



Силабус курсу

«Організація наукових досліджень в агрономії»

Ступінь вищої освіти – бакалавр
Освітньо-професійна програма «Агрономія»

Рік навчання: 3, Семестр:5

Кількість кредитів: 4
Мова викладання: українська

Керівник курсу

ІІІ викладач Грохольська Тетяна Миколаївна

Контактна інформація t.hrokholska@wunu.edu.ua, +380683301652

Опис дисципліни

Організація наукових досліджень в агрономії – дисципліна, яка передбачає надання студентам теоретичних знань і формування професійних умінь в дослідницькій роботі. Ефективне опанування логікою творчого мислення, формування практичних навичок з планування, закладання і проведення польових дослідів, аналізу отриманих результатів, проведення статистичної оцінки результатів досліджень, встановлення залежностей і закономірностей впливу основних факторів росту і розвитку рослин на їх продуктивність та можливість управління їх ресурсами, шляхи оптимізації умов вирощування.

Структура курсу

Години (лекц./пр.)	Тема	Результати навчання	Завдання
2/2	1. Методи наукових досліджень	Знати основні терміни та поняття. Гіпотеза. Експеримент. Аналіз. Синтез. Індукція. Дедукція. Аналогія. Моделювання. Лабораторний метод. Вегетаційний метод. Вегетаційно-польовий метод. Польовий метод	Поточне опитування
4/4	2. Види польових дослідів та їх використання	Розуміти класифікацію польових дослідів. Особливості використання агротехнічних дослідів. Досліди із сортовипробування. Умови проведення дослідів. Основні елементи методики польового дослідів (кількість варіантів у досліді, розміри	

		дослідних ділянок, захисні смуги, повторність в досліді	
4/4	3. Методи розміщення варіантів у досліді. Планування схем дослідів	Знати систематичний метод. Стандартний метод. Методи розміщення дослідних ділянок. Планування схем одно факторних та багатофакторних дослідів	
3/3	4. Орієнтовні схеми вивчення основних питань агрономії в досліді з польовими культурами	Освоїти особливості закладання дослідів зі строками сівби. Досліди з використанням добрив. Особливості дослідів з пестицидами. Досліди з сортовипробуванням	Поточне опитування
2/2	5. Облік забур'яненості посівів і засміченості ґрунту органами розмноження бур'янів	Освоїти забур'яненість посівів. Засмічення ґрунту насінням бур'янів. Засмічення ґрунту органами вегетативного розмноження бур'янів.	
2/2	6. Фітопатологічні та ентомологічні обліки	Знати обліки на посівах зернових колосових культур, зернобобових, кукурудзи, цукрових буряків, соняшнику, багаторічних трав.	
3/3	7. Оцінка посівів і облік біометричних показників	Освоїти візуальну оцінку стану посівів. Оцінка морозо- і зимостійкості озимих культур. Визначення посухостійкості рослин. Оцінка стійкості посівів до вилягання, осипання зерна і проростання його в колосі. Облік густоти посіву і насаджень. Визначення динаміки росту рослин. Визначення площі листкового апарату.	
2/2	8. Основні статистичні характеристики кількісної мінливості	Розуміти підготовку даних до статистичного аналізу. Дисперсія. Стандартне відхилення. Похибка середньої арифметичної. Коефіцієнт варіації. Відносна похибка вибіркової середньої	
4/4	9. Дисперсійний аналіз одно та двофакторних польових дослідів	Освоїти суть дисперсійного аналізу. Аналіз одно факторного досліді. Аналіз двофакторного та багатофакторного польового досліді	Поточне опитування
2/2	10. Кореляційний та регресійний аналіз	Знати поняття про кореляцію та регресію. Кореляційний аналіз. Регресійний аналіз. Коваріаційний аналіз.	

Літературні джерела

1. Основи наукових досліджень в агрономії: Підручник / В. О. Єщенко, П. Г. Копитко, П. В. Костогриз; В. П. Опришко. За ред. В. О. Єщенка. Вінниця: ПП «ТД «Едельвейс і К»», 2014. 332 с.
2. Бібліотека ім. Л. Каніщенка ЗУНУ URL: <http://library.wunu.edu.ua/index.php/uk/component/search/?s>
3. Білуха М.Т. Методологія наукових досліджень: Підручник. К.: АБУ, 2002. 480 с.
4. Дідора В. Г., Смаглий О. Ф., Ермантраут Е. Р. Методика наукових досліджень в агрономії : навч. посіб. Київ : Центр учбової літератури, 2013. 264 с.
5. 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.
6. Євтушенко М. Ю., Хижняк М. І. Методологія та організація наукових досліджень : навч. посіб. Київ : Центр навчальної літератури, 2019. 350 с.
7. Єріна А.М., Захожай В. Б., Єрін Д. Л. Методологія наукових досліджень: Навчальний посібник. Київ: Центр навчальної літератури, 2004. 212с.
8. Ковальчук В.В., Мойсеєв Л.М. Основи наукових досліджень. Навч. Посібник. 2 видання перероблене і доповнене. Професіонал, 2004. 216 с.
9. Колесников О. В. Основи наукових досліджень : навч. посіб. Київ : Центр навчальної літератури, 2019. 144 с.
10. Манько Ю. П., Цюк О. А., Павлов О. С. Методологія, методи і методика досліджень в агрономії : навч. посіб. Вінниця : Тов «НіланЛТД», 2016. 96 с.
11. Методика наукових досліджень в агрономії : навч. Посіб. / В.Г. Дідора, О.Ф. Смаглий, Е.Р. Ермантраут та ін. К.: «Центрн Учбової літератури», 2013. 264 с.
12. Надикто В. Т. Основи наукових досліджень : підруч. Херсон, 2017. 268 с.
13. Національна бібліотека України імені В.І. Вернадського URL: <http://www.nbuv.gov.ua>
14. Панішев А.В. Методологія наукових досліджень : навч. посібник / А.В. Панішев. Ж. : ЖДТУ, 2013. 148 с.
15. Петрук В.Г., Володарский Е.Т., Мокін В.Б. Основи науково – дослідної роботи. Вінниця: Універсум, 2006. 143 с.
16. Стеченко Д.М. Методологія наукових досліджень. Підручник. Київ: Знання, 2005. 309 с.
17. Ушкаренко В.О. та ін. Дисперсійний і кореляційний аналіз польових дослідів. Херсон.: Айлант 2009. 371с.
18. Шейко В.М., Кушнарєнко Н.М. Методика науково-дослідницької діяльності: Підручник. К.: Знання-Прес, 2002. 295с.
19. Oliver Schabenberger, Francis J. Pierce. Contemporary Statistical Models for the Plant and Soil Sciences. 2001. 1st Edition. P.760.
20. Reza Hoshmand. Design of Experiments for Agriculture and the Natural Sciences. 2017. New York .2nd Edition. P.456.

21. Roger Mead. Statistical Methods in Agriculture and Experimental Biology. 2002. 3rd Edition. P.488.

Оцінювання

Заліковий модуль 1	Заліковий модуль 2 (ректорська контрольна робота)	Заліковий модуль 3 (підсумкова оцінка за КПІЗ)	Екзамен	Разом
20	20	20	40	100
1. Опитування під час заняття (6 тем по 5 балів = 30 балів) 2. Письмова робота = 70 балів	1. Опитування під час заняття (4 теми по 10 балів = 40 балів) 2. Письмова робота = 60 балів	1. Написання та захист КПІЗ = 80 балів. 3. Оцінка за тренінг = 20 балів	1. Тестові завдання (10 тестів по 5 балів за тест) – макс. 50 балів. 2. Завдання. 1 – макс. 25 балів. 3. Завдання. 1 – макс. 25 балів	100%

Політика оцінювання

- **Політика щодо дедлайнів та перескладання:** Роботи, які здаються із порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку. Перескладання модулів відбувається із дозволу деканату за наявності поважних причин (наприклад, лікарняний).
- **Політика щодо академічної доброчесності:** Списування під час контрольних робіт та екзаменів заборонені (в т.ч. із використанням мобільних девайсів). Мобільні пристрої дозволяється використовувати лише під час он-лайн тестування.
- **Політика щодо відвідування:** За об'єктивних причин (наприклад, хвороба, міжнародне стажування) навчання може відбуватись в он-лайн формі за погодженням із керівником курсу.

Оцінювання

ECTS	Бали	Зміст
A	90-100	відмінно
B	85-89	добре
C	75-84	добре
D	65-74	задовільно
E	60-64	достатньо
FX	35-59	незадовільно з можливістю повторного складання
F	1-34	незадовільно з обов'язковим повторним курсом