

СИЛАБУС
навчальної дисципліни
«Інноваційні підходи в рослинництві»

ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ ПРО НАВЧАЛЬНУ ДИСЦИПЛІНУ	
Рівень вищої освіти	Третій рівень (освітньо-науковий) – доктор філософії
Код і найменування спеціальності	Спеціальність Н1 – Агрономія
Тип і назва освітньої програми	Освітньо-наукова програма Агрономія
Курс, семестр	2 курс, 3 семестр
Обсяг і форма семестрового контролю з навчальної дисципліни	Кількість кредитів ЄКТС – 4. Загальна кількість годин – 120, із яких: лекцій – 16 год., практичних занять – 24 год. Форма семестрового контролю – залік.
Мова(и) викладання	Державна
Навчально-науковий інститут / факультет, кафедра	Навчально-науковий інститут агротехнологій, селекції та екології. Кафедра рослинництва
Контактні дані розробника(ів)	Єремко Людмила, кандидат сільськогосподарських наук, старший науковий співробітник, доцент кафедри. ауд. 47 (навчальний корпус № 1) <i>e-mail</i> : liudmyla.yeremko@pdau.edu.ua профайл: https://www.pdau.edu.ua/people/yeremko-liudmyla-sergiyivna
МІСЦЕ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ В ОСВІТНІЙ ПРОГРАМІ	
Статус навчальної дисципліни	Вибіркова навчальна дисципліна
Передумови для вивчення навчальної дисципліни	Перелік навчальних дисциплін, які передують її вивченню відповідно до структурно-логічної схеми освітньо-наукової програми: Органічне землеробство, Організація наукових досліджень і проектів в агрономії.
Компетентності	<p>загальні:</p> <p>1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.</p> <p>4. Здатність розв'язувати комплексні проблеми агрономії на основі системного наукового та загального культурного світогляду із дотриманням принципів професійної етики та академічної доброчесності.</p> <p>спеціальні (фахові):</p> <p>4 Здатність аналізувати, оцінювати і прогнозувати сучасний стан і тенденції розвитку агротехнологій вирощування сільськогосподарських культур.</p> <p>5. Здатність ініціювати та реалізовувати інноваційні комплексні проекти в агрономії та дотичні до неї міждисциплінарні проекти, лідерство під час їх</p>

	реалізації.
Програмні результати навчання	6. Розробляти та реалізовувати наукові й інноваційні проекти, які дають можливість вирішити наукові, технологічні, економічні й організаційні проблеми агрономії з дотриманням норм академічної етики і врахуванням технічних, соціальних, економічних, екологічних та правових аспектів.
РОЛЬ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ У ФОРМУВАННІ СОЦІАЛЬНИХ НАВИЧОК (SOFT SKILLS)	
Вивчення навчальної дисципліни забезпечує формування у здобувачів вищої освіти низки соціальних навичок: – критичне мислення; – брати на себе відповідальність і вміння приймати рішення; – адаптивність / вміння працювати в критичних ситуаціях.	
МЕТА ВИВЧЕННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ	
Сформувати у здобувачів вищої освіти концептуальні знання сучасних еколого-безпечних прийомів вирощування сільськогосподарських культур, а також системи інноваційних заходів із збільшення виробництва продукції рослинництва та підвищення її якості.	
ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ	
<p>Тема 1. Інноваційний потенціал організації рослинницької галузі. Пріоритетні напрями інноваційного розвитку рослинництва.</p> <p>Тема 2. Екологічні фактори і розвиток сільськогосподарських культур. Біологічні основи формування високої продуктивності культур.</p> <p>Тема 3. Вплив біотичних і абіотичних чинників на реалізацію продуктивного потенціалу сільськогосподарських культур.</p> <p>Тема 4. Проектування адаптованих до кліматичних зон моделей інноваційних технологій вирощування сільськогосподарських культур.</p> <p>Тема 5. Інноваційні прийоми в технологіях вирощування озимих зернових культур.</p> <p>Тема 6. Інноваційні прийоми в технологіях вирощування ярих ранніх і ярих пізніх зернових культур.</p> <p>Тема 7. Інноваційні прийоми в технологіях вирощування зернобобових культур.</p> <p>Тема 8. Інноваційні прийоми в технологіях вирощування олійних культур.</p>	
МЕТОДИ НАВЧАННЯ І ВИКЛАДАННЯ	
Словесні методи (лекція, розповідь-пояснення), наочні методи (ілюстрування), практичні методи (практичні роботи, робота з навчально-методичною літературою – конспектування), методи самостійної роботи вдома (завдання самостійної роботи), методи формування пізнавальних інтересів (метод відповідей на запитання і опитування думок здобувачів вищої освіти), комп’ютерні, мультимедійні методи (використання мультимедійних презентацій), методи усного контролю (опитування), методи письмового контролю (контрольна робота).	
ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ	
Схема нарахування балів, шкала та критерії оцінювання результатів навчання	Наведені у Додатку до силабусу
ПОЛІТИКА ВИВЧЕННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ ТА ОЦІНЮВАННЯ	
- щодо термінів виконання та перекладання	Усі навчальні завдання, передбачені робочою програмою навчальної дисципліни, мають бути виконані у встановлений термін відповідно розкладу.

	<p>Перескладання поточного та підсумкового контролю відбуваються за наявності поважних причин з дозволу дирекції інституту; практичні роботи, завдання зі самостійної роботи, які здаються з порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку (-30%).</p> <p>Порядок повторного проходження контрольних заходів в Університеті регулюється «Положенням про організацію освітнього процесу в ПДАУ» (https://bitly.ws/SUfG) та «Положенням про оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти в ПДАУ» (https://bitly.ws/TuYe).</p> <p>Відповідно до локальної нормативної бази повторне складання підсумкового контролю допускається не більше двох разів із кожної навчальної дисципліни: один раз викладачу, другий – комісії, котра формується директором Навчально-наукового інституту агротехнологій, селекції та екології, за участю кафедри, відповідальної за реалізацію ОК.</p>
<p><i>- щодо академічної доброчесності</i></p>	<p>Здобувачі вищої освіти мають дотримуватися вимог нормативно-правових актів стосовно академічної доброчесності, що наведені на сторінці «Академічна доброчесність» сайту ПДАУ (https://www.pdaa.edu.ua/content/akademichna-dobrochesnist).</p> <p>Дотримання академічної доброчесності здобувачами вищої освіти передбачає: самостійне виконання завдань поточного та семестрового контролю, контрольної роботи, результатів навчання; посилення на джерела інформації у разі використання ідей, розробок, тверджень, відомостей; надання достовірної інформації про результати власної навчальної (творчої) діяльності, використані методики досліджень і джерела інформації. У разі виявлення академічної недоброчесності здобувач вищої освіти отримує за завдання 0 балів і має повторно виконати його.</p>
<p><i>- щодо відвідування занять</i></p>	<p>Не дозволяються пропуски занять із неповажних причин. Здобувачі освіти мають брати активну участь під час проведення занять, виконувати необхідний мінімум навчальної роботи, що є допуском до семестрового контролю. В умовах впровадження дистанційної форми навчання за наявності об'єктивних причин (наприклад, лікарняні, індивідуальний графік, знаходження на карантині тощо) та за узгодженням з викладачем, освоєння навчальної дисципліни здобувачами вищої освіти може здійснюватися самостійно, на засадах академічної доброчесності, при цьому здобувач має звітувати через електронну пошту, або через систему дистанційного навчання lms moodle про стан виконання завдань.</p> <p>Є можливість опанування даної навчальної дисципліни за програмами академічної мобільності</p>

	<p>(внутрішньої / міжнародної) за наявними укладеними угодами (договорами) між Університетом та закладом-партнером та / або індивідуальними запрошеннями. Визнання та перезарахування результатів такого навчання відбувається спеціально створеною комісією на підставі поданих здобувачем вищої освіти відповідних документів з використанням Європейської кредитно-трансферної системи. Організаційні процеси навчання за програмами академічної мобільності регламентуються Положенням про академічну мобільність здобувачів вищої освіти Полтавського державного аграрного університету.</p>
<p><i>- щодо зарахування результатів неформальної / інформальної освіти</i></p>	<p>Здобувачі мають право на зарахування результатів інформальної / неформальної освіти за частиною освітнього компонента, що регламентовано «Положенням про порядок визнання результатів навчання, набутих у неформальній та інформальній освіті здобувачами вищої освіти ПДАУ» (https://bitly.ws/SUg9). Із метою визнання та перезарахування результатів навчання цілого освітнього компонента, здобувач вищої освіти звертається до викладача, який відповідає за його реалізацію, із відповідними документами, що підтверджують результати навчання, про отримання яких заявив здобувач (сертифікати, свідоцтва, довідки тощо) до початку наступного семестру. У випадку визнання та перезарахування результатів навчання частини освітнього компонента здобувач вищої освіти звертається до викладача, який відповідає за його реалізацію не пізніше ніж за місяць до проведення контролю (складання заліку).</p>
<p><i>- щодо оскарження результатів оцінювання</i></p>	<p>Підставами для оскарження результату оцінювання можуть бути: недотримання викладачем системи оцінювання, вказаної у робочій програмі, силабусі навчальної дисципліни, необ'єктивне оцінювання та/або наявність конфлікту інтересів, якщо про його існування здобувачу вищої освіти не було і не могло бути відомо до проведення оцінювання. У цій ситуації, за мотивованою заявою здобувача вищої освіти чи викладача, директором Навчально-наукового інституту агротехнологій, селекції та екології створюється комісія в складі трьох осіб для проведення екзамену. У разі незгоди здобувача із оцінкою, не пізніше ніж на наступний робочий день після оголошення результатів, він має право подати апеляційну заяву на ім'я ректора. Порядок оскарження результатів оцінювання здобувачів вищої освіти регламентується Положенням про оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти в Полтавському державному аграрному університеті. Нормативно-правові акти стосовно оскарження результатів навчання наведені на сторінці</p>

«Положення про освітню діяльність» сайту ПДАУ (<https://www.pdau.edu.ua/content/polozhennya-pro-osvitnyu-diyalnist>).

РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ

Основні

1. Мазур В.А., Гончарук І.В., Панцирева Г.В., Телекало Н.В. Агроекологічне обґрунтування технологічних прийомів вирощування зернобобових культур: монографія. Вінниця: Твори, 2020. 192 с.
2. Мазур В.А., Гончарук І.В., Дідур І.М., Панцирева Г.В., Телекало Н.В., Купчук І.М. Інноваційні аспекти технологій вирощування, зберігання і переробки зернобобових культур: монографія. Вінниця: Нілан-ЛТД, 2021. 180 с.
3. Мазур В.А., Паламарчук В.Д., Поліщук І.С., Паламарчук О.Д. Новітні агротехнології у рослинництві. Підручник. Вінниця: ВНАУ, 2017. 588 с.
4. Tkachuk O., Telekalo N. Agroecological potential of legumes in conditions of intensive agriculture of Ukraine collective monograph. Latvia: Riga: Baltija Publishing, 2020. P. 91-104.
5. Паламарчук В.Д., Климчук О.В., Поліщук І.С., Колісник О.М., Борівський А.Ф. Еколого-біологічні та технологічні принципи вирощування польових культур. Вінниця, 2010. 636 с.
6. Паламарчук В.Д., Поліщук І.С., Каленська С.М., Єрмакова Л.М. Екологія та біологія сільськогосподарських культур. Навчальний підручник. Вінниця, 2013. 633 с.
7. Рожков А.О., Огурцов Є.М. Рослинництво: підручник. Харків: ТОВ «ТПГ», 2019. 382 с.

Допоміжні

1. Єремко Л. С., Швець А. Ю., Кобилінський І. В., & Саєнко В. О. Оптимізація поживного режиму – фактор підвищення продуктивності посівів чини посівної (*Lathyrus sativus* L.). *Вісник ПДАУ*. 2021. 1. 149-155. <https://doi.org/10.31210/visnyk2021.01.18>
2. Jarecki W., & Migut D. Comparison of Yield and important seed quality traits of selected legume species. *Agronomy*. 2022. 12. 2667. <https://doi.org/10.3390/agronomy12112667>
3. Єремко Л.С., & Гангур В.В. Особливості формування індивідуальної продуктивності рослин сої (*Glycine hispida* Moench.) за різної забезпеченості елементами мінерального живлення. *Вісник ПДАУ*. 2022. 40-46. <https://doi.org/10.31210/visnyk2022.03.05>
4. Alhammad B.A., & Seleiman M.F. Improving plant growth, seed yield, and quality of Faba Bean by integration of bio-fertilizers with biogas digestate. *Agronomy*. 2023. 13. 744. <https://doi.org/10.3390/agronomy13030744>
5. Гангур, В. В., Лень, О. І., Єремко, Л. С., & Мостовий, Є. Г. Вплив елементів технології вирощування чини посівної (*Lathyrus sativus* L.) на урожайність зерна в умовах Лівобережного Лісостепу України. *Scientific Progress & Innovations*. 2023. 26(4). 5-8.
6. Гангур, В. В., & Котляр, Я. О. Вплив попередників на поживний режим ґрунту та урожайність пшениці озимої в зоні Лівобережного Лісостепу України. *Scientific Progress & Innovations*. 2023. 26(3). 11-16.
7. Державний реєстр сортів рослин, придатних для поширення в Україні на 2023 рік. Київ, 2023 [Електронний ресурс]. Режим доступу: <https://minagro.gov.ua/file-storage/revestr-sortiv-roslin>.
8. Гангур В. В., Єремко Л. С., & Лень О. І. Вплив макро- та мікродобрив на продуктивність і якісні показники зерна сочевиці в умовах Лівобережного Лісостепу. *Науково-інноваційний розвиток агровиробництва як запорука продовольчої безпеки України: вчора, сьогодні, завтра: матеріали III Всеукраїнської науково-практичної конференції, Київ, 19–20 квітня 2023 р.* / НААН, ННСГБ, Ін-т історії аграр. науки, освіти та техніки, Ін-т СГ Північного Сходу НААН. Вінниця, ТОВ «ТВОРИ», 2023. С. 232–234.
9. Гангур В. В., Єремко Л. С., & Лень О. І. Урожайність та якість зерна нуту за використання макро- та мікродобрив в умовах Лівобережного Лісостепу. *Науково-інноваційний розвиток агровиробництва як запорука продовольчої безпеки України: вчора, сьогодні, завтра: матеріали V Всеукраїнської науково-практичної конференції, Київ, 18–19 квітня 2024 р.* / НААН, ННСГБ, Ін-т історії аграр. науки, освіти та техніки, Ін-т СГ Північного Сходу НААН. Вінниця: Твори, 2024. С. 174–176.
10. Yeremko L., Len O., & Hanhur V. The effect of mineral fertilization and foliar application on seed yield of grass pea. VIII Konferencja naukowa z cyklu „Nauka i praktyka – rolnictwo różne spojrzenia” nt. *Dylematy rolnictwa w XXI w. – szansy i zagrożenia*. PANS w Chełmie, 3-5 czerwca 2024 r., s. 167
11. Yeremko L., Hanhur V., & Len O. The effect of mineral fertilization and seed inoculation on productivity

of pea. VIII Konferencja naukowa z cyklu „Nauka i praktyka – rolnictwo różne spojrzenia” nt. *Dylematy rolnictwa w XXI w. – szansy i zagrożenia*. PANS w Chełmie, 3-5 czerwca 2024 r., s. 169

12. Yeremko L., Hanhur V., Marenych M., & Len O. The formation of maize hybrids productivity depending on seeding rates in the conditions of the Left-bank Forest-Steppe of Ukraine. VIII Konferencja naukowa z cyklu „Nauka i praktyka – rolnictwo różne spojrzenia” nt. *Dylematy rolnictwa w XXI w. – szansy i zagrożenia*. PANS w Chełmie, 3-5 czerwca 2024 r., s. 171

13. Yeremko L., Hanhur V., & Staniak M. Effect of Mineral Fertilization and Seed Inoculation with Microbial Preparation on Seed and Protein Yield of Pea (*Pisum sativum* L.). *Agronomy*. 2024. 14(5). 1004. <https://doi.org/10.3390/agronomy14051004>

14. Marcos Fernando Basso M.F., Neves M.F., & Grossi-de-Sa M.F. Agriculture evolution, sustainability and trends, focusing on Brazilian agribusiness: a review. *Frontiers in Sustainable Food Systems*. 2024. 7. 1296337. <https://doi.org/10.3389/fsufs.2023.1296337>

15. Yeremko L., Czopek K., Staniak M., Marenych M. & Hanhur V. Role of Environmental factors in legume-rhizobium symbiosis: A review. *Biomolecules*. 2025. 15. 118. <https://doi.org/10.3390/biom15010118>

Інформаційні ресурси

1. Національна наукова сільськогосподарська бібліотека Національної академії аграрних наук України – dir@dnsgb.kiev.ua
2. Національна бібліотека України ім. В.І. Вернадського – nlu@csf.freenet.kiev.ua
3. Prometheus – український MOOC – <https://prometheus.org.ua/>
4. AgriAcademy – унікальна освітня платформа української агробізнес-спільноти пропонує актуальні агрознання на безоплатних онлайн-курсах від кращих викладачів світу та України. <https://agriacademy.org/courses-catalog/>
5. Електронний репозитарій ПДАУ – <https://dspace.pdau.edu.ua/home>

Реквізити затвердження

Затверджено на засіданні кафедри рослинництва протокол від 19.01.2026 р. № 14.

Додаток до силябусу
Схема нарахування балів з навчальної дисципліни

Назва теми	Виконання практичних робіт та їх захист	Виконання самостійної роботи	Разом
Тема 1. Інноваційний потенціал організації рослинницької галузі. Пріоритетні напрями інноваційного розвитку рослинництва.	6	5	11
Тема 2. Екологічні фактори і розвиток сільськогосподарських культур. Біологічні основи формування високої продуктивності культур.	6	5	11
Тема 3. Вплив біотичних і абіотичних чинників на реалізацію продуктивного потенціалу сільськогосподарських культур.	6	5	11
Тема 4. Проектування адаптованих до кліматичних зон моделей інноваційних технологій вирощування сільськогосподарських культур.	6	5	11
Тема 5. Інноваційні прийоми в технологіях вирощування озимих зернових культур.	6	5	11
Тема 6. Інноваційні прийоми в технологіях вирощування ярих ранніх і ярих пізніх зернових культур.	12	5	17
Тема 7. Інноваційні прийоми в технологіях вирощування зернобобових культур.	12	5	17
Тема 8. Інноваційні прийоми в технологіях вирощування олійних культур.	6	5	11
Контрольна робота	-	-	-
<i>Разом, год</i>	60	40	100

Шкала та критерії оцінювання виконання практичних робіт та їх захист

Кількість балів	Критерії оцінювання
6	Виконані завдання практичної роботи демонструють високий рівень формування компетентностей та досягнення результатів навчання: здобувач демонструє системні фахові знання наукових основ реалізації потенціалу продуктивності сільськогосподарських культур під впливом біотичних і абіотичних чинників навколишнього середовища; виявляє високий рівень розуміння основ проектування адаптованих до кліматичних зон моделей інноваційних технологій вирощування сільськогосподарських культур; на високому рівні аналізує та оцінює ризики, пов'язані з впровадженням нових технологічних елементів вирощування сільськогосподарських культур; чітко виконує всі етапи практичної роботи та демонструє високий рівень самостійності; вміє обґрунтувати вибір методів і технологій, що забезпечують максимальну реалізацію біологічної продуктивності сільськогосподарських культур, проводить детальний аналіз отриманих результатів; здатний інтегрувати отримані дані з теоретичними знаннями, роблячи обґрунтовані висновки.
5-4	Виконані завдання практичної роботи демонструють достатній рівень формування компетентностей та досягнення результатів навчання передбачає: здобувач демонструє системні фахові знання наукових основ реалізації потенціалу продуктивності сільськогосподарських культур під впливом біотичних і абіотичних чинників навколишнього середовища; виявляє достатній рівень розуміння основ проектування адаптованих до кліматичних зон моделей інноваційних технологій вирощування сільськогосподарських культур; на достатньому рівні аналізує та оцінює ризики, пов'язані з впровадженням нових технологічних елементів вирощування сільськогосподарських культур; виконує більшість етапів практичної роботи, але може допускати незначні помилки; має загальне розуміння методів, проте не завжди може їх пояснити; вміє проводити базовий аналіз, але висновки можуть бути недостатньо обґрунтованими.
3	Виконані завдання практичної роботи демонструють середній рівень формування компетентностей та досягнення результатів навчання: здобувач має основи теоретичних знань з наукових основ реалізації потенціалу продуктивності сільськогосподарських культур під впливом біотичних і абіотичних чинників навколишнього середовища; виявляє середній рівень розуміння основ проектування адаптованих до кліматичних зон моделей інноваційних технологій вирощування сільськогосподарських культур; на середньому рівні аналізує та оцінює ризики, пов'язані з впровадженням нових технологічних елементів вирощування сільськогосподарських культур; виконує лише частину практичних завдань або допускає суттєві помилки в процесі роботи; відзначається поверхневе розуміння матеріалу і методів; висновки за результатами роботи є неповними або недостовірними.
2-1	Низький рівень досягнення результатів навчання: здобувач вищої освіти має початкові уявлення про предмет вивчення, що забезпечує лише фрагментарне досягнення результатів навчання; не виконує практичну роботу або не дотримується інструкцій; відсутнє розуміння матеріалу та методів; висновки відсутні або не мають жодного змісту.

Шкала та критерії оцінювання виконання завдань самостійної роботи

Кількість балів	Критерії оцінювання
5	Високий рівень виконання завдання самостійної роботи: детально проаналізовані всі аспекти теми демонструють системні знання з наукових основ реалізації потенціалу продуктивності сільськогосподарських культур під впливом біотичних і абіотичних чинників навколишнього середовища; здобувач виявляє оригінальність підходу та ідей інтегруючи знання щодо сучасних наукових досягнень впровадження сучасних елементів технології, проектування адаптованих до кліматичних зон моделей інноваційних технологій вирощування сільськогосподарських культур, що дозволяють більш повно реалізувати потенціал їх біологічної продуктивності та їх подальшого застосування на практиці; структура роботи логічна, у ній показано чітке формулювання і оцінка ризиків, пов'язаних з впровадженням нових технологічних елементів вирощування сільськогосподарських культур; забезпечується розроблення та прийняття інноваційних прийомів у технологіях вирощування сільськогосподарських культур.
4	Достатній рівень виконання завдання самостійної роботи: аспекти теми проаналізовані з незначними недоліками, знання з наукових основ реалізації потенціалу продуктивності сільськогосподарських культур під впливом біотичних і абіотичних чинників навколишнього середовища розкриті з незначними прогалинами; разом з тим студент виявляє оригінальність підходу та ідей інтегруючи знання щодо сучасних наукових досягнень і технологій у рослинництві для їх подальшого застосування на практиці; структура роботи логічна, у ній виражено чітке формулювання і оцінка ризиків, пов'язаних з впровадженням нових технологічних елементів вирощування сільськогосподарських культур, забезпечується розроблення та прийняття інноваційних прийомів у технологіях вирощування сільськогосподарських культур.
3	Часткове розкриття теми, присутні значні прогалини стосовно наукових основ реалізації потенціалу продуктивності сільськогосподарських культур під впливом біотичних і абіотичних чинників навколишнього середовища; здобувач частково інтегрує знання щодо сучасних наукових досягнень впровадження сучасних елементів технології, проектування адаптованих до кліматичних зон моделей інноваційних технологій вирощування сільськогосподарських культур, що дозволяють більш повно реалізувати біологічну продуктивність сільськогосподарських культур; здобувач показує обмежене розуміння методів і засобів розроблення та прийняття обґрунтованих комплексних рішень спрямованих на покращення їхньої реалізації, що враховують тип ґрунту, кліматичні умови та специфіку регіону.
2-1	Завдання не виконано, відсутні відповіді, розв'язки отриманих завдань, що не дає можливості оцінити формування компетентностей і досягнення програмних результатів.