

СИЛАБУС навчальної ДИСЦИПЛІНИ «СИСТЕМИ СУЧАСНИХ ІНТЕНСИВНИХ ТЕХНОЛОГІЙ»

Рівень вищої освіти	Другий (магістерський) рівень
Код і найменування спеціальності, тип і назва освітньої програми	201 Агрономія (20 – Аграрні науки та продовольство) ОПП <u>Еколого-економічне рослинництво</u>
Статус навчальної дисципліни	Обов'язкова
Курс, семестр	Курс – 2, семестр – 3
Трудомісткість	Загальна кількість годин – 180 Кількість кредитів – 6
Мова викладання	Державна
Факультет, кафедра	Навчально-науковий інститут агротехнологій, селекції та екології, кафедра землеробства і агрохімії ім. В.І. Сазанова
Контактні дані розробника	<i>Викладач:</i> Міщенко Олег, кандидат сільськогосподарських наук, доцент <i>Контакти:</i> каб. 40 (навчальний корпус №1) e-mail: oleg.mischenko@pdaa.edu.ua <i>Сторінка викладача:</i> https://www.pdaa.edu.ua/people/mishchenko-oleg-viktorovych
Мета навчальної дисципліни вивчення	Сформувати концептуальні знання щодо прогресивних систем ведення сільськогосподарського виробництва за умов інтенсифікації технологічних процесів та сучасних інтенсивних технологій на основі новітніх розробок науки, техніки та практичні навички щодо впровадження сучасних інтенсивних технологій у сільськогосподарському виробництві для підвищення врожайності, якості продукції та ефективного використання ресурсів; оцінювати ефективність використання сучасних інтенсивних технологій у конкретних агрономічних умовах на основі аналізу можливих ризиків та прогнозованих результатів; розробляти системи управління агрономічними процесами, що включають адаптивні підходи та методи прогнозування для забезпечення оптимальних результатів в умовах нестабільності й невизначеності.
Компетентності	<i>загальні:</i> ЗК 1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу, синтезу. ЗК 3. Здатність виявляти, ставити та вирішувати проблеми. ЗК 5. Здатність розробляти проекти та управляти ними. ЗК 6. Прагнення до збереження навколишнього середовища. ЗК 7. Здатність діяти на основі принципів сталого розвитку. <i>фахові:</i> СК 2. Здатність аналізувати та оцінювати сучасні проблеми, перспективи розвитку та науково-технічну політику в сфері агрономії. СК 3. Здатність створювати нові технології та застосовувати сучасні технології агрономії, враховуючи їх особливості та користуючись передовим досвідом їх впровадження, розробляти наукові основи технологій вирощування сільськогосподарських культур. СК 4. Здатність оцінювати придатність земель для вирощування сільськогосподарських культур з урахуванням вимог щодо забезпечення кількості та якості продукції.

	<p>СК 7. Здатність самостійно організувати та проводити наукові дослідження з використанням загальноприйнятих методів і стандартів ґрунтових і рослинних зразків.</p> <p>СК 9. Здатність розробляти та застосовувати екологічно безпечні; економічно ефективні та енергозберігаючі технології вирощування сільськогосподарських культур.</p> <p>СК 10. Здатність адаптувати технології вирощування сільськогосподарських культур до мінливих погодних умов та біокліматичного потенціалу зони вирощування.</p> <p>СК 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>
<p>Результати навчання</p>	<p>РН 2. Інтегрувати знання з різних галузей для розв'язання складних теоретичних та/або практичних задач і проблем агрономії.</p> <p>РН 6. Оцінювати та аналізувати сучасний асортимент мінеральних добрив, хімічних засобів захисту рослин, продуктів біотехнологій з метою розробки науково обґрунтованих систем їхнього застосування. РН 7. Розробляти та реалізовувати проекти екологічно безпечних прийомів і технологій виробництва високоякісної продукції рослинництва з урахуванням особливостей агроландшафтів та економічної ефективності.</p> <p>РН 12. Добирати оптимальну стратегію господарювання в агрономії, у тому числі за нечіткості цілей і невизначеності умов.</p> <p>РН 14. Розробляти систему заходів, спрямованих на послаблення негативного впливу екстремальних метеорологічних факторів та їх наслідків на посіви сільськогосподарських культур.</p> <p>РН 15. Розробляти та удосконалювати заходи біологізації рослинництва з урахуванням диференційованого використання природних і місцевих сировинних ресурсів.</p> <p>РН 16. Визначати потенційну продуктивність агроценозів залежно від агроекологічних умов та рівня технологій.</p>
<p>Методи навчання</p>	<p><i>словесні</i> (лекція, розповідь, пояснення), <i>наочні</i> (ілюстрування, демонстрація), <i>практичні</i> (вправи, конспектування), <i>частковопошуковий, бінарні методи</i> (словесно-евристичний, наочноінформаційний), <i>метод проєктів, інтерактивні методи</i> (проєктування професійних ситуацій, мозковий штурм, дискусії, ділова гра), <i>комп'ютерні і мультимедійні методи</i> (використання мультимедійних презентацій, веб-додатків та відеоконтента).</p>
<p>Програма навчальної дисципліни</p>	<p>Тема 1. Удосконалення агроекологічних систем та структури посівів сільськогосподарських культур в умовах Лівобережного Лісостепу.</p> <p>Тема 2. Метод оптимального програмування врожаїв за І.С. Шатиловим.</p> <p>Тема 3. Оцінка структури врожаю сільськогосподарських культур. Тема 4. Розрахунок норм добрив і системи їх використання під запланований урожай та заходи з охорони праці при внесенні мінеральних добрив.</p> <p>Тема 5. Захист рослин від хвороб, бур'янів, шкідників у системі адаптивних технологій та заходи безпеки при роботі з пестицидами. Тема 6. Потенційний урожай. Аналіз потенційних можливостей сортів за вирощування в умовах Лівобережного Лісостепу.</p>

	<p>Тема 7. Індустріальні технології вирощування.</p> <p>Тема 8. Грунтозахисні технології вирощування культур в господарствах регіону.</p> <p>Тема 9. Сортові технології.</p> <p>Тема 10. Основні ознаки ресурсозберігаючих технологій.</p>
Стратегія оцінювання результатів навчання	<p><i>Форми поточного контролю:</i> опитування; виконання вправ на лабораторних заняттях, виконання завдань самостійної роботи.</p> <p><i>Форма семестрового контролю:</i> екзамен.</p>
Політика навчальної дисципліни	<p>1. Академічна доброчесність: здобувач вищої освіти повинен дотримуватись Кодексу академічної доброчесності та Кодексу про етику викладача та здобувача вищої освіти Полтавського державного аграрного університету.</p> <p>Дедлайни та перескладання: лабораторні завдання, завдання зі самостійної роботи, які здаються з порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку (-30%). Перескладання поточного та підсумкового контролю відбуваються за наявності поважних причин з дозволу деканату.</p> <p>3. На здобувачів вищої освіти поширюється право про визнання результатів навчання, набутих у неформальній / інформальній освіті перед опануванням даної освітньої компоненти. 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> <p>4. На здобувачів вищої освіти поширюється право на академічну мобільність. Особливості такого навчання регламентовані Положенням про академічну мобільність учасників освітнього процесу в Полтавському державному аграрному університеті.</p>
Передумови для вивчення навчальної дисципліни	<p>«Методи і організації досліджень в агрономії», «Агроконсалтинг», «Еколого-біологічне рослинництво», «Інформаційні технології в агрономії».</p>
Додаткові матеріали для представлення навчальної дисципліни	<p>Презентації, відеоконтент, https://moodle.pdau.edu.ua/course/view.php?id=7771</p>
Рекомендовані джерела інформації	<p><i>Основні</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Городецький О.С. Системи сучасних інтенсивних технологій: посібник до проведення практичних і самостійних робіт студентами агробіотехнологічного факультету за кредитнотрансферною системою навчання / О.С. Городецький, Р.В. Коваленко. Київ: КНТ, 2017. 64 с. 2. Паламарчук В.Д., Дідур І.М., Колісник О.М., Алексеев О.О. Аспекти сучасної технології вирощування висококрохмальної кукурудзи в умовах Лісостепу правобережного. Вінниця: Видавництво «Друк». 2020. 536 с. 3. Петриченко В.Ф., Лихочвор В.В. Рослинництво. Нові технології вирощування польових культур: підручник. 5-те вид., виправ., допов. Львів: НВФ "Українські технології", 2020. 806 с. 4. Рожков А.О. Рослинництво: підручник. А.О. Рожков, Є.М. Огурцов. Харків: ТОВ «ТПГ», 2019. 382 с. 5. Система сучасних інтенсивних технологій. Навчальна програма з дисципліни для підготовки здобувачів вищої освіти факультету агрономії

та лісівництва денної та заочної форми навчання галузі знань 20 «Аграрні науки та продовольство» спеціальності 201 «Агрономія» другого (магістерського) освітнього рівня / В.Д. Паламарчук. Вінниця: РВВ ВНАУ, 2022. 32 с.

6. M.V. Radchenko, V.I. Trotsenko, Z.I. Hlupak, E.A. Zakharchenko, O.M. Osmachko, V.V. Moisiienko, V.Z. Panchyshyn and S.V. Stotska. Influence of mineral fertilizers on yielding capacity and quality of soft spring wheat grain. *Agronomy Research*, 2021.

Допоміжні

1. Горобець М. В., Писаренко П. В., Чайка Т. О., Міщенко О. В. Наукові підходи щодо екологізації технології вирощування ячменю ярого в умовах Лівобережного Лісостепу. *Вісник Полтавської державної аграрної академії*. 2020. № 4. С. 142-150.

2. Горобець М. В., Писаренко П. В., Чайка Т. О., Міщенко О. В., Крикунова В. Ю. Вплив регуляторів росту рослин на онтогенез сортів ячменю ярого. *Вісник Полтавської державної аграрної академії*. 2021. №1. С. 106–115. doi: 10.31210/visnyk2021.01.12

3. Каленська С.М. Системи сучасних інтенсивних технологій у рослинництві: Підручник. С. М. Каленська, Л. М. Єрмакова, В. Д. Паламарчук, І.С. Поліщук. Вінниця: Рогальська І. О., 2015. 448 с.

4. Ласло О.О., Гангур В.В., Міщенко О.В. Особливості відновлення порушених та деградованих ґрунтів у системі органічного землеробства. *Nowoczesna nauka: teoria i praktyka: Mater. III Międz. Konf. Nauk.-Prakt. / Pod red. S. Gorniaka. – Katowice: Nowa nauka, 2019. S. 12-14.*

5. Паламарчук В.Д. Системи сучасних інтенсивних технологій (2-ге видання виправлене та доповнене): Навчальний посібник. / Паламарчук В.Д., Поліщук І.С., Єрмакова Л.М., Каленська С.М. – Вінниця: ФОП «Рогальська І.О.», 2012. 370 с.

7. Рожков А.О. та ін. Технологія виробництва продукції рослинництва: навч. посібник. / А. О. Рожков, Є. М. Огурцов, А. М. Свиридов та ін. Харків: Тім Пабліш Груп, 2017. 634 с. 4.

8. Рослинництво: підручник / А.О. Рожков, Є.М. Огурцов. – Харків:

9. Тім Пабліш Груп, 2019. 463 с.

10. Тоцький В.М., Гангур В.В., Оніпко В.В., Міщенко О.В., Космінський О.О., Поляков І.А., Мотрич Р.Ю. Вплив системи удобрення на біометричні, продуктивні та якісні показники гібридів соняшнику в умовах Лівобережного Лісостепу України. *Scientific Progress & Innovations*. 2023. №26 (3). С. 52-57.

Інформаційні ресурси

1. Електронний репозитарій ПДАУ. URL:

<https://dspace.pdau.edu.ua/home>

2. Електронна бібліотека ПДАУ. URL: <https://lib.pdau.edu.ua/>

Рік введення

2023 р.