



## СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

### «Методика дослідної справи та організація підготовки дисертаційної роботи»

|                                    |                        |  |   |
|------------------------------------|------------------------|--|---|
| <b>Шифр та назва спеціальності</b> | <b>201 - Агрономія</b> | <b>Відповідальні відділи/<br/>лабораторії інституту:</b> | Лабораторія селекції озимої пшениці; відділ біотехнології, генетики і фізіології; лабораторія якості зерна. |
|------------------------------------|------------------------|--|---|

|                  |  |
|------------------|--|
| <b>ВИКЛАДАЧІ</b> | Кириленко Віра Вікторівна, доктор с.-г. наук, с. н. с., <a href="mailto:verakurulenko@ukr.net">verakurulenko@ukr.net</a>                     |
|                  | Демидов Олександр Анатолійович, доктор с.-г. наук, професор, академік НААН України, <a href="mailto:a.demidov@meta.ua">a.demidov@meta.ua</a> |
|                  | Пикало Сергій Володимирович, кандидат біологіч. наук, с. н. с., <a href="mailto:pyksereg@ukr.net">pyksereg@ukr.net</a>                       |
|                  | Замліла Ніна Петрівна, кандидат с.-г. наук, <a href="mailto:zamlilanina@ukr.net">zamlilanina@ukr.net</a>                                     |
|                  | Правдзіва Ірина Володимирівна, доктор філософії (PhD), <a href="mailto:irinaprawdza@gmail.com">irinaprawdza@gmail.com</a>                    |

### ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ ПРО ДИСЦИПЛІНУ

|                            |  |
|----------------------------|--|
| <b>Анотація</b>            | <i>Проведення дослідження є неможливим без розуміння методології та вміння застосовувати різні методи наукового пізнання. Навчальна дисципліна передбачає освоєння методик наукових досліджень, принципів організації досліджень та системного підходу в агрономії; основ процесу навчання, використання сучасних інформаційних технологій, комп'ютерних засобів та програм для аналізу та оформлення результатів досліджень, методів аналізу експериментальних даних та оцінки їх точності та достовірності, методів багатомірної статистики та математичного моделювання, адаптоване оперування потенціалом інформаційних технологій в системі збору, обробки, аналізу та зберігання інформаційного ресурсу.</i>   |
| <b>Мета та цілі</b>        | <i>Полягають у освоенні здобувачами вищої освіти ступеня доктора філософії спеціальності «Агрономія» принципів організації наукових досліджень та системного підходу в агрономії; основ процесу навчання; пошуку інформації, отримання наукового результату; використання сучасних інформаційних технологій, комп'ютерних засобів та програм для аналізу та оформлення результатів досліджень. Підготовка наукових кадрів вищої кваліфікації, які би володіли комплексом сучасних знань, навичок та вмінь в галузі с.-г., загальнопрофесійними і професійними компетенціями.</i>   |
| <b>Формат</b>              | <i>Лекції, практичні заняття, лабораторна робота, самостійна робота. Підсумковий контроль – іспит.</i>   |
| <b>Результати навчання</b> | <b>Знати:</b> сучасні концептуальні та методологічні основи науково-дослідницької діяльності, нормативну документацію;– принципи організації і проведення наукових досліджень в агрономії, основні поняття теорії навчання та принципи організації навчального процесу, сучасні інформаційні та комунікаційні технології, комп'ютерні засоби та програми при проведенні наукових досліджень. <b>Уміти:</b> – планувати та виконувати наукові дослідження з агрономії з позицій системного підходу, аналізувати, систематизувати та узагальнювати дані проведених досліджень, використовувати методи математичної статистики та сучасне програмне забезпечення для аналізу, оцінки точності та достовірності отриманих експериментальних даних, узагальнювати результати досліджень для обґрунтування положень дисертаційної роботи, проводити пошук, опрацьовувати, аналізувати та синтезувати отриману інформацію. <b>Володіти:</b> – нормами сучасної української наукової мови, навичками правильного використання мовних засобів залежно від форми та різновиду наукового тексту, сучасними методологічними концепціями, основами методології наукового пізнання та методик наукових досліджень. |
| <b>Обсяг</b>               | <i>Загальний обсяг дисципліни 150 годин: лекції – 50 год., практичні заняття – 20 год., самостійна робота – 80 год.</i>  |
| <b>Перереквізити</b>       | <i>Курси дисциплін з генетики, ботаніки, біології клітини, біотехнології, хімії, біохімії, рослинництва, насінництва та селекції рослин для здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти</i>   |
| <b>Ознаки</b>              | <i>Обов'язкова навчальна дисципліна, що формує фахові компетентності у аспіранта</i>   |
| <b>Курс / семестр</b>      | <i>1 / 1</i>   |

## СТРУКТУРА ДИСЦИПЛІНИ

|                    |  |                              |  |  |   |
|--------------------|--|------------------------------|--|--|---|
| <i>Лекція № 1</i>  | Види та ознаки наукових досліджень. Організація наукової діяльності в Україні  | <i>Практичне заняття № 1</i> | Визначні історичні відкриття, які змінювали методологію, сприяли значному підвищенню виробництва продукції рослинництва як в окремих країнах, так і в світі. | С<br>а<br>м<br>о<br>с<br>т<br>і<br>й<br>н<br>а<br><br>р<br>о<br>б<br>о<br>т<br>а | Економічна ефективність науки, перетворення її на безпосередній засіб виробництва   |
| <i>Лекція № 2</i>  | Теоретичні та методологічні принципи науки   | <i>Практичне заняття № 2</i> | Техніка закладання польового досліджу  |  | Теоретичні та емпіричні, кількісні та якісні методи наукових досліджень   |
| <i>Лекція № 3</i>  | Планування та проведення польового досліджу, його основні етапи. Організація і методика польового досліджу в селекції      | <i>Практичне заняття № 3</i> | Методика закладання селекційних посівів  |  | Наказ МОН України № 40 від 12.01.2017 р. про затвердження вимог до оформлення дисертацій  |
| <i>Лекція № 4</i>  | Види селекційних посівів, їх призначення та методика їх закладання.  |                              | Вимірювання і прогнозування дії добору   |  |   |
| <i>Лекція № 5</i>  | Нинішні концептуальні засади математичного забезпечення селекційного процесу   |                              | Оцінювання селекційного матеріалу на комбінаційну здатність  |  |   |
| <i>Лекція № 6</i>  | Методологічні основи інформаційного пошуку та організації підготовки дисертаційної роботи. Вимоги до оформлення дисертацій |                              |  |  |   |
| <i>Лекція № 7</i>  | Сучасні методологічні проблеми селекції на макроознаки.  | <i>Практичне заняття № 4</i> | Вимірювання і прогнозування дії добору   |  | Теоретичні уявлення про генетичний контроль кількісних ознак, принципи їх мінливості і спадковості та експериментальні методи їх реєстрації |
| <i>Лекція № 8</i>  | Загальні підходи до визначення комбінаційної здатності, методи її оцінки та особливості                                    | <i>Практичне заняття № 5</i> | Оцінювання селекційного матеріалу на комбінаційну здатність  |  | Пошук, накопичення та обробка наукової інформації з теми дисертаційного дослідження   |
| <i>Лекція № 9</i>  | Природа мінливості в польовому селекційному експерименті   | <i>Практичне заняття № 6</i> | Методи оцінювання екологічної пластичності і стабільності селекційного матеріалу   |  | Методи оцінки селекційного матеріалу на стійкість до абіотичних факторів  |
| <i>Лекція № 10</i> | Основні статистичні показники кількісної мінливості  | <i>Практичне заняття № 7</i> | Методи оцінювання зимостійкості селекційного матеріалу   |  | Проблеми цілісності макросистем рослин і базова технологія селекції   |
| <i>Лекція № 11</i> | Методи оцінювання та добору селекційного матеріалу за стійкістю щодо збудників хвороб                                      |                              |  |  | Методи визначення генетичного поліпшення сорту  |
| <i>Лекція № 12</i> | Методи оцінювання та добору морозо-, зимо-, посухо-, жаростійкості   |                              |  |  | Методи оцінювання стійкості проти основних збудників хвороб селекційного матеріалу  |
| <i>Лекція № 13</i> | Методичні підходи щодо оцінювання екологічної пластичності і стабільності селекційного матеріалу                           |                              |  |  |   |

# ПРИКЛАД КОНТРОЛЬНИХ ПИТАНЬ ДО ДИСЦИПЛІНИ

|  |   |
|--|---|
| 1. Які світові фундаментальні дослідження вважаються першоосновою для наукової селекції ?        | 5. Теоретичні уявлення про генетичний контроль кількісних ознак, принципи їх мінливості і спадковості та експериментальні методи їх реєстрації. |
| 2. Які основні методи наукової агрономії ?   | 6. Методи визначення генетичного поліпшення сорту.  |
| 3. Вимоги до планування і проведення дослідів ?  | 7. Теоретичні та емпіричні, кількісні та якісні методи наукових досліджень.   |
| 4. Яка кількість публікацій за результатами досліджень у фахових виданнях України та Євросоюзу ? | 8. Що є головним завданням кореляційного аналізу ?  |

## РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ

|   |   |
|---|---|
| <p><b>Б<br/>А<br/>З<br/>О<br/>В<br/>І</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Основи методології та організації наукових досліджень: Навчальний посібник / за ред. А.Є. Конверського. Київ : Центр учбової літератури, 2010. 352 с.</li> <li>2. Бірта Г.О. Методологія і організація наукових досліджень. Київ: Центр учбової літератури, 2014. 142 с.</li> <li>3. Смірнова І.В. Основи наукових досліджень в агрономії. Миколаїв, 2014. 86 с.</li> <li>4. Методика селекційного експерименту (в рослинництві): навч. посібник / Ермантраут Е.Р., Гопцій Т.І., Каленська С.М. та ін. ХНАУ ім. В. В. Докучаєва. Х. 2014, 229 с.</li> <li>5. Pandey P., Pandey M.M. Research methodology: tools and techniques. Romania : Bridge Center, 2015. 118 pp.</li> <li>6. Важинський С.Є., Щербак Т.І. Методика та організація наукових досліджень. Навчальний посібник. Суми : СумДПУ імені А. С. Макаренка, 2016. 260 с.</li> <li>7. Çaparlar C.Ö., Dönmez A. What is scientific research and how can it be done? <i>Turkish Journal of Anaesthesiology and Reanimation</i>. 2016. Vol. 44(4). P. 212–218. DOI: 10.5152/TJAR.2016.34711.</li> <li>8. Сорокіна Н.Г., Артюхова А.Є., Дегтярьова І.О. Академічна доброчесність: проблеми дотримання та пріоритети поширення серед молодих вчених. Дніпро: ДРІДУ НАДУ, 2017. 169 с.</li> <li>9. Тройнікова О.М. Методологія наукових досліджень: конспект лекцій. Харків : УкрДУЗТ, 2018. 46 с.</li> <li>10. Ліпич Л.Г., Бортнік С.М., Волинець І.Г. та ін. Методологія та організація наукових досліджень: навчальний посібник / за ред. Л. Г. Ліпич. Луцьк : Вежа-Друк, 2018. 220 с.</li> <li>11. Чорний І.В., Перцева В.А., Голопич І.М. Методологія дисертаційного дослідження. Мовні особливості наукового стилю. Харків: ХНУВС, 2019. 272 с.</li> <li>12. Юр'єва С.Ю. Основи наукових досліджень. Методичні рекомендації. Харків : ХНУМГ ім. О.М. Бекетова, 2020. 34 с.</li> <li>13. Медведев М.Г., Пашенко І.О. Теорія ймовірностей та математична статистика. Підручник. Київ : Ліра, 2020. 536 с.</li> <li>14. Сіренко Н.М., Сирцева С.В. Основи наукових досліджень. Миколаїв, 2020. 47 с.</li> <li>15. Singh, Y.K. Fundamental of research methodology and statistics. New Delhi, New Age International (P) ltd., 2021. 314 p.</li> <li>16. Самойчук К.О., Верхованцева В.О. Методи теоретичних і експериментальних досліджень. 2021. URL: <a href="https://elib.tsatu.edu.ua/dep/mtf/ophv_12/page1.html">https://elib.tsatu.edu.ua/dep/mtf/ophv_12/page1.html</a></li> <li>17. Смірнова І.В., Гамаюнова В.В. Методи і організація досліджень в агрономії. Методичні рекомендації. Миколаїв, 2022. 43 с.</li> <li>18. Шибаніна О.В., Тищенко С.І., Хилько І.І., Крайній В.О. Теорія ймовірностей та математична статистика. Миколаїв, 2022. 92 с.</li> <li>19. Bhattacharjee A. Social Science Research - Principles, Methods, and Practices. Florida, 2024. 147 pp.</li> </ol> | <p><b>Д<br/>О<br/>П<br/>О<br/>М<br/>І<br/>Ж<br/>Н<br/>І</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Міністерство освіти і науки України Електронний ресурс. <i>Режим доступу</i>: <a href="https://mon.gov.ua/ua">https://mon.gov.ua/ua</a></li> <li>2. Закон України про наукову та науково-технічну діяльність. Електронний ресурс. <i>Режим доступу</i>: <a href="https://zakon">https://zakon</a></li> <li>3. Закон України про вищу освіту Електронний ресурс. <i>Режим доступу</i>: <a href="https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-18">https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-18</a></li> <li>4. Сурмін Ю.П. Наукові тексти: Специфіка, підготовка та презентація. Київ: НАДУ, 2008. 184 с.</li> <li>5. Гладуш В. А. Педагогіка вищої школи: теорія, практика, історія. Навч. посіб. / В. А. Гладуш, Г. І. Лисенко – Д., 2014. 416 с.</li> <li>6. Sahoo P. Probability and Mathematical Statistics. KY 40292 USA, 2015. 712 p.</li> <li>7. Калашнікова Л. М., Жерновникова О.А. Педагогіка вищої школи у схемах і таблицях : навчальний посібник. Харків, 2016. 260 с.</li> <li>8. Разанов С.Ф., Дідур І.М., Поліщук І.С. та ін. Методика дослідної справи в агрономії. Методичні вказівки для проведення практичних занять для підготовки здобувачів вищої освіти за третім (освітньо-науковим) рівнем зі спеціальності 201 Агрономія. Вінниця, 2016. 38 с.</li> <li>9. Зацерковний В. І., Тішаєв І. В., Демидов В. К. Методологія наукових досліджень : навч. посіб. / Ніжин : НДУ ім. М. Гоголя, 2017. 236 с.</li> <li>10. Гуроров О.І. Методологія та організація наукових досліджень. Харків: ХНАУ, 2017. 272 с.</li> <li>11. Сопова К.А. Методи виявлення плагіату в наукових публікаціях. <i>Теорія і практика інтелектуальної власності</i>. 2017. № 4. С. 31–37.</li> <li>12. Фетісов В.С. Пакет статистичного аналізу даних Statistica. Гавчальний посібник. Ніжин : НДУ ім. М. Гоголя, 2018. 114 с.</li> <li>13. Барковський В.В., Барковська Н.В., Лопатін О.К. Теорія ймовірностей та математична статистика. Київ : Центр навчальної літератури, 2019. 424 с.</li> <li>14. Tyurin A.V., Akhmerov A.Yu. Theory of probability and mathematical Statistics. Odessa, 2020. 138 p.</li> <li>15. Озеранський В.С., Крилик Л.В., Шевчук О.Ф. Теорія ймовірності та математична статистика. Вінниця : ВНТУ, 2025. 114 с.</li> </ol> |
|---|---|

## РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ

20. Порядок підготовки здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії та доктора наук у закладах вищої освіти (наукових установах) <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/261-2016-%D0%BF>
21. Наказ МОН України № 1220 від 23.09.2019 р. про опублікування результатів дисертацій на здобуття наукових ступенів доктора і кандидата наук. [www.zakon.rada.gov.ua](http://www.zakon.rada.gov.ua).
22. Наказ МОН України № 40 від 12.01.2017 р. Про затвердження Вимог до оформлення дисертацій. [www.zakon.rada.gov.ua](http://www.zakon.rada.gov.ua).
23. Наказ МОН України від 27 лютого 2019 р. № 269. [www.zakon.rada.gov.ua](http://www.zakon.rada.gov.ua).
24. Патент на корисну модель № 128675 Україна. Спосіб добору жаростійкого селекційного матеріалу пшениці м'якої озимої / Кириленко В. В., Демидов О. А., Гуменюк О. В., Дубовик Н. С., Близнюк Б. В. ; МПК (2018.01), А01Н 1/00, А01Н 3/00, № а 2017 11025 ; заяв. 13.11.2017 ; опубл. 10.10.2018, Бюл. № 19.
25. Патент на корисну модель № 128676 Україна. Спосіб добору за комплексною стійкістю проти основних збудників хвороб пшениці м'якої озимої / Кириленко В. В., Демидов О. А., Гуменюк О. В., Дубовик Н. С., Близнюк Б. В., Лісова Г. М. ; МПК (2018.01), А01Н 1/00, А01Н 3/00, № а 2017 11026 ; заяв. 13.11.2017 ; опубл. 10.10.2018, Бюл. № 19.

Д  
О  
П  
О  
М  
І  
Ж  
Н  
І*Інформаційні ресурси*

1. ORCID <https://orcid.org/>
2. Культура наукової мови. URL: <http://library.gnpu.edu.ua/books/Scientific%20language/Introduction/foreword.htm>
3. Етичний кодекс ученого України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0002550-09>
4. Міжнародні стилі цитування та посилання в наукових роботах. URL: [https://ula.org.ua/images/uba\\_document/programs/academ\\_integrety/Academ\\_4\\_12\\_red1.pdf](https://ula.org.ua/images/uba_document/programs/academ_integrety/Academ_4_12_red1.pdf)
5. Перелік наукових фахових видань України. URL: <https://mon.gov.ua/ua/nauka/nauka/atestaciya-kadriv-vishoyi-k>
6. Автоматичне оформлення літературних джерел. URL: <https://vak.in.ua/>
7. Наукометричні бази даних: URL: Scopus <http://scopus.com>  
Web of Science <http://web-of-science.com>  
Google scholar <http://scholar.google.com.ua>
7. Нормативна база ВАК України. URL: <http://vak.org.ua/vak/>

## СИСТЕМА ОЦІНЮВАННЯ

|  | Сума балів за всі види навчальної діяльності | Оцінка ECTS | Оцінка за національною шкалою |
|--|--|-------------|-------------------------------|
| Розподіл балів для оцінювання успішності аспіранта | 90-100                                       | A           | Відмінно                      |
|  | 81-89  | B           | Дуже добре                    |
|  | 71-80  | C           | Добре                         |
|  | 61-70  | D           | Задовільно                    |
|  | 51-60  | E           | Достатньо                     |

## НОРМИ АКАДЕМІЧНОЇ ЕТИКИ

*Аспірант повинен дотримуватися «Кодексу академічної доброчесності МІП НААН», виявляти дисциплінованість, вихованість, доброзичливість, чесність, відповідальність. Конфліктні ситуації повинні відкрито обговорюватися з викладачем, а при нерозв'язності конфлікту доводиться до відділу аспірантури*