


МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

НАЦІОНАЛЬНИЙ НАУКОВИЙ ЦЕНТР  
«ІНСТИТУТ ЗЕМЛРОБСТВА НААН»

	<p align="center"><b>СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ</b> <b>«МЕТОДИКА ДОСЛІДНОЇ СПРАВИ ТА ОРГАНІЗАЦІЯ</b> <b>ПІДГОТОВКИ ДИСЕРТАЦІЙНОЇ РОБОТИ»</b></p> <p><b>Рівень вищої освіти – третій (освітньо-науковий)</b> <b>Галузь знань – 20 «Аграрні науки та продовольство»</b> <b>Спеціальність – 201 «Агрономія»</b> <b>Кваліфікація – доктор філософії</b></p>
Компонент освітньої програми	Цикл спеціальної (професійної) підготовки
Кількість кредитів ЄКТС/загальна кількість годин	2 кредити ЄКТС / 60 годин
Семестр	1-2- й
Форма контролю	Залік
Мова викладання	Українська
Передумови для вивчення дисципліни	Основні питання з методики дослідної справи в агрономії базуються на використанні комплексу методів, заходів і способів планування та проведення польових й лабораторних досліджень, спрямованих на порівняння технологій вирощування сільськогосподарських культур, оптимізації конкретних технологічних операцій, здійснення селекційної та насінницької роботи тощо. В межах курсу здобувачі вищої освіти отримують знання щодо організації тазакладання польових дослідів та проведення супутніх досліджень і спостережень.
Мета дисципліни	<b>Мета</b> навчальної дисципліни «Методика дослідної справи та організація підготовки дисертаційної роботи» полягає в одержанні здобувачами вищої освіти теоретичних знань та практичних навичок з планування та проведення дослідів агрономії.
Завдання дисципліни	<b>Завданням</b> дисципліни є формування у здобувачів вищої освіти знань з методики дослідної справи в агрономії, які базуються на комплексі методів, заходів і способів планування та проведення польових, лабораторних та інших видів досліджень, спрямованих на порівняння технологій вирощування сільськогосподарських культур, оптимізації конкретних технологічних операцій, здійснення селекційної та насінницької роботи тощо.
У результаті вивчення даної дисципліни аспіранти повинні знати:	<ul style="list-style-type: none"> <li>● мету, завдання та тенденції розвитку сільськогосподарської дослідної справи в Україні та за кордоном;</li> <li>● основні елементи науково-дослідної роботи в агрономічній сфері – наукова проблема, гіпотеза, планування, методи і способи НДР;</li> <li>● морфологічні, біолого-екологічні, агрохімічні та агротехнічні основи дослідної справи в селекції, насінництві, рослинництві;</li> <li>● сучасні екологічно спрямовані, енергоощадні технології вирощування високих, екологічно чистих та якісних урожаїв польових культур в ґрунтово-кліматичних зонах України.</li> </ul>
У результаті вивчення даної дисципліни	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ науково обґрунтовано планувати схеми польових і лабораторних досліджень, формулювати наукові проблеми та шляхи їх вирішення;</li> </ul>

аспіранти повинні <b>вміти:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ аналізувати літературні джерела за темою дисертаційного дослідження та результати вчених різних країн за напрямом дослідження;</li> <li>▪ проводити польові та лабораторні дослідження з дотриманням вимог і правил;</li> <li>▪ узагальнювати одержані експериментальні дані, будувати таблиці та графіки з відображенням даних, встановлювати закономірності між різними показниками дисертаційного дослідження;</li> <li>▪ проводити математичну обробку даних з використанням дисперсійного, кореляційного, регресійного, варіаційного та інших видів аналізу даних, а також застосовувати сучасні комп'ютерні програми для цієї роботи;</li> <li>▪ здійснювати порівняльну енергетичну і економічну оцінку факторів і варіантів досліду для обґрунтування результатів дисертаційного дослідження.</li> </ul>															
Організація навчання	<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="text-align: center;"><b>Види занять:</b></td> <td colspan="2" style="text-align: center;"><b>Форми навчання:</b></td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">очна (денна, вечірня)</td> <td style="text-align: center;">заочна</td> </tr> <tr> <td>лекцій</td> <td style="text-align: center;">24</td> <td style="text-align: center;">24</td> </tr> <tr> <td>практичні</td> <td style="text-align: center;">10</td> <td style="text-align: center;">10</td> </tr> <tr> <td>самостійна робота</td> <td style="text-align: center;">26</td> <td style="text-align: center;">26</td> </tr> </table>	<b>Види занять:</b>	<b>Форми навчання:</b>			очна (денна, вечірня)	заочна	лекцій	24	24	практичні	10	10	самостійна робота	26	26
<b>Види занять:</b>	<b>Форми навчання:</b>															
	очна (денна, вечірня)	заочна														
лекцій	24	24														
практичні	10	10														
самостійна робота	26	26														
Формат дисципліни	Дисципліна викладається в очному форматі із застосуванням мультимедійних засобів. За необхідності (індивідуальні графіки, дистанційна робота) можуть бути використана платформа Zoom.															
Структура курсу	<p style="text-align: center;"><b>Змістовний модуль 1 – РІВНІ, ВИДИ ТА МЕТОДИ НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ</b></p> <p><b>Тема 1. Рівні</b> (експериментальний, теоретичний, описово-узагальнюючий) <b>та види</b> (фундаментальні, прикладні) <b>наукових досліджень.</b></p> <p><b>Тема 2. Загальнонаукові методи досліджень</b> (гіпотеза, експеримент, аналіз, синтез, індукція, дедукція, аналогія, моделювання, узагальнення).</p> <p><b>Тема 3. Спеціальні методи досліджень</b> (лабораторний, вегетаційний, лізиметричний, вегетаційно-польовий, польовий, експедиційний).</p> <p style="text-align: center;"><b>Змістовний модуль 2 – УМОВИ ПРОВЕДЕННЯ ДОСЛІДІВ. ОСНОВНІ ЕЛЕМЕНТИ МЕТОДИКИ ПОЛЬОВОГО ДОСЛІДУ</b></p> <p><b>Тема 1. Умови проведення польових дослідів.</b> Вибір і підготовка земельної ділянки.</p> <p><b>Тема 2. Основні елементи методики польового дослідів.</b> Кількість варіантів у досліді; повторність дослідів в просторі і часі; розміщення повторень; розмір, спрямування та форма дослідної ділянки; захисні смуги та їх значення. Методи розміщення варіантів у досліді (стандартні, систематичні, рендомізовані).</p> <p><b>Тема 3. Основні етапи планування та проведення польових дослідів.</b> Планування схем одно факторних і багатфакторних дослідів. Планування строків спостережень. Відбирання зразків та обсягу вибірки. Підготовка площі для польового дослідів. Розбивка земельної площі відведеної під дослід. Агротехніка на дослідному полі. Документація та звітність польового дослідів.</p> <p><b>Тема 4. Особливості проведення польових дослідів у селекції та насінництві.</b> Методика закладки дослідів конкурсного сорто випробування, та селекційних розсадників. Методика гібридизації, як основний метод створення вихідного матеріалу. Біотехнологічні методи в селекції рослин. Методика ведення первинного насінництва. Методи збереження сортових якостей насіння.</p> <p style="text-align: center;"><b>Змістовний модуль 3 – МЕТОДИКА СПОСТЕРЕЖЕНЬ, АНАЛІЗІВ І ОБЛІКІВ</b></p> <p><b>Тема 1. Проведення метеорологічних спостережень</b> (кількість опадів,</p>															

	<p>температура та вологість повітря, температура ґрунту, глибина промерзання ґрунту).</p> <p><b>Тема 2. Визначення фізичних характеристик ґрунту</b> (вологість, об'ємна маса, будова, структура, стійкість ґрунтових агрегатів до розпадання у воді, водопроникність, сумарне витрачання вологи на посівах та коефіцієнт водоспоживання посівами за вегетаційний період).</p> <p><b>Тема 3. Визначення агрохімічних показників ґрунтового середовища</b> (сума увібраних основ, обмінна кислотність, гідролітична кислотність, ступінь насичення основами, вміст нітратного азоту, вміст лужногідролізованого азоту, вміст рухомих форм фосфору і калію, вміст гумусу).</p> <p><b>Тема 4. Фенологічні спостереження.</b></p> <p><b>Тема 5. Оцінка посівів і облік урожаю.</b></p> <p><b>Тема 6. Аналіз рослинних зразків</b> (визначення фізичних показників якості зерна і насіння, снопові зразки).</p> <p><b>Тема 7. Методика і організація досліджень із проблем ерозії ґрунту</b> (водна та вітрова ерозія).</p> <p style="text-align: center;"><b>Змістовний модуль 4 – КАНДИДАТСЬКА ДИСЕРТАЦІЯ: НАПИСАННЯ, ОФОРМЛЕННЯ, ЗАХИСТ.</b></p> <p><b>Тема 1. Підготовка до написання кандидатської дисертації та накопичення наукової інформації.</b> Пошук та обробка наукової інформації. Вимоги до змісту і структури дисертаційної роботи. Оформлення дисертаційної роботи. Порядок захисту дисертації.</p>
<p>Методи навчання</p>	<p>Під час <b>лекційного курсу</b> застосовуються слайдові презентації у програмі Power Point, дискусійне обговорення проблемних питань.</p> <p><b>Практичні заняття</b> проводяться у вигляді практикумів з дискусійним обговоренням проблемно-орієнтованих питань.</p> <p><b>Самостійна робота</b> передбачає опрацювання додаткових джерел літератури, інформації з інтернет-сайтів, відеоматеріалів.</p>
<p>Політика навчання</p>	<p><b>Політика, щодо академічної доброчесності:</b> очікується, що письмові есе здобувачів будуть їх оригінальними дослідженнями, розрахунками чи міркуваннями. Виявлення ознак академічної недоброчесності в письмовій роботі здобувача (списування, відсутність посилань на використані джерела, фабрикація, фальсифікація, обман) є підставою для її нарахування викладачем.</p> <p><b>Політика, щодо відвідування занять:</b> очікується, що здобувачі відвідають усі лекції і практичні заняття курсу. Здобувачі мають інформувати викладача про неможливість відвідати заняття. Відпрацювання пропущених занять згідно графіку консультацій викладача. За об'єктивних причин навчання може відбуватися в режимі он-лайн.</p> <p><b>Політика, щодо виконання завдань:</b> позитивно оцінюється відповідальність, креативність, старанність здобувача.</p> <p><b>Політика оцінювання:</b> засоби та критерії оцінювання прописані в робочій програмі дисципліни, розміщеної на сайті Інституту.</p>