

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «Методика агрономічних спостережень»

ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ ПРО НАВЧАЛЬНУ ДИСЦИПЛІНУ

Рівень вищої освіти	Перший (бакалаврський) рівень
Код і найменування спеціальності	Н1 Агрономія
Тип і назва освітньої програми	Освітньо-професійна 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 агроехнологій, селекції та екології. Кафедра селекції, насінництва і генетики.
Контактні дані розробника	<i>Викладач:</i> Рибальченко Анна Михайлівна, к.с.-г.н., доцент, доцент кафедри селекції, насінництва і генетики. <i>Контакти:</i> ауд. 58 (навчальний корпус № 1) <i>e-mail:</i> anna.rybalchenko@pdau.edu.ua Сторінка викладача: https://www.pdau.edu.ua/people/ribalchenko-anna-mihaylivna

МІСЦЕ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ В ОСВІТНІЙ ПРОГРАМІ

Статус навчальної дисципліни	Фахова вибіркова навчальна дисципліна.
Передумови для вивчення навчальної дисципліни	Передумови для вивчення навчальної дисципліни: Агрометеорологія, Ботаніка.
Компетентності	<i>Загальні:</i> ЗК 6. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності. ЗК 9. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел. <i>Фахові:</i> ФК 5. Здатність оцінювати, інтерпретувати й синтезувати теоретичну інформацію та практичні, виробничі і дослідні дані у галузях сільськогосподарського виробництва. ФК 8. Здатність розв'язувати широке коло проблем та задач у процесі вирощування сільськогосподарських культур шляхом розуміння їх біологічних особливостей та використання як теоретичних, так і практичних методів.
Програмні результати навчання / Результати навчання	РН 9. Володіти на операційному рівні методами спостереження, опису, ідентифікації, класифікації, а також культивування об'єктів і підтримання стабільності агроценозів із збереженням природного різноманіття. РН 10. Аналізувати та інтегрувати знання із загальної та спеціальної професійної підготовки в обсязі, необхідному для спеціалізованої професійної роботи у галузі агрономії.

РОЛЬ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ У ФОРМУВАННІ СОЦІАЛЬНИХ НАВИЧОК (SOFT SKILLS)

Зміст та методи вивчення навчальної дисципліни дозволяють сформувати у здобувачів вищої освіти соціальні навички (soft skills): вміння комунікувати, вміння приймати рішення, критичне мислення, здатність брати на себе відповідальність.

МЕТА ВИВЧЕННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Сформувати у здобувачів вищої освіти знання з використання сучасних методів спостережень в агрономії для проведення спеціальних агрономічних досліджень із вирощуваннями сільськогосподарськими культурами, правильної їх організації, підбору програм проведення спостережень, обліків і аналізів, які дають можливість максимально повно вирішувати поставлені завдання.

ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Тема 1. Вимоги до планування та проведення агрономічних спостережень і обліків.
Тема 2. Проведення метеорологічних спостережень.
Тема 3. Фенологічні спостереження.
Тема 4. Обліки з ураженості посівів хворобами та шкідниками.
Тема 5. Оцінка реакції посівів на екзогенні чинники.
Тема 6. Облік біометричних показників.
Тема 7. Збирання і облік врожаю.
Тема 8. Методики проведення аналізу рослинних зразків.

МЕТОДИ НАВЧАННЯ І ВИКЛАДАННЯ

- словесні (лекція, розповідь, пояснення);
- наочні (ілюстрування, спостереження);
- практичні (практичні роботи, робота з навчально-методичною літературою);
- мультимедійні (використання мультимедійних презентацій);
- методи усного контролю (опитування, доповідь);
- методи письмового контролю (самостійна робота).

ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ

Схема нарахування балів, шкала та критерії 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 перескладання

Всі навчальні завдання, передбачені робочою програмою навчальної дисципліни, мають бути виконані у встановлений термін відповідно розкладу. Перескладання поточного та підсумкового контролю відбуваються за наявності поважних причин з дозволу директорату. Порядок повторного проходження контрольних заходів в Університеті регулюється «Положенням про організацію освітнього процесу в ПДАУ» (<https://surl.li/pyqhtml>) та «Положенням про оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти в ПДАУ» (<https://surl.li/zllviu>).

- щодо академічної доброчесності

Здобувачі вищої освіти повинні дотримуватись Кодексу академічної доброчесності Полтавського державного аграрного університету. Дотримання академічної доброчесності здобувачами освіти передбачає: самостійне виконання навчальних завдань, завдань поточного та підсумкового контролю результатів навчання (для осіб з особливими освітніми потребами ця вимога застосовується з урахуванням їхніх індивідуальних потреб і можливостей); посилення на джерела інформації у разі використання ідей, розробок, тверджень, відомостей; надання достовірної інформації про результати власної навчальної

	(наукової, творчої) діяльності, використані методики досліджень і джерела інформації. Нормативно-правові документи стосовно академічної доброчесності розміщені на сторінці «Академічна доброчесність» сайту ПДАУ (https://surl.li/iktalb).
- ЩОДО ВІДВІДУВАННЯ ЗАНЯТЬ	Здобувачі вищої освіти, що навчаються в Полтавському державному аграрному університеті, згідно норм «Положення про організацію освітнього процесу в ПДАУ» зобов'язані бути присутніми на заняттях і не пропускати їх без поважної причини. 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, лікарняний) 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 Moodle про стан виконання завдань.
- ЩОДО ЗАРАХУВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НЕФОРМАЛЬНОЇ / ІНФОРМАЛЬНОЇ ОСВІТИ	Здобувачі вищої освіти мають право на визнання результатів навчання, набутих у неформальній / інформальній освіті. Набуття відповідних результатів навчання можливе після успішного опанування курсів (з документальним підтвердженням) на різноманітних навчальних платформах, конференціях, семінарах, круглих столах. З метою визнання та перезарахування результатів навчання здобувач вищої освіти звертається до викладача, що відповідає за реалізацію освітнього компонента, з документами, які підтверджують результати навчання, про отримання яких повідомив здобувач. Особливості неформального / інформального навчання регламентує «Положення про порядок визнання результатів навчання, набутих у неформальній та інформальній освіті, здобувачами вищої освіти Полтавського державного аграрного університету» (https://surl.li/knmghn).
- ЩОДО ОСКАРЖЕННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ ОЦІНЮВАННЯ	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 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 «Положення про освітню діяльність» сайту ПДАУ (https://www.pdau.edu.ua/content/polozhennya-pro-osvitnyu-diyalnist).

РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ

Основні

1. Методика наукових досліджень в агрономії: навчальний посібник / Ю.Г. Міщенко, В.І. Прасол, Г.А. Давиденко, І.М. Масик, Е.Р. Ермантраут, В.П. Гудзь, Суми: СНАУ, 2024, 103 с.
2. Основи фітосанітарної безпеки в агроценозах польових культур: навч. посібник / В. В. Кириченко та ін.; за ред.: В. В. Кириченка, В. П. Петренкової. Дніпро: Середняк Т. К., 2020. 325 с.
3. Сучасні методи цифрового моніторингу в рослинництві. / О. Л. Зозуля., В. В. Швартау, Л. М. Михальська, О. Л. Ковель, Г. М. Гнатієнко, В. Є. Снитюк, В. М. Домрачев, Н. П. Тменова. Київ, 2023. 254 с.
4. Петриченко В. Ф., Лихочвор В. В. Рослинництво. Нові технології вирощування польових культур: підручник. Львів: НВФ «Українські технології», 2020. 806 с.
5. Цифрові технології в агрономії – від теорії до практики / О. І. Присяжнюк, М. В. Роїк, В. М.

Сінченко, М. О. Черняк, О. А. Маляренко, Н. О. Кононюк. Вінниця: Твори, 2024. 211 с.

Допоміжні

1. Дідора В. Г., Смаглий О. Ф., Ермантраут Е. Р. Методика наукових досліджень в агрономії: навч. посіб. Київ: Центр учбової літератури, 2013. 264 с.
2. Дослідна справа в агрономії: навч. посібник: у 2 кн. Кн. 1. Теоретичні аспекти дослідної справи / А. О. Рожков, В. К. Пузік, С. М. Каленська та ін.; за ред. А. О. Рожкова. Х.: Майдан, 2016. 316 с.
3. Генетичні ресурси рослин зернобобових з ознаками стійкості до абіотичних чинників. Основи управління продукційним процесом польових культур: монографія. В. В. Кириченко, В. П. Петренко, Л. Н. Кобизєва. За редакцією В. В. Кириченка. Х.: ФОП Бровін О. В. 2016. 712 с.
4. Євтушенко М. Ю., Хижняк М. І. Методологія та організація наукових досліджень: навч. посіб. Київ : Центр навчальної літератури, 2019. 350 с.
5. Єщенко В.О., Копитко П.Г., Опришко В.П., Костогриз П.В. Основи наукових досліджень в агрономії: підручник. Київ: Дія, 2005. 288 с.
6. Ідентифікація ознак зернобобових культур (горох, соя): навчальний посібник / В. В. Кириченко, Л. Н. Кобизєва, В. П. Петренко, В. К. Рябчун, О. М. Безугла, Т. Ю. Маркова. За ред. В. В. Кириченка. Харків : ІР ім. В.Я. Юр'єва УААН, 2009. 172 с.
7. Кириченко В. В., Посилаєва О. О., Кобизєва Л. Н. Селекція сої на стійкість до спеки та посухи: навчальний посібник. НААН. Інститут рослинництва ім. В.Я. Юр'єва, ХНАУ ім. В.В. Докучаєва. Харків, 2016. 91 с.
8. Манько Ю. П., Цюк О. А., Павлов О. С. Методологія, методи і методика досліджень в агрономії: навч. посіб. Вінниця : ТОВ «Нілан-ЛТД», 2016. 96 с.
9. Мельник А.В., Романько Ю.О., Романько А.Ю. Адаптивний потенціал і стресостійкість сучасних сортів сої. 2020. *Таврійський науковий вісник*. Вип. 113. С. 85-91.
10. Методичні рекомендації з вивчення генетичних ресурсів зернобобових культур / Л. Н. Кобизєва, О. М. Безугла, С. І. Силенко, В. В. Колотилов, Т. В. Сокол, К. І. Докукіна, А. О. Василенко, І. М. Безуглий, Н. О. Вус. Інститут рослинництва ім. В. Я. Юр'єва НААН. Харків, 2016. 84 с.
11. Основи селекції польових культур на стійкість до шкідливих організмів: навчальний посібник за редакцією В. В. Кириченка та В. П. Петренкової. Харків, Інститут рослинництва ім. В. Я. Юр'єва, 2012. 320 с.
12. Основи управління продукційним процесом польових культур: монографія / В. В. Кириченко, В. П. Петренко, Л. Н. Кобизєва та ін.; за редакцією В. В. Кириченка. Інститут рослинництва ім. В. Я. Юр'єва НААН. Х., 2016. 712 с.
13. Приседський Ю. Г., Лихолат Ю. В. Адаптація рослин до антропогенних чинників. ДонНУ імені Василя Стуса. Вінниця: ТОВ «Нілан-ЛТД», 2017. 98 с.
14. Рибальченко А. М. Адаптивна селекція сої, як фактор екологічно безпечного функціонування агроєкосистем України / Стійкий розвиток сільських територій у контексті реалізації державної екологічної політики та енергозбереження: колективна монографія; за заг. ред. Т. О. Чайки. Полтава: видавництво ПП «Астра», 2021. С. 97-105.
15. Рибальченко А. М. Пластичність та стабільність господарських ознак колекційних зразків сої. *Зрошуване землеробство*. 2021. Вип. 76. С. 69-74. DOI: <https://doi.org/10.32848/0135-2369.2021.76.13>

Інформаційні ресурси мережі Інтернет

1. Електронна бібліотека Полтавського державного аграрного університету. URL: <https://lib.pdau.edu.ua/>
2. Електронний репозитарій Полтавського державного аграрного університету. URL: <https://dspace.pdau.edu.ua/home>
3. Національна бібліотека України ім. В.І. Вернадського. URL: nlu@csl.freenet.kiev.ua
4. Національна наукова сільськогосподарська бібліотека Національної академії аграрних наук України. URL: dir@dnsgb.kiev.ua
5. AgriAcademy. URL: <https://agriacademy.org/courses-catalog>
6. Coursera. URL: <https://www.coursera.org>
7. Prometheus. URL: <https://prometheus.org.ua>

СХЕМА НАРАХУВАННЯ БАЛІВ, ШКАЛА ТА КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ

Схема нарахування балів з навчальної дисципліни

Назва теми	Форма контролю результатів навчання здобувачів вищої освіти			
	Денна форма здобуття освіти			
	опитування	виконання вправ на практичних заняттях	виконання завдань самостійної роботи	Разом
Тема 1. Вимоги до планування та проведення агрономічних спостережень і обліків.	2	-	3	5
Тема 2. Проведення метеорологічних спостережень.	2	5	3	10
Тема 3. Фенологічні спостереження.	2	5	3	10
Тема 4. Обліки з ураженості посівів хворобами та шкідниками.	2	15	3	20
Тема 5. Оцінка реакції посівів на екзогенні чинники.	2	15	3	20
Тема 6. Облік біометричних показників.	2	10	3	15
Тема 7. Збирання і облік врожаю.	2	5	3	10
Тема 8. Методики проведення аналізу рослинних зразків.	2	5	3	10
Разом	16	60	24	100

Шкала та критерії оцінювання опитування

Кількість балів	Критерії оцінювання
2	Повна змістовна відповідь за темою лекції, на високому рівні продемонстровано знання із засвоєння особливостей проведення метеорологічних та фенологічних спостережень; здійснення обліків з ураженості посівів хворобами та шкідниками; оцінки стану посівів; проведення обліків біометричних показників, врожаю; основних аспектів методики проведення рослинних зразків для максимально повного вирішення поставлених завдань.
1	Коротка відповідь за темою лекції, на середньому рівні продемонстровано знання із засвоєння особливостей проведення метеорологічних та фенологічних спостережень; здійснення обліків з ураженості посівів хворобами та шкідниками; оцінки стану посівів; проведення обліків біометричних показників, врожаю; основних аспектів методики проведення рослинних зразків для максимально повного вирішення поставлених завдань.
0	Відсутня відповідь та не засвоєний матеріал за темою лекції, не продемонстровано базові знання з навчальної дисципліни.

**Шкала та критерії оцінювання
виконання вправ на практичних заняттях**

Кількість балів	Критерії оцінювання
5-4	Виконано завдання практичного заняття та продемонстровано повну змістовну відповідь на контрольні запитання, на високому рівні показано знання із засвоєння особливостей проведення метеорологічних та фенологічних спостережень; здійснення обліків з ураженості посівів хворобами та шкідниками; оцінки стану посівів; проведення обліків біометричних показників, врожаю; основних аспектів методики проведення рослинних зразків для максимально повного вирішення поставлених завдань.
3	Виконано завдання практичного заняття та продемонстровано відповідь на контрольні запитання із деякими помилками, на достатньому рівні показано знання із засвоєння особливостей проведення метеорологічних та фенологічних спостережень; здійснення обліків з ураженості посівів хворобами та шкідниками; оцінки стану посівів; проведення обліків біометричних показників, врожаю; основних аспектів методики проведення рослинних зразків для максимально повного вирішення поставлених завдань.
2	Виконано завдання практичного заняття та показано коротку відповідь на деякі контрольні запитання, на середньому рівні продемонстровано знання із засвоєння особливостей проведення метеорологічних та фенологічних спостережень; здійснення обліків з ураженості посівів хворобами та шкідниками; оцінки стану посівів; проведення обліків біометричних показників, врожаю; основних аспектів методики проведення рослинних зразків для максимально повного вирішення поставлених завдань.
1	Не повністю виконано завдання практичного заняття, на недостатньому рівні продемонстровано знання із засвоєння особливостей проведення метеорологічних та фенологічних спостережень; здійснення обліків з ураженості посівів хворобами та шкідниками; оцінки стану посівів; проведення обліків біометричних показників, врожаю; основних аспектів методики проведення рослинних зразків для максимально повного вирішення поставлених завдань.
0	Завдання практичного заняття не виконано, відсутні базові знання з навчальної дисципліни.

**Шкала та критерії оцінювання
самостійної роботи**

Кількість балів	Критерії оцінювання
3	Завдання самостійної роботи виконано повністю, здобувачем проявлено глибокі знання теми й розуміння матеріалу із засвоєння особливостей проведення метеорологічних та фенологічних спостережень; здійснення обліків з ураженості посівів хворобами та шкідниками; оцінки стану посівів; проведення обліків біометричних показників, врожаю; основних аспектів методики проведення рослинних зразків для максимально повного вирішення поставлених завдань.
2	Завдання самостійної роботи виконано частково, здобувачем показано знання теми, але недостатній рівень вмінь щодо аналізу матеріалу, проявлено часткове розуміння матеріалу із засвоєння особливостей проведення метеорологічних та фенологічних спостережень; здійснення обліків з ураженості посівів хворобами та шкідниками; оцінки стану посівів; проведення обліків біометричних показників, врожаю; основних аспектів методики проведення рослинних зразків для максимально повного вирішення поставлених завдань.
1	Завдання самостійної роботи виконано не повністю, на недостатньому рівні продемонстровано знання із засвоєння особливостей проведення метеорологічних та фенологічних спостережень; здійснення обліків з ураженості посівів хворобами

	та шкідниками; оцінки стану посівів; проведення обліків біометричних показників, врожаю; основних аспектів методики проведення рослинних зразків для максимально повного вирішення поставлених завдань.
0	Завдання самостійної роботи не виконано, відсутні базові знання з навчальної дисципліни.