

## СИЛАБУС навчальної дисципліни «Еколого-біологічне рослинництво»

<b>Рівень вищої освіти</b>	Другий (магістерський) рівень
<b>Код і найменування спеціальності, тип і назва освітньої програми</b>	Спеціальність 201 – Агрономія. Освітньо-наукова програма <b>Еколого-економічне рослинництво</b> .
<b>Статус навчальної дисципліни</b>	Обов’язкова навчальна дисципліна
<b>Курс, семестр</b>	2 курс, 2 семестр
<b>Трудомісткість</b>	Загальна кількість годин – 180 год. Кількість кредитів – 6,0.
<b>Мова(и) викладання</b>	Державна
<b>НІІ / факультет, кафедра</b>	Навчально-науковий інститут агротехнологій, селекції та екології. Кафедра рослинництва
<b>Контактні дані розробника(ів)</b>	Гангур Володимир, доктор сільськогосподарських наук, старший науковий співробітник, завідувач кафедри. ауд. 51 (навчальний корпус № 1) <i>e-mail:</i> <a href="mailto:yolodumyr.hanhur@pdau.edu.ua">yolodumyr.hanhur@pdau.edu.ua</a> профайл: <a href="https://www.pdaeu.edu.ua/people/gangur-yolodumyr-vasylovych">https://www.pdaeu.edu.ua/people/gangur-yolodumyr-vasylovych</a>
<b>Мета вивчення навчальної дисципліни</b>	сформувати у здобувачів вищої освіти біологічно орієнтовані концептуальні знання та їх реалізації у системі вирощування сільськогосподарських культур, що спрямована на максимально можливе розкриття та реалізацію ресурсного потенціалу продуктивності агрофітоценозів у зв'язку із біологічними особливостями культур та впливом екологічних факторів на їх ріст і розвиток.
<b>Компетентності</b>	<p><b>загальні:</b></p> <p>5. Здатність розробляти проекти та управляти ними.      6. Прагнення до збереження навколишнього середовища.      7. Здатність діяти на основі принципів сталого розвитку.</p> <p><b>фахові:</b></p> <p>2. Здатність аналізувати та оцінювати сучасні проблеми, перспективи розвитку та науково-технічну політику в сфері агрономії.      3. Здатність створювати нові технології та застосовувати сучасні технології агрономії, враховуючи їх особливості та користуючись передовим досвідом їх впровадження, розробляти</p>

	<p>наукові основи технологій вирощування сільськогосподарських культур.</p> <p>4. Здатність оцінювати придатність земель для вирощування сільськогосподарських культур з урахуванням вимог щодо забезпечення кількості та якості продукції.</p> <p>7. Здатність самостійно організовувати та проводити наукові дослідження з використанням загальноприйнятих методів і стандартів ґрутових і рослинних зразків.</p> <p>9. Здатність розробляти та застосовувати екологічно безпечні; економічно ефективні та енергозберігаючі технології вирощування сільськогосподарських культур.</p> <p>10. Здатність адаптувати технології вирощування сільськогосподарських культур до мінливих погодних умов та біокліматичного потенціалу зони вирощування.</p> <p>11. Здатність моделювати та гармонізувати технології вирощування сільськогосподарських культур на основі використання сучасних сортів і гібридів, біологізованих систем захисту рослин, обробітку ґрунту, удобрення та інноваційних технічних рішень для агроформувань регіону з різним рівнем ресурсного забезпечення.</p>
<b>Результати навчання</b>	<p>2. Інтегрувати знання з різних галузей для розв'язання складних теоретичних та/або практичних задач і проблем агрономії.</p> <p>3. Розробляти і реалізовувати економічно значущі виробничі і дослідницькі проекти в сфері агрономії з урахуванням наявних ресурсів та обмежень, технічних, соціальних, правових та екологічних аспектів.</p> <p>7. Розробляти та реалізовувати проекти екологічно безпечних прийомів і технологій виробництва високоякісної продукції рослинництва з урахуванням особливостей агроландшафтів та економічної ефективності.</p> <p>14. Розробляти систему заходів, спрямованих на послаблення негативного впливу екстремальних метеорологічних факторів та їх наслідків на посіви сільськогосподарських культур.</p> <p>15. Розробляти та удосконалювати заходи біологізації рослинництва з урахуванням диференційованого використання природних і місцевих сировинних ресурсів.</p> <p>16. Визначати потенційну продуктивність агроценозів залежно від агроекологічних умов та рівня технологій.</p>
<b>Методи навчання</b>	словесні методи (лекція, розповідь-пояснення), наочні методи (ілюстрування), практичні методи (лабораторні роботи, робота з навчально-методичною

	<p>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).</p>
<b>Програма навчальної дисципліни</b>	<p><b>Тема 1.</b> Біологічні основи формування продуктивності сільськогосподарських культур. Адаптивні властивості сільськогосподарських культур щодо впливу несприятливих абиотичних та біотичних чинників навколошнього середовища.</p> <p><b>Тема 2.</b> Вплив екологічних і біологічних чинників на агрофітоценоз. Агробіологічне обґрунтування проведення агротехнологічних прийомів вирощування сільськогосподарських культур.</p> <p><b>Тема 3.</b> Озимі зернові культури (пшениця, ячмінь, жито, тритикале). Біологічні вимоги до екологічних чинників. Еколо-біологічні аспекти технології вирощування.</p> <p><b>Тема 4.</b> Ранні ярі зернові культури (овес, ячмінь, пшениця). Біологічні вимоги до екологічних чинників. Еколо-біологічні аспекти технології вирощування.</p> <p><b>Тема 5.</b> Пізні ярі зернові культури (кукурудза, просо, сорго, гречка). Біологічні вимоги до екологічних чинників. Еколо-біологічні аспекти технології вирощування.</p> <p><b>Тема 6.</b> Зернові бобові культури (соя, горох, чина, сочевиця, нут, квасоля). Біологічні вимоги до екологічних чинників. Еколо-біологічні аспекти технології вирощування.</p> <p><b>Тема 7.</b> Олійні культури (соняшник, ріпак, гірчиця). Біологічні вимоги до екологічних чинників. Еколо-біологічні аспекти технології вирощування.</p>
<b>Стратегія оцінювання результатів навчання</b>	<p>Форми поточного контролю знань: опитування; виконання лабораторних робіт; самостійна робота, контрольна робота.</p> <p>Форма семестрового контролю: екзамен.</p>
<b>Політика навчальної дисципліни</b>	<p>Відвідування занять є обов'язковим. Усі завдання, передбачені програмою, мають бути виконані у встановлений термін. Пропущені заняття здобувач вищої освіти зобов'язаний відпрацювати.</p> <p>Письмові роботи перевіряються на наявність plagiatu і допускаються до захисту із коректними текстовими запозиченнями у межах встановлених норм. У разі виявлення факту plagiatu здобувач вищої освіти отримує за завдання 0 балів і повинен повторно виконати його. Списування під час</p>

	<p>контрольних робіт та екзаменів заборонені (у т. ч. із використанням мобільних пристройів). Мобільні пристрої дозволяється використовувати лише під час он-лайн тестування. Документи стосовно академічної доброчесності наведені на сторінці АКАДЕМІЧНА ДОБРОЧЕСНІСТЬ ПДАУ:</p> <p><a href="https://www.pdaa.edu.ua/content/akademichna-dobrochesnist">https://www.pdaa.edu.ua/content/akademichna-dobrochesnist</a>.</p> <p>Є можливість опанування даної навчальної дисципліни за програмами академічної мобільності (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>На здобувачів вищої освіти поширюється право про визнання результатів навчання, набутих у неформальній / інформальній освіті перед опануванням даної освітньої компоненти. Визнання набутих результатів навчання або відмова у їх визнанні. Набуття відповідних результатів навчання можливе після успішного опанування курсів (з документальним підтвердженням) на різноманітних навчальних платформах, зокрема: Prometheus, Coursera тощо. Особливості неформального / інформального навчання регламентовані Положенням про порядок визнання результатів навчання, набутих у неформальній та інформальній освіті, здобувачами вищої освіти Полтавського державного аграрного університету.</p>
<b>Передумови для вивчення навчальної дисципліни (за потреби)</b>	Перелік навчальних дисциплін, які передують її вивченню відповідно до структурно-логічної схеми освітньо-професійної програми: Інноваційний розвиток підприємства, Світові агротехнології.
<b>Додаткові матеріали для представлення навчальної дисципліни (за потреби)</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Робоча програма навчальної дисципліни.</li> <li>2) Навчальний контент (повний текст лекцій).</li> <li>3) Тематика та зміст лабораторних робіт.</li> <li>4) Питання для самостійної роботи, поточного і підсумкового контролю.</li> <li>5) Електронне навчання у системі Moodle.</li> </ol>

**Рекомендовані джерела інформації**

**Основні**

1. Білик М.О. Біологічний захист рослин від шкідливих організмів: підручник. Харків: Майдан, 2022. 356 с.
2. Лихочвор В.В., Петриченко В.Ф. Фізіологічна роль елементів живлення та системи удобрення польових культур : підручник. 3-те вид., переробл. Львів : Українські технології, 2021. 284 с.
3. Найпоширеніші сільськогосподарські культури України. Зернові колосові, бобові. Бульбоплоди: Навчальний посібник / Куценко О.М., Дмитришак М.Я., Ляшенко В.В. Полтава: ФОП Говоров С.В. 2015. 80 с.
4. Основи органічного рослинництва: навчальний посібник / В. Пиндус, О. Гуцаленко, С. Омельчук, Л. Василенко, С. Горбань. Київ: Науково-методичний центр ВФПО, 2022. 326 с.
5. Петриченко В.Ф., Лихочвор В.В. Рослинництво. Нові технології вирощування польових культур : підручник. 5-те вид., виправ., доповн. Львів : Українські технології, 2020. 806 с.
6. Рожков А.О. Рослинництво: підручник /А.О. Рожков, Є.М. Огурцов. Харків: ТОВ «ТПГ», 2019. 382 с.

**Допоміжні**

1. Агрономічні аспекти екологічно безпечноного землеробства: монографія / Кохан А. В., Фролов С. О., Швартай В. В., Глушченко Л. Д., Гангур В. В., Самойленко О. А., Лень О. І., Олеїр Р. В.; за ред. А.В. Кохана. Полтава: Дивосвіт, 2016. 120 с.
2. Біологія та екологія сільськогосподарських рослин: Підручник / В.Д. Паламарчук, І.С. Поліщук, С.М. Каленська, Л.М. Єрмакова. Вінниця, 2013. 713 с.
3. Бойко П. І., Шаповал І. С., Гангур В. В., Корецький О. Є., Кvasницька Л. С., Фурманець М. Г. Екологічні основи сівозмін в адаптивних системах землеробства. В кн.: Адаптивні системи землеробства і сучасні агротехнології – основа раціонального землекористування, збереження і відтворення родючості ґрунтів; за ред. В. Ф. Камінського. Київ: ВП «Едельвейс», 2013. С. 221–231.
4. Жемела Г. П., Маренич М. М., Шкурко В. С., Гангур В. В. Агроекологічні основи прогнозування врожайності зернових культур. Бюлєтень Інституту сільського господарства степової зони НААН України. 2012. № 2. С. 90–94.
5. Органічне землеробство: з досвіду ПП «Агроекологія» Шишацького району Полтавської області (Практичні рекомендації) / С. С. Антонець, А. С. Антонець, В. М. Писаренко, М. М. Опара, П. В. Писаренко, І. О. Чекрізов, С. Л. Москаленко, Г. В. Лук'яненко, В. М. Самородов, В. В. Писаренко, В. В. Гангур, Т. М. Дядечко, С. А. Ніколаєва, Ю. Г. Писаренко, В. О. Тур. Полтава, 2010. 198 с.
6. Сидеральні культури (практичні рекомендації) / С. С. Антонець, А. С. Антонець, В. М. Писаренко, В. В. Замикула, С. Л. Москаленко, П. В. Писаренко, О. С. Пипко, С. В. Поспелов, В. М. Самородов, І. О. Чекрізов, В. В. Гангур, Г. В. Лук'яненко, Т. М. Дядечко, С. Ф. Швидь, С. А. Ніколаєва, С. І. Панченко. Полтава: «Сімон», 2011. 51 с.

	<p>7. Тарапіко Ю. О. Енергозберігаючі агрокосистеми. Оцінка та раціональне використання агроресурсного потенціалу України (Рекомендації на прикладі Степу та Лісостепу). К.: ДІА. 2011. 576 с.</p> <p><b>Інформаційні ресурси</b></p> <p>1. <u>Національна наукова сільськогосподарська бібліотека Національної академії аграрних наук України – <a href="mailto:dir@dnsrb.kiev.ua">dir@dnsrb.kiev.ua</a></u></p> <p>2. Національна бібліотека України ім. В.І. Вернадського – <u><a href="mailto:nlu@csl.freenet.kiev.ua">nlu@csl.freenet.kiev.ua</a></u></p> <p>3. Prometheus – український МООС, що дає змогу безкоштовно створювати онлайн-курси за умови якісного та відповідного до цінностей ресурсу контенту. <u><a href="https://prometheus.org.ua/">https://prometheus.org.ua/</a></u></p> <p>1.4. <u>AgriAcademy</u> – унікальна освітня платформа української агробізнес-спільноти пропонує актуальні агрознання на безоплатних онлайн-курсах від кращих викладачів світу та України. <u><a href="https://agriacademy.org/courses-catalog/">https://agriacademy.org/courses-catalog/</a></u></p>
<b>Рік введення</b>	2023 р.