСТИТУТ ЗАХИСТУ РОСЛИН**

ЗАТВЕРДЖУЮ
Директор Інституту
захисту рослин НААН

О.І. Борзих



«___» _____ 20__ р.

**РОБОЧА ПРОГРАМА
НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

ОК 1.3.Основи наукових досліджень, наука як творчий напрям людської діяльності, організація підготовки дисертаційної роботи

Рівень вищої освіти – третій (освітньо-науковий)

Галузь знань 20 «Аграрні науки та продовольство»

Спеціальність 202 «Захист і карантин рослин»

Курс 1

Навчальний рік

Кількість годин – 6 год.

Розробник: Бахмут Олександр Олександрович

кандидат с.-г. наук

Контакти: lfe_ipp@ukr.net

Робочу програму розроблено старшим науковим співробітником лабораторії прогнозу Інституту захисту рослин НААН, кандидатом сільськогосподарських наук О.О. Бахмутом.
Схвалено рішенням вченої ради Інституту захисту рослин НААН,
протокол № ____ від « ____ » _____ 20__ р.

1. Опис навчальної дисципліни

Галузь знань, спеціальність, освітній ступінь	
Галузь знань	20 «Аграрні науки та продовольство»
Спеціальність	202 «Захист і карантин рослин»
Освітній ступінь	Доктор філософії
Характеристика навчальної дисципліни	
Вид	професійна
Загальна кількість годин	6
Кількість кредитів ECTS	
Кількість змістових модулів	1
Форма контролю	залік

Показники навчальної дисципліни для денної та заочної форми навчання

	денна форма навчання
Рік підготовки (курс)	1
Семестр	
Лекційні заняття	4 год.
Практичні, семінарські заняття	2 год.
Лабораторні заняття	
Самостійна робота	
Індивідуальні завдання	
Кількість тижневих аудиторних годин для денної форми навчання	

2. Мета та завдання навчальної дисципліни

Мета. Формуванні професійних знань щодо практичних аспектів прогнозу шкідників с.-г. культур та основ моделювання їх розвитку та шкодочинності; визначення комплексів шкідників с.-г. культур та їх ймовірної шкодочинності; розробка моделей і впровадження у інтегрованих системах захисту від шкідників.

Завдання: оволодіння теоретичним та практичними знаннями щодо оперативного прогнозування втрат врожаю від шкідників, основ моделювання їх розвитку та шкодочинності.

У результаті вивчення навчальної дисципліни потрібно знати:

- основи створення математичних моделей;
- принципи експертно-інформаційних систем;
- етапи побудови імітаційних моделей;
- методи оперативного прогнозування втрат врожаю;
- визначення комплексів шкідників;
- визначення економічної доцільності проведення заходів захисту;

вміти:

- використовувати предиктори прогнозу;
- визначати взаємозв'язки факторів впливу з розвитком та шкодочинністю фітофагів;
- оцінювати отримані результати.

3. Програма та структура навчальної дисципліни

Назви змістовних модулів і тем	Кількість годин
Тема 1. Практичні аспекти прогнозу шкідників с.-г. культур. Принципи математичного моделювання	2
Тема 2. Практичні аспекти прогнозу шкідників с.-г. культур. Оперативне прогнозування втрат врожаю від комплексу шкідників.	2
Усього годин	4

4. Теми практичних занять

Назва теми	Кількість год.
Тема 1. Практичні аспекти прогнозу шкідників с.-г. культур.	2
Усього годин	2

5. Контрольні питання для визначення рівня засвоєння знань аспірантами

1. Принципові положення прогнозування втрат врожаю від комплексу шкідників.
2. Типи реакції с.-г. культур на пошкодження фітофагами.
3. Принципи визначення сезонних комплексів шкідників посівів.
4. Показники, що використовуються КЕПШ для розрахунку втрат врожаю.
5. Визначення економічної доцільності проведення ЗЗР за використання КЕПШ.
6. Поняття модель в математичному моделюванні.
7. Основні завдання, які вирішуються за допомогою використання моделювання процесів і явищ, що відбуваються в агроecosистемах.
8. Складові, рівні та використання інформаційно-експертних систем.
9. Види математичних моделей та основні підходи при їх побудові.
10. Етапи побудови імітаційних систем.

6. Методи навчання.

Лекції, практичні заняття.

7. Форми контролю.

Поточний – під час виконання практичних робіт, індивідуальних завдань, контроль засвоєння певного модуля у вигляді тестового контролю знань із кожного змістового модуля навчальної дисципліни. Один комплект тестів формується із 5 завдань на один модуль. Кожне завдання містить 2 залікові питання, на які той хто здає іспит повинен дати розлогу відповідь, та 3 тестові питання, на кожне з останніх дається 4 варіанти відповідей, з яких потрібно вибрати правильні. Кожний змістовий модуль оцінюється за 100 бальною шкалою (100%).

Підсумковий контроль виконується у формі заліку (кінець семестру). Максимально можлива кількість умовних балів за навчальні заняття студента становить 70% (коефіцієнт 0,7) і 30% (коефіцієнт 0,3) припадає на залік від загальної кількості умовних балів.

8. Розподіл балів. Оцінювання відбувається згідно з положенням "Про визнання результатів навчання для здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії в Інституті захисту рослин НААН. Схвалено рішенням Вченої ради Інституту захисту рослин НААН України від «__» _____ 20__ р. (Протокол № ____).

Співвідношення між національними оцінками і рейтингом здобувача

Національна оцінка	Рейтинг здобувача вищої освіти, бали
відмінно	90-100
добре	74-89
задовільно	60-73
незадовільно	0-59

9. Література

1. Довідник із захисту рослин /За ред. М.П.Лісового. – К: Урожай, 1999. – 744 с.
2. Рекомендации по определению экономических порогов вредности вредителей с.-х. культур и их использование в практике защиты растений /Под ред. В.П.Омелюты. - К.: Урожай, 1987.
3. Довідник по захисту польових культур /За ред. В.П.Васильєва М.П.Лісового. - К.: Урожай, 1993.
4. Васильєв В.П., Чайка В.М., Зацерківський В.А. Комплексний показник шкодочинності на посівах сільськогосподарських культур //Захист рослин, № 8, 1997. - С. 2-3.
5. Васильєв В.П., Зацерковський В.А. Расчетный метод определения экономической эффективности химических мер борьбы с вредителями //Вредители с.-х. культур и лесных насаждений. Т. 3. - К.: Урожай, 1989. - С. 400-402.
6. Зацерковський В.О. Оцінка ефективності заходів по захисту рослин //Довідник по захисту польових культур. - К.: Урожай, 1993. - С. 42-45.
7. Любишев А.А. К методике учета экономического эффекта вредителей //Труды по защите растений, Т.1. - Вып. 2. - Л. - 1971. - С. 18-21.
8. Танский В.И. Вредность насекомых и болезней. - Л. - 1979.
9. Танский В.И. Экономическая целесообразность мероприятий по защите растений //Защита растений. - 1973. - № 4. - С. 32-34.
10. Танский В.И. Экономические пороги численности вредных насекомых //Защита растений. - 1973. - С. 9-11.

11. Танский В.И. Определение экономических порогов вредоносности насекомых //Защита растений. - 1979. - № 2. - С. 21-22.
12. Танский В.И., Де-Милло А.П. Временные методические рекомендации по оценке потерь урожая от вредителей и болезней полевых культур. - Л. - 1981. - С. 2-37.
13. Васильев В.П. О концепции экономического порога вредоносности. //Защита растений. - М.: Колос, 1989. - № 1. - С. 28-31.
14. Захаренко В.А. Экономика защиты растений в интенсивном зерновом производстве. //Защита растений. - 1986. - № 3. - С. 62-63.
15. Арешников Б.А., Гончаренко Н.Ф., Костюковский М.Г. Проблема разработки и применения экономических порогов //Защита растений. - 1986. - № 1. - С. 42-43.
16. Арешников Б.А., Гончаренко М.П., Костюковский М.Г. і ін. Захист зернових культур від шкідників, хвороб і бур'янів при інтенсивних технологіях. - К.: Урожай, 1992. - С. 3-221.
17. Арешников Б.А., Костюковский М.Г. и др. Рекомендации по защите зерновых культур от злаковых тлей. - К.: Урожай, 1981. - С. 3-13.
18. Арешников Б.А., Костюковский М.Г., Сусидко П.И. и др. Рекомендации по защите зерновых культур от злаковых тлей. - К.: "Урожай", 1981. - С. 2-17.
19. Васильев В.П., Кавецкий В.Н., Бублик Л.И. Справочник по контролю за применением средств химизации сельского хозяйства. - К.: Урожай, 1989. - С. 3-159.
20. Корнилов А.В., Косицына Н.М. Рекомендации по учету вредителей и болезней сельскохозяйственных культур в Крыму. - Симферополь: Таврия, 1972. - С. 3-34. Виноградова Н.М. Количественный критерий для оценки вредоносности вредной черепашки //Зоологический журнал. - 1961. - в. 4, № 40. - С. 523-529.
21. Знаменский А.В. Сельскохозяйственная энтомология. - 1926.
22. Еопанева Л.М. Определитель вредных и полезных насекомых и клещей зерновых культур в СССР. - Л.: Колос, 1980. - С. 7-39.
23. Рабочая тетрадь агронома по интенсивным технологиям возделывания озимых культур //К.: Урожай, 1996.
24. Вредители сельскохозяйственных культур и лесных насаждений (под ред. Васильева В.П.). Киев, "Урожай", 1989, том 3.
25. Бугуцкий А.А., Опря А.Т. Урожай і економіка. - К., 1984. - 256 с.
26. Ченкин А.Ф. и др. Экономика и организация защиты растений. - М.: Колос, 1974. - 287 с.
27. Экономическая эффективность защиты растений. - Кишнев, 1976. - 206 с.
28. Захаренко В.А. Оценка экономической эффективности применения пестицидов. - М.: Колос, 1983. - 78 с.
29. Доспехов Б.А. Методика полевого опыта (с основами статистической обработки результатов исследований). - 5-е изд., доп. и перераб. - М.: Агропромиздат, 1985. - 351 с.
30. Балтовський О.О., Форос Г.В, Сіфоров О.І. Основи математичного моделювання. За заг. ред. д.т.н., доц. О.А. Балтовського. Одеський держ. унів-т внутр. довідок, 2023. - 125 с.

СИЛАБУС ДИСЦИПЛІНИ

ОК 1.3.Основи наукових досліджень, наука як творчий напрям людської діяльності, організація підготовки дисертаційної роботи

Навчальна дисципліна спрямована на отримання здобувачами вищої освіти ступеня доктора філософії

Спеціальність 202 «Захист і карантин рослин рослин»

Освітня програма «Захист і карантин рослин рослин»

Рік навчання – 1

Форма навчання – денна

Кількість годин - 6

Мова викладання українська

Лектор курсу
Контактна інформація лектора
(e-mail)

Бахмут Олександр Олександрович
lfe_ipp@ukr.net

ОПИС ДИСЦИПЛІНИ

Мета дисципліни полягає у формуванні у аспірантів професійних знань щодо практичних аспектів прогнозу шкідників с.-г. культур та основ моделювання їх розвитку та шкодочинності; визначення комплексів шкідників с.-г. культур та їх ймовірної шкодочинності; розробка моделей і впровадження у інтегрованих системах захисту від шкідників.

Основними завданнями дисципліни є: оволодіння теоретичним та практичними знаннями щодо оперативного прогнозування втрат врожаю від шкідників, основ моделювання їх розвитку та шкодочинності.

СТРУКТУРА КУРСУ

Тема	Години (лекції/ лаб., прак- тичні, се- мінар.)	Результати навчання	Завдання	Оціню- вання
Тема 1. Практичні аспекти прогнозу шкідників с.-г. культур. Принципи математичного моделювання	2/-	Знати принципи створення математичних моделей, експертно-інформаційних систем, етапів побудови імітаційних моделей	Підготовка до семінару	-
Тема 2. Практичні аспекти прогнозу шкідників с.-г. культур. Оперативне прогнозування втрат врожаю від комплексу шкідників.	2/-	Знати методи оперативно-го прогнозування втрат врожаю, визначення комплексів шкідників, економічної доцільності проведення заходів захисту	Підготовка до семінару	-
Тема 3. Практичні аспекти прогнозу шкідників с.-г. культур.	-/2	Вміти використовувати предиктори прогнозу, визначати їх взаємозв'язки з розвитком та шкодочинністю фітофагів та оцінювати отримані результати	-	-

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

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

НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ АГРАРНИХ НАУК УКРАЇНИ
ІНСТИТУТ ЗАХИСТУ РОСЛИН

ЗАТВЕРДЖУЮ
Директор Інституту
захисту рослин НААН

О.І. Борзих



РОБОЧА ПРОГРАМА
НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
ОК 1.3. «**Основи наукових досліджень, наука як творчий напрям людської діяльності. організація підготовки дисертації**»

Рівень вищої освіти – третій (освітньо-науковий)
Галузь знань 20 «Аграрні науки та продовольство»
Спеціальність 202 «Захист і карантин рослин»
Курс 1
Кількість годин - 6

Розробник:
Шевчук Ольга Василівна,
кандидат с.-г. наук
Контакти: phytoppi@ukr.net

Робочу програму розроблено провідним науковим співробітником лабораторії фітопатології Інституту захисту рослин НААН, кандидатом сільськогосподарських наук О.В.Шевчук.

Схвалено рішенням вченої ради Інституту захисту рослин НААН, протокол № ____ від « ____ » _____ 20__ р.

1. Опис навчальної дисципліни «Статистичні методи обробки інформації»

Галузь знань, спеціальність, освітній ступінь	
Галузь знань	20 «Аграрні науки та продовольство»
Спеціальність	202 «Захист і карантин рослин»
Освітній ступінь	Доктор філософії
Характеристика навчальної дисципліни	
Вид	професійна
Загальна кількість годин	6
Кількість кредитів ECTS	0,2
Кількість змістових модулів	-
Форма контролю	-

Показники навчальної дисципліни для денної та заочної форми навчання

	денна форма навчання
Рік підготовки (курс)	перший
Семестр	2
Лекційні заняття	4 год
Практичні, семінарські заняття	2 год.
Лабораторні заняття	-
Самостійна робота	-
Індивідуальні завдання	-

2. Мета та завдання навчальної дисципліни

Мета. Формуванні у аспірантів професійних знань та умінь проводити статистичне аналізування результатів наукових досліджень з використанням сучасних інформаційних технологій, комп'ютерних засобів та програм, застосовувати методи аналізу даних для перевірки висунутих гіпотез і розробки моделей

Завдання. Освоєння здобувачами теоретичних знань і практичних навичок з математичної статистики, набуття знань щодо основних принципів та способів статистичного дослідження, оцінки дії чинників, що впливають на досліджувані процеси, виявлення взаємозв'язків між процесами/явищами для одержання певних наукових результатів, використання комп'ютерних засобів та програм для аналізу та оформлення результатів досліджень.

У результаті вивчення навчальної дисципліни потрібно **знати**:

- основні етапи перевірки статистичних критеріїв;
- методологію кореляційного та регресійного аналізу.

вміти:

- проводити первинну обробку статистичних даних за допомогою комп'ютерних програм;
- здійснювати дисперсійний аналіз за допомогою пакетів прикладних програм для статистичного аналізу;
- проводити кореляційний аналіз масивів даних, робити перевірку нульової гіпотези щодо відсутності лінійного зв'язку;
- використовувати метод регресійного аналізу, вибирати класи регресійних моделей при виявленні залежностей між величинами;
- правильно інтерпретувати одержані результати

3. Програма та структура навчальної дисципліни

Назви тем лекцій	Кількість годин
Тема 1. Статистична обробка результатів досліджень за допомогою комп'ютерних програм.	2
Тема 2. Розробка статистичних моделей	2
Усього годин	4

4. Теми практичних занять

№ п/п	Назва теми	Кількість год.
1	Визначення основних статистичних показників.	2
Усього годин		2

5. Контрольні питання для визначення рівня засвоєння знань аспірантами

Контрольні питання

1. Основні задачі дисперсійного аналізу.
2. Етапи дисперсійного аналізу.
3. Основна мета дисперсійного аналізу
4. Основне обмеження дисперсійного аналізу
5. Властивості дисперсії.
6. Перевірка значимості оцінок дисперсії
7. Як визначити достовірність різниці за допомогою пакетів прикладних програм.
8. Головні завдання кореляційного аналізу
9. Етапи кореляційного аналізу
10. Оцінка варіації за коефіцієнтом варіації
11. Що характеризує коефіцієнт парної кореляції?
12. Як оцінити тісноту зв'язку?
13. Відмінність кореляційної залежності від функціональної
14. Що таке автокореляція?

15. Як визначити коефіцієнти парної та часткової кореляції за допомогою пакетів прикладних програм.
16. Етапи побудови моделі
17. Що показує коефіцієнт детермінації?
18. Види регресійного аналізу
19. Вимоги до факторів, що включаються до множинної регресії.
20. Верифікація моделі

6. Методи навчання.

Лекції, практичні заняття.

7. Форми контролю.

Поточний – під час виконання практичних робіт, індивідуальних завдань, контроль засвоєння навчальної дисципліни.

8. Розподіл балів.

Співвідношення між національними оцінками і рейтингом здобувача

Національна оцінка	Рейтинг здобувача вищої освіти, бали
відмінно	90-100
добре	74-89
задовільно	60-73
незадовільно	0-59

9. Методичне забезпечення

1. Барковський В.В., Барковська Н.В., Лопатін О.К. Теорія ймовірностей та математична статистика. – Київ: ЦУЛ, 2002. – 448 с.
2. Доспехов Б.А. Методика полевого опыта. – М.: Агропромиздат, 1985. – 351 с.
3. Ермантраут Е.Р., Карпук Л.М., Вахній С.П. та ін. Методика наукових досліджень в агрономії. Біла Церква, 2018. 104 с.
4. Новикова Л. В., Котляр Б. Д., Бичков В. І. Новикова, Л.В. Теорія ймовірностей і математична статистика. К.: Техніка, 1996. 184 с.
5. Підпригора В.С., Писаренко П.В. Практикум з основ наукових досліджень в агрономії. – Полтава, 2003. – 138 с.
6. Ушкаренко В.О., Вожегова Р.А., Голобородько С.П., Коковіхін С.В. Статистичний аналіз результатів польових дослідів у землеробстві. Херсон: Айлант, 2013. 403 с.
7. Царенко О.М., Злобін Ю.А., Скляр В.Г. Комп'ютерні методи в сільському господарстві та біології. Суми: Університетська книга, 2000. 203 с.

10. Рекомендована література

1. Бойко П.І., Літвінов Д.В., Коваленко Н.П., Демиденко О.В., Шаповал І.С., Буслаєва Н.Г. Методичні підходи до визначення комплексного впливу основних складових системи землеробства на продуктивність агрофітоценозів і родючість ґрунту. Збірник наукових праць ННЦ “Інститут землеробства НААН”. К.: ВП “Едельвейс”, 2016. Вип. 1 (90). С. 10-21.
2. Камінський В.Ф., Буслаєва Н.Г. Основи прикладного математичного аналізу в сільськогосподарських дослідженнях: методичні рекомендації. К.: ВП “Едельвейс”, 2011. 28с.

3. *Малієнко А.М., Борис Н.Є., Буслаєва Н.Г.* Питання методики польових дослідів у землеробстві та рослинництві. Міжвідомчий тематичний науковий збірник “Землеробство”. – Київ : ВП “Едельвейс”, 2018. Випуск 1 (94). С.38-44.
4. *Маханець Л.Л., Вінничук О.Ю., Григорків М.В.* Статистика: лабораторний практикум у STATISTICA 12: навч. посіб. Чернівці, 2023. 161 с.

Інформаційні ресурси

1. Analysis of Variance (ANOVA) Explanation, Formula, and Applications.
<https://www.investopedia.com/terms/a/anova.asp>
2. What is Regression? Definition, Calculation, and Example.
<https://www.investopedia.com/terms/r/regression.asp>
3. <https://www.statgraphics.com/instructional>
4. https://pidru4niki.com/1929100153035/statistika/dispersiyniy_analiz
5. https://pidru4niki.com/14990528/ekonomika/korelyatsiyniy_analiz
6. https://pidru4niki.com/18540516/ekonomika/metodi_stohastichnogo_faktornogo_analizu
7. https://pidru4niki.com/17280924/ekonomika/regresiyniy_analiz
8. https://pidru4niki.com/11570718/statistika/korelyatsiyno-regresiyniy_analiz

Наочні матеріали для проведення практичних занять

1. Таблиці з прикладами результатів експериментальних досліджень для проведення розрахунків.

	СИЛАБУС ДИСЦИПЛІНИ ОК 1.3. «Основи наукових досліджень, наука як творчий напрям людської діяльності. Організація підготовки дисертації» Навчальна дисципліна спрямована на отримання здобувачами вищої освіти ступеня доктора філософії Спеціальність 202 «Захист і карантин рослин рослин» Освітня програма «Захист і карантин рослин рослин» Форма навчання - денна Кількість годин- 6 Мова викладання українська
Лектор курсу Контактна інформація лектора (e-mail)	Шевчук Ольга Василівна phytoppi@ukr.net

ОПИС ДИСЦИПЛІНИ

Мета дисципліни полягає у формуванні у аспірантів професійних знань та умінь проводити статистичне аналізування результатів наукових досліджень з використанням сучасних інформаційних технологій, комп'ютерних засобів та програм, застосовувати методи аналізу даних для перевірки висунутих гіпотез і розробки моделей

Завданнями дисципліни є освоєння здобувачами теоретичних знань і практичних навичок з математичної статистики, набуття знань щодо основних принципів та способів статистичного дослідження, оцінки дії чинників, що впливають на досліджувані процеси, виявлення взаємозв'язків між процесами/явищами для одержання певних наукових результатів, використання комп'ютерних засобів та програм для аналізу та оформлення результатів досліджень.

СТРУКТУРА КУРСУ

Тема	Години (лекції/лаб., практичні, семінар.)	Результати навчання	Завдання	Оцінювання
Тема 1. Статистична обробка результатів досліджень за допомогою комп'ютерних програм.	2/-	Знати основні поняття математичної статистики. Знати методологію дисперсійного аналізу. Вміти оцінювати дію чинників	Підготовка до семінару	
Тема 2. Розробка статистичних моделей.	2/-	Знати методологію кореляційного та регресійного аналізу. Вміти вибирати класи регресійних моделей	Підготовка до семінару	

		при виявленні залежностей між величинами, правильно інтерпретувати одержані результати		
Тема 3. Визначення основних статистичних показників.	-/2	Вміти виконувати розрахунок статистичних показників з використанням сучасних пакетів прикладних програм		

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

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

НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ АГРАРНИХ НАУК УКРАЇНИ
ІНСТИТУТ ЗАХИСТУ РОСЛИН

ЗАТВЕРДЖУЮ
Директор Інституту захисту рослин НААН
О.І.Борзих
«___» _____ 20__ р.



РОБОЧА ПРОГРАМА
НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

**ОК 1.3.Основи наукових досліджень, наука як творчий напрям
людської діяльності, організація підготовки дисертаційної роботи.»**

Рівень вищої освіти – третій (освітньо-науковий)
Галузь знань 20 «Аграрні науки та продовольство»
Спеціальність 202 «Захист і карантин рослин»
Курс 1
Кількість годин - 9

Розробник:
Лісова Галина Михайлівна,
кандидат біологічних наук, старший науковий співробітник
Контакти: mail_gl@ukr.net

Робочу програму розроблено зав. лабораторії імунітету
сільськогосподарських рослин до хвороб Інституту захисту рослин НААН,
кандидатом біологічних наук, старшим науковим співробітником Г.М. Лісовою.

Схвалено рішенням вченої ради Інституту захисту рослин НААН,
протокол № від «_ _» 20 р.

1. Опис навчальної дисципліни ОК 1.3. Основи наукових досліджень, наука як творчий напрям людської діяльності, організація підготовки дисертаційної роботи.»

Галузь знань, спеціальність, освітній ступінь	
Галузь знань	20 «Аграрні науки та продовольство»
Спеціальність	202 «Захист і карантин рослин»
Освітній ступінь	Доктор філософії _____
Характеристика навчальної дисципліни	
Вид	професійна
Загальна кількість годин	9
Кількість кредитів ECTS	
Кількість змістових модулів	1
Форма контролю	
Показники навчальної дисципліни для денної та заочної форми навчання	
	денна форма навчання
Рік підготовки (курс)	перший
Семестр	
Лекційні заняття	6 год
Практичні, семінарські заняття	3 год.
Лабораторні заняття	
Самостійна робота	год.
Індивідуальні завдання	
Кількість тижневих аудиторних годин для денної форми навчання	

2. Мета та завдання навчальної дисципліни

Актуальність дисципліни «Основи наукових досліджень» полягає в ознайомленні з головними напрямками формування і проведення наукових досліджень. Розуміння необхідності наукової діяльності людства в пізнанні оточуючого середовища і самого себе для процвітання і самозахисту. Пізнання значення наукових сфер діяльності. Вміння і розуміння специфіки наукової діяльності та відповідальності за свої дії. Основи ведення наукових досліджень. Вміння оформлення і подання результатів досліджень. Плікативної активності з врахуванням сучасних вимог. Як результат вміти провести дослідження, їх опублікувати і оформити дисертаційну роботу згідно останніх вимог. Подання матеріалу для захисту. Усвідомлення необхідності дотримання етичних норм вченого і розуміння наслідків своїх дій.

Мета. Формування знань і розуміння особливостей наукової діяльності.

Завдання:

Основне завдання – розуміння і оволодіння основами наукової діяльності в межах розвитку людства із дотриманням етичних норм вченого. Знання особливостей і специфіки проведення наукових біологічних досліджень.

У результаті вивчення навчальної дисципліни потрібно

знати: особливості наукової діяльності. Знати історію формування науки, напрямки основної наукової діяльності людства. Розуміння наукової етики і дотримання її у своїй діяльності. Знати основи Етичного кодексу вченого України. Знати і вміти проводити дослідження, аналізувати отримані дані та оформлювати їх згідно вимог до дисертаційної роботи доктора філософських наук. Знати як проводити науково-дослідні роботи згідно визнаних методик і їх специфіку в залежності від об'єкта досліджень.

Робота з написання наукових праць різного виду (тез, статей, методичних рекомендацій і т.п.).

вміти: проводити дослідження, аналізувати отримані дані та оформлювати їх згідно вимог науково-методичних вимог і вимог до дисертаційної роботи доктора філософських наук.

3. Програма та структура навчальної дисципліни

Назви змістовних модулів і тем		Кількість годин	
Змістовний модуль 1. Основи наукових досліджень, наука як творчий напрям людської діяльності, організація підготовки дисертаційної роботи			
Теми	лекцій	самостійних	
Наука, як творчий напрям людської діяльності. Роль науки у розвитку держави і суспільства	2/-		
Основи наукових досліджень та Етичний кодекс вченого	2/-		
Організація підготовки дисертаційної роботи.	1/-		
Науково-дослідна робота – особливості проведення наукових досліджень в біологічному і сільськогосподарському напрямі	1/-		
Разом за змістовим модулем 1	6		
Усього годин	6		

4. Теми практичних занять і семінарів

№ п/п	Назва теми	Кількість год.
1	Підготовка наукових публікацій і дисертаційної роботи	3
Усього годин		3

Контрольні питання для визначення рівня засвоєння знань аспірантами.

1. Основні етапи формування науки в історичній діяльності людства.
2. Що таке творчість і який її вплив на розвиток науки?
3. Стадії творчого процесу.
4. Які закономірності характеризують творчий процес?
5. Які риси притаманні творчій особистості?
6. Яку роль відіграє наука у розвитку держави і суспільства?
7. Чи пов'язана здатність і схильність до творчості з віком особистості?
8. Дати визначення терміну "НАУКА" і "сучасного вченого".
9. Що таке наукова етика і її основні принципи.
10. Етичний Кодекс Вченого України – основні принципи і завдання.
11. Основні права і обов'язки наукових працівників.
12. Організаційно-адміністративний устрій наукових організацій в Україні.
13. Що таке наукова школа і її головні ознаки?
14. Основні галузі наук в Україні.
15. Що таке наукове дослідження, науковий напрям, проблема, наукове питання?
16. Як визначається і формулюється мета наукових досліджень?
17. Особливості сучасних наукових досліджень, що впливають на ефективність наукової праці.
18. Які головні етапи наукових досліджень?
19. Які правила відбору наукової літератури?
20. Що таке ефективність наукових досліджень і чим вона характеризується?
21. Які є методи наукових досліджень?
22. Які є основні джерела науково-технічної інформації?
23. Що таке достовірність результатів?
24. Як правильно оформити огляд літератури?
25. Які правила оформлення літературних джерел?
26. Які є форми падання цифрового і ілюстративного матеріалу?
27. Основні види наукових публікацій, їх поняття і функції.
28. Значення наукових публікацій для здобувачів наукового ступеня, вимоги до них.
29. Вимоги і структура монографії.
30. Вимоги і структура до наукових статей.
31. Вимоги і структура наукових тез.
32. Які є форми звітності при наукових дослідженнях?

6. Методи навчання.

Лекції, практичні заняття, семінари.

7.Форми контролю.

Поточний – під час виконання практичних робіт, індивідуальних завдань, контроль засвоєння модуля у вигляді семінару.

8. Розподіл балів. Оцінювання відбувається згідно з положенням "Про визнання результатів навчання для здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії в Інституті захисту рослин НААН. Схвалено рішенням Вченої ради Інституту захисту рослин НААН України від « » р. (Протокол №).

Співвідношення між національними оцінками і рейтингом здобувача

Національна оцінка	Рейтинг здобувача вищої освіти, бали
зараховано	90-100
	74-89
	60-73
незараховано	0-59

9. Методичне забезпечення

1. Крушельницька О. Методологія і організація наукових досліджень: Навчальний посібник. К.: Кондор, 2003. 189 с.

Рекомендована література

1. Марцин В.С., Міценко Н.Г., Даниленко О.А. та ін.. Основи наукових досліджень Навчальний посібник. Л.: Ромус-Поліграф, 2002, 128 с.
2. Цехмістрова Г.С. Основи наукових досліджень. Начальний посібник. Київ: Видавничий дім "Слово", 2003. 240 с.
3. Закон про наукову і науково-технічну діяльність, 2016 р. Голос України.
4. Етичний кодекс вченого. Сайт Національної академії наук України.

	СИЛАБУС ДИСЦИПЛІНИ ОК 1.3.Основи наукових досліджень, наука як творчий напрям людської діяльності, організація підготовки дисертаційної роботи.» Навчальна дисципліна, спрямована на отримання здобувачами вищої освіти ступеня доктора філософії Спеціальність 202 «Захист і карантин рослин» Освітня програма «Захист і карантин рослин» Форма навчання – денна Кількість годин - 9 Мова викладання українська
Лектор курсу Контактна інформація лектора (e-mail)	Лісова Галина Михайлівна mail_gl@ukr.net

Опис дисципліни

Актуальність дисципліни «Основи наукових досліджень» полягає в ознайомленні з головними напрямками формування і проведення наукових досліджень. Розуміння необхідності наукової діяльності людства в пізнанні оточуючого середовища і самого себе для процвітання і самозахисту. Пізнання значення наукових сфер діяльності. Вміння і розуміння специфіки наукової діяльності та відповідальності за свої дії. Основи ведення наукових досліджень. Вміння оформлення і подання результатів досліджень. Плікативної активності з врахуванням сучасних вимог. Як результат вміти провести дослідження, їх опублікувати і оформити дисертаційну роботу згідно останніх вимог. Подання матеріалу для захисту. Усвідомлення необхідності дотримання етичних норм вченого і розуміння наслідків своїх дій.

Метою дисципліни є формування у аспірантів знань і розуміння особливостей наукової діяльності. Специфіки формування науки, як виду діяльності людства та процесу пізнання, розвитку різних її напрямків від історичних до сучасних, розуміння науково-технічної революції та розвитку інноваційних процесів, поштовх науки у розвитку людства і розширення сфер пізнання, наукова праця як вид діяльності і творчого процесу. Розуміння наукової етики і дотримання її у своїй діяльності.

Основне завдання – розуміння і оволодіння основами наукової діяльності в межах розвитку людства із дотриманням етичних норм вченого. Знання особливостей і специфіки проведення біологічних досліджень.

СТРУКТУРА КУРСУ

Тема	Години (лекції/ лаб., практичні, семінар)	Результати навчання	Завдання	Оціню- вання
Наука, як творчий напрям людської діяльності. Роль науки у розвитку держави і суспільства	2/-	Знати історію формування науки, напрямки основної наукової діяльності людства	Підготовка до тестових завдань	
Основи наукових досліджень та етичний кодекс вченого	2/-	Знати основи Етичного кодексу вченого	Підготовка до тестових завдань	
Організація підготовки дисертаційної роботи.	1/-	Знати і вміти проводити дослідження, аналізувати отримані дані та оформлювати їх згідно вимог до дисертаційної роботи доктора філософських наук	Підготовка до тестових завдань	
Науково-дослідна робота – особливості проведення наукових досліджень в біологічному і сільськогосподарському напрямі	1/-	Знати як проводити науково-дослідні роботи згідно визнаних методик і їх специфіку в залежності від об'єкта досліджень	Підготовка до тестових завдань	
/ Підготовка наукових публікацій і дисертаційної роботи	-/ 3	Написати текст тез, статті за темою досліджень	Семінар. Здача практичної роботи	

ПОЛІТИКА ОЦІНЮВАННЯ

Політика щодо дедлайнів та перескладання:	Роботи, які здаються із порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку. Перескладання модулів 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

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

НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ АГРАРНИХ НАУК УКРАЇНИ
ІНСТИТУТ ЗАХИСТУ РОСЛИН

ЗАТВЕРДЖУЮ

Директор Інституту

захисту рослин НААН

О.І. Борзих



«___» 20__ р.

РОБОЧА ПРОГРАМА
НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

**ОК 1.3. «Основи наукових досліджень, наука як творчий напрям
людської діяльності. Організація підготовки дисертаційної роботи»**

Рівень вищої освіти – третій (освітньо-науковий)
Галузь знань 20 «Аграрні науки та продовольство»
Спеціальність 202 «Захист і карантин рослин»
Курс 1
Кількість годин – 9 год.

Розробник: Федоренко Віталій Петрович
доктор біологічних наук, професор, академік НААН України,
заслужений діяч науки і техніки України
Контакти: tana57-2009@ukr.net

Робочу програму розроблено головним науковим співробітником лабораторії ентомології та стійкості рослин до шкідників Інституту захисту рослин НААН, доктором біологічних наук, професором В.П. Федоренком.
Схвалено рішенням вченої ради Інституту захисту рослин НААН, протокол № ____ від « ____ » _____ 20__ р.

1. Опис навчальної дисципліни

Галузь знань, спеціальність, освітній ступінь	
Галузь знань	20 «Аграрні науки та продовольство»
Спеціальність	202 «Захист і карантин рослин»
Освітній ступінь	Доктор філософії
Характеристика навчальної дисципліни	
Вид	Загальна підготовка
Загальна кількість годин	9
Кількість кредитів ECTS	
Кількість змістових модулів	1
Форма контролю	

Показники навчальної дисципліни для денної та заочної форми навчання

	денна форма навчання
Рік підготовки (курс)	1
Семестр	
Лекційні заняття	6 год
Практичні, семінарські заняття	3 год
Лабораторні заняття	
Самостійна робота	
Індивідуальні завдання	
Кількість тижневих аудиторних годин для денної форми навчання	

2. Мета та завдання навчальної дисципліни

Мета дисципліни полягає у формуванні у аспірантів професійних знань щодо філософії методології й методики проведення наукових досліджень у галузі захисту рослин; оволодіння сучасними методиками досліджень проблем у захисті рослин.

Основними завданнями дисципліни є оволодіння теоретичними знаннями про методи 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.

У результаті вивчення навчальної дисципліни потрібно

знати:

- методи наукових лабораторних та польових досліджень;
- світові тенденції моніторингу фітосанітарного стану основних агроценозів, методи наукових, лабораторних, польових і вегетаційних досліджень;

вміти:

- використовувати методи наукових лабораторних та польових досліджень на рівні доктора філософії;
- працювати з різними джерелами, обробляти, аналізувати та синтезувати отриману інформацію
- аналізувати наукові статті у сфері захисту і карантину рослин.

3. Програма та структура навчальної дисципліни

Назва теми	Кількість год.
Модуль 1	6
Тема 1. Форма і організація науково-дослідної роботи	2
Тема 2. Характеристика наукових досліджень та методи їх проведення	2
Тема 3. Основні принципи планування наукових досліджень	2
Усього годин	6

4. Теми практичних занять

Назва теми	Кількість год.
1. Планування схеми польового дослідження за вивчення різних варіантів	3
Усього годин	3

5. Контрольні питання для визначення рівня засвоєння знань аспірантами

1. Науково-дослідна робота, її основні завдання
2. Об'єкти досліджень у захисті рослин
3. Основні напрями в організації науково-дослідної роботи та її етапи
4. Наукові дослідження, їх класифікація,
5. Форми наукових досліджень
6. Науковий результат
7. Методи проведення наукових досліджень, їх види.
8. Класифікація наукових досліджень
9. Науковий напрямок, його види та структура дослідження
10. Фундаментальні дослідження
11. Прикладні дослідження
12. Наукова розробка, поняття та кінцева мета
13. Поняття про науково-дослідний процес та його стадії
14. Організаційна стадія науково-дослідного процесу

15. Дослідна стадія науково-дослідного процесу
16. Стадія узагальнення, апробації та реалізації досліджень
17. Поняття про ентомологічний моніторинг.
18. Поняття про природний, польовий, вегетаційний та лабораторний експеримент
19. Класифікація досліджень
20. Польовий дослід, його особливості
21. Критерії добору спеціально виділеної ділянки для проведення дослідів
22. Достовірність дослідів по суті при обліку урожаю
23. Похибки дослідів
24. Дрібноділянкові дослідів, методика та вимоги до їх проведення
25. Поняття про схеми, варіанти, повторності в досліді
26. Демонстраційні дослідів, їх характеристика
27. Планування дослідів
28. Перший етап планування - Вибір напрямку
29. Основні критерії вибору теми наукового дослідження
30. Наукова новизна досліджень
31. Мета, завдання, предмет та об'єкт наукових досліджень.
32. Огляд літератури та його значення в наукових дослідженнях
33. Мета наукового дослідження
34. Розробка програми досліджень
35. Перспективний план дослідження
36. Календарний план-графік робіт
37. Техніка проведення дослідів
38. Журнал польового дослідів:
39. Реєстраційні випробування, їх мета та етапи.
40. Основні принципи планування наукових досліджень

6. Методи навчання.

Лекції, практичні заняття.

7. Форми контролю.

Поточний – під час виконання практичних робіт, індивідуальних завдань, контроль засвоєння певного модуля у вигляді тестового контролю знань із кожного змістового модуля навчальної дисципліни. Один комплект тестів формується із 10 завдань на один модуль. Кожне завдання містить 2 залікові питання, на які той хто здає іспит повинен дати розлогу відповідь, та 5 тестових питань, на кожне з останніх дається 4 варіанти відповідей, з яких потрібно вибрати правильні. Кожний змістовий модуль оцінюється за 100 бальною шкалою (100%).

Підсумковий контроль виконується у формі заліку (кінець семестру). Максимально можлива кількість умовних балів за навчальні заняття студента становить 70% (коефіцієнт 0,7) і 30% (коефіцієнт 0,3) припадає на залік від загальної кількості умовних балів.

8. Розподіл балів. Оцінювання відбувається згідно з положенням "Про визнання результатів навчання для здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії в Інституті захисту рослин НААН. Схвалено рішенням Вченої ради Інституту захисту рослин НААН України від «__» _____ 20__ р. (Протокол № ____).

Співвідношення між національними оцінками і рейтингом здобувача

Національна оцінка	Рейтинг здобувача вищої освіти, бали
відмінно	90-100
добре	74-89
задовільно	60-73
незадовільно	0-59

9. Методичне забезпечення

Список літератури

1. Доспехов Б.А. Методика полевого опыта. / Б.А.Доспехов - М.: Колос, 1985. – 416с.
2. *Ентомокомплекс* на цукрових буряках / В. П. Федоренко. – К. : Аграр. наука, 1998. – 464 с.
3. *Методичні* вказівки до виконання курсової роботи з інтегрованого захисту посівів і насаджень сільськогосподарських культур від шкідників, хвороб та бур'янів/ В.Д. Колодійчук, В. П. Федоренко та ін. ; Білоцерк. держ. аграр. ун-т, ред.-полігр. сектор відділу НТПП. – Біла Церква, 2001. – 26 с.
4. *Методична* розробка лабораторно-практичних занять з курсу «Інтегровані системи захисту рослин» для студентів агрономічного факультету / В. П. Федоренко та ін.; Білоцерк. держ. аграр. ун-т. – Біла Церква, 2002.– 27 с.
5. *Защита* растений в устойчивых системах землепользования: уч. – практ. пособие по защите растений в устойчивых системах землепользования / Д. Шпаар, Г. Бартельс, У. Бурт, В.П. Федоренко [и др.]; Федерал. м-во по продовольствию, сел. хоз-ву и защите прав потребителей Федератив. Респ. Германии; под общ. ред. Д. Шпаара. – Берлин: Eller gmbH, 2004. - Кн.3. – 337с.
6. *Захист* рослин від шкідників і хвороб / М. В. Роїк, М. К. Царенко, Є. М. Лебідь, ..., В. П. Федоренко [та ін.] // Наукові основи агропромислового виробництва в зоні Степу України / УААН ; ред. кол. : М. В. Зубець, В. П. Ситник, В. О. Круть [та ін.]. – К. : Аграр. наука. – 2004. – Розд. 4.4. – С. 427–450
7. *Захист* рослин. Терміни та визначення понять : ДСТУ 4756 : 2007. [В.П.Федоренко, та ін.]. – К. : Держстандарт України, 2008. – 38 с. (Нац. стандарт України).
8. *Методология* регистрационного испытания пестицидов /Федоренко В.П. // Проблемы регистрации и использования пестицидов в Украине. Сборник материалов Международной научно – практической конференции. Украинская лаборатория качества Национального университета биоресурсов и природопользования Украины, 2012. Киев, 23 – 25 октября 2012 г. – Киев: ЦП «КОМПРИНТ», 2012. – С. 4 – 5. – 194с.
9. Методики випробування і застосування пестицидів. С.О. Трибель та ін. за ред. проф. Трибеля. – К.: Світ, 2001. – 448 с.

10.Методологія оцінювання стійкості сортів пшениці проти шкідників і збудників хвороб. С.О. Трибель та ін. К.: Колобіг, 2010. - 392 с.

11. Стратегічні культури. С.О. Трибель, С.В. Ретьман, О.І. Борзих, О.О. Стригун; за ред. проф. С.О. Трибеля. – К.: Фенікс, Колобіг, 2012. – 368 с.

10. Рекомендована література

1. Стратегія і тактика захисту рослин . т.1 Стратегія / під редакцією академіка НААН України, доктора біологічних наук, проф. В.П. Федоренка. – К. : Альфа – стевія, 2012. – 500 с. (Інтенсивне землеробство). Монографія.

2. Стратегія і тактика захисту рослин . т.2 Тактика / під редакцією академіка НААН України, доктора біологічних наук, проф. В.П. Федоренка. – К. : Альфа – стевія, 2015. – 792 с. (Інтенсивне землеробство). Монографія

3. Carbofuran Treatment of sugar-beet seed for pest control in the Ukraine = Untersuchungen zur Wirksamkeit von Carbofuran – behandeltem Zuckerrubensaatgut zum Schutz vor Schadlingen in der Ukraine / V. P. Fedorenko // Archives of Phytopathology and Plant Protection. – 1998. – № 3. – P. 247–258.

4. Латинська мова : (метод. рекомендації для студ. 1-го курсу агрон. ф-ту) / В. П. Федоренко та ін. ; Білоцерк. держ. аграр. ун-т. – 3-є вид., доп. – Біла Церква, 1999.

5. Секун М.П., Жеребко В.М., Лапа О.М та ін. Довідник із пестицидів. К.: Колобіг, 2007 . 360 с.

6. Трибель С.О., Гетьман М.В., Лапа О.М., Стригун О.О. Шкідники хлібних запасів. К.: Колобіг, 2007. 48 с.

Інформаційні ресурси

1.Закон України Про пестициди і агрохімікати

Закон введено в дію з дня опублікування - 4 квітня 1995 року (згідно з Постановою Верховної Ради України від 2 березня 1995 року N 87/95-ВР) Із змінами і доповненнями, внесеними

2.МІНІСТЕРСТВО ЗАХИСТУ ДОВКІЛЛЯ ТА ПРИРОДНИХ РЕСУРСІВ УКРАЇНИ

НАКАЗ Про затвердження Порядку уповноваження науково-дослідних установ, підприємств та організацій на проведення державних випробувань пестицидів та агрохімікатів 28.12.2020, м. Київ N 392

Зареєстровано в Міністерстві юстиції України 03 лютого 2021 р. за N 148/35770

Наочні матеріали для проведення практичних занять

1. Колекції комах

2. Перелік пестицидів і агрохімікатів, дозволених до використання в Україні. – К: Юнівест Медія, 2023. – 1024 с.

	СИЛАБУС ДИСЦИПЛІНИ ОК 1.3. «Основи наукових досліджень, наука як творчий напрям людської діяльності. Організація підготовки дисертаційної роботи» Навчальна дисципліна спрямована на компетентність у проведенні наукових досліджень здобувачами вищої освіти ступеня доктора філософії. Спеціальність 202 «Захист і карантин рослин» Освітня програма «Захист і карантин рослин» Курс 1 Форма навчання денна Кількість годин – 9 год. Мова викладання українська
Лектор курсу Контактна інформація лектора (e-mail)	Федоренко Віталій Петрович доктор біологічних наук, професор, академік НААН України, заслужений діяч науки і техніки України tana57-2009@ukr.net

ОПИС ДИСЦИПЛІНИ

Мета дисципліни полягає у формуванні у аспірантів професійних знань щодо філософії методології й методики проведення наукових досліджень у галузі захисту рослин; оволодіння сучасними методиками досліджень проблем у захисті рослин.

Основними завданнями дисципліни є оволодіння теоретичними знаннями про методи наукових лабораторних та польових досліджень, вміти 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.

СТРУКТУРА КУРСУ

Тема	Години (лекції/ лаб., практ., семінар	Результати навчання	завдання	оцінка
Тема 1. Форма і організація науково-дослідної роботи	2/-	Оволодіти науковим методом і засвоїти дослідний матеріал та наукову інформацію	Підготовка до семінару	-
Тема 2. Характеристика наукових досліджень та методи їх проведення	2/-	Засвоїти класифікацію наукових досліджень; розуміти науковий напрямок і його види та структуру		-
Тема 3. Основні принципи планування наукових досліджень	2/-	Засвоїти принципи планування як реалізації певної мети і завдання, що забезпечує точне рішення поставлених завдань.	Підготовка до семінару	-
Тема 4. Планування схеми польового досліджу за вивчення різних варіантів	-/3	Уміти планувати схеми польових дослідів за різних варіантів	-	-

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

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