

ПОЛІСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Агрономічний факультет

Кафедра технологій у рослинництві



ЗАТВЕРЖУЮ

декана агрономічного факультету

Тетяна КЛИМЕНКО

« 26 » 09 2023 року

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

«ОСНОВИ НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ

У ПЛОДООВОЧІВНИЦТВІ ТА ВИНОГРАДАРСТВІ»

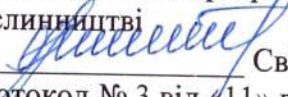
галузь знань	20 «Аграрні науки та продовольство»
спеціальність	203 «Садівництво, плодовоочівництво та виноградарство»
освітній ступінь	перший (бакалаврський)
освітня програма	«Садівництво та виноградарство»
вид дисципліни	обов'язкова
мова навчання	українська

Пролонговано: на 2024/2025 н. р., протокол засідання кафедри № _____ від « _____ » _____ 2024 р.
на 2025/2026 н. р., протокол засідання кафедри № _____ від « _____ » _____ 2025 р.
на 2026/2027 н. р., протокол засідання кафедри № _____ від « _____ » _____ 2026 р.

Розробники: доктор с.-г. наук, професор Мойсієнко Віра Василівна
кандидат с.-г. наук, доцент Пелехатий Вадим Миколайович

УХВАЛЕНО


В.о. завідувача кафедри технологій у
рослиництві

 Світлана СТОЛЯР

Протокол № 3 від «11» вересня 2023 р.


ПОГОДЖЕНО

Гарант освітньої програми «Садівництво та
виноградарство»

 Наталія ПЕЛЕХАТА

« » 2023 р.

Обговорено та рекомендовано до затвердження навчально-методичною комісією
агрономічного факультету

Голова навчально-методичної комісії  Руслан КРОПИВНИЦЬКИЙ

Протокол № 1 від «26» 09 2023 р.

1. Мета навчальної дисципліни

Основною метою вивчення дисципліни "Основи наукових досліджень у плодоовочівництві та виноградарстві" є засвоєння бакалаврами методики закладання та проведення дослідів з плодовими, овочевими культурами та виноградом.

2. Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Галузь знань, спеціальність, освітній ступінь	Характеристика навчальної дисципліни	
		денна форма	заочна форма
Кількість кредитів – 4	Галузь знань 20 «Аграрні науки та продовольство»	обов'язкова	
Модулів – 1	Спеціальність 203 «Садівництво, плодоовочівництво та виноградарство»	Рік підготовки:	
Змістових модулів – 2		4-й	
Індивідуальне завдання (алгоритм і програма)		Семестр	
Загальна кількість годин – 120		7-й	
Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних – 3 самостійна робота студента: – 5	Освітній ступінь: бакалавр	Лекції	
		20 год.	
		Практичні	
		28 год.	
		Лабораторні	
		–	–
		Самостійна робота	
		72 год.	
		Індивідуальні завдання:	
		–	–
		Навчальна практика	
–	–		
Вид контролю:			
екзамен			

3. Результати вивчення дисципліни

У результаті вивчення курсу *студент знатиме:*

- методи наукової агрономії, вимоги до польових дослідів в садівництві, види польових дослідів;
- особливості умов проведення польового досліду в саду (у відкритому та закритому ґрунті), вибір і підготовка земельної ділянки під дослід;
- основні елементи методики польового досліду в садівництві;
- особливості розміщення варіантів у польовому досліді в садівництві;
- планування експерименту;
- техніку закладання і проведення дослідів з плодовими, овочевими культурами та виноградом;
- документацію і звітність в науково-дослідній роботі.

Студент вмітиме:

- обчислювати статистичні характеристики вибірки за умов кількісної та якісної мінливості ознаки;
- виконувати дисперсійний аналіз польових та вегетаційних дослідів, проведених різними методами;
- виконувати кореляційний та регресивний аналізи даних;
- визначати коефіцієнт спадковості;
- прогнозувати продукційні процеси в садових агрофітоценозах;
- готувати дані для математичного моделювання.

4. Очікувані результати навчання з дисципліни

Шифр	Результат навчання
РН4	Порівнювати та оцінювати сучасні науково-технічні досягнення у галузі садівництва та виноградарства.
РН8	Володіти методами опрацювання даних у садівництві і виноградарстві.

5. Співвідношення результатів навчання дисципліни із програмними результатами

Компетентності	Програмні результати навчання	
	РН4	РН8
ЗК3	+	+
СК1	+	
СК5		+
СК6		+

ЗК3. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.

СК1. Здатність обирати та використовувати базові знання зі спеціалізованих підрозділів аграрної науки (плодівництво, овочівництво, виноградарство, ягідництво, грибівництво, рослинництво, землеробство, селекція та насінництво, агрохімія, ґрунтознавство, механізація, захист рослин).

СК5. Здатність оцінювати, інтерпретувати і синтезувати теоретичну інформацію та практичні, виробничі і дослідні дані у галузі садівництва та виноградарства.

СК6. Здатність застосовувати методи статистичної обробки дослідних даних, пов'язаних з технологічними та селекційними процесами у плодівництві, овочівництві і виноградарстві.

6. Критерії оцінювання результатів навчання
Система оцінювання навчальних досягнень студентів

Вид заняття	Максимальна кількість балів за одиницю	Модуль 1	
		Кількість одиниць	Максимальна кількість балів
Лекції	1,5	10	15,0
Лабораторні заняття	–	–	–
Практичні заняття	1,0	14	14,0
Семінарські заняття	–	–	–
Самостійна робота	0,25	72 год.	18,0
Модульна контрольна робота ЗМ1	7,0	1 шт.	7,0
Модульна контрольна робота ЗМ2	6,0	1 шт.	6,0
Індивідуальні завдання	–	–	–
Разом:			60

На модульні контрольні роботи передбачити кількість балів, яка складає не менше 20 % від максимальної кількості балів, які студент може отримати під час поточного контролю за накопичувальною системою (60 балів).

7. Засоби діагностики результатів навчання та форми поточного й підсумкового контролю

Підсумковий контроль результатів навчання та компетентностей студентів з навчальної дисципліни здійснюється на підставі проведення семестрового заліку у формі тестування або письмових відповідей на 3 питання, що охоплюють програму навчальної дисципліни. Завданням заліку є перевірка розуміння студентом програмного матеріалу в цілому, логіки та взаємозв'язків між окремими розділами, здатності використання для вирішення практичних задач тощо. Підсумкове завдання має теоретичне та практичне спрямування, передбачає вирішення типових професійних завдань фахівця на робочому місці та дозволяє діагностувати рівень підготовки студента і рівень його компетентності з навчальної дисципліни.

Студент не може бути допущений до складання заліку, якщо кількість балів, одержаних за результатами перевірки успішності під час поточного та модульного контролю відповідно до змістового модуля впродовж семестру, в сумі не досягла 36 балів. Студента слід вважати атестованим, якщо сума балів, одержаних за результатами підсумкової перевірки успішності, дорівнює 60.

Мінімально можлива кількість балів, отриманих студентом у випадку складання заліку, дорівнює 24. Максимальна можлива кількість балів, отриманих на заліку – 40.

Підсумкові бали за залік складаються із суми балів за відповіді на тестові питання, що округлені до цілого числа.

Підсумкова оцінка з дисципліни розраховується як сума балів, отриманих під час заліку та балів, отриманих під час поточного контролю за накопичувальною системою.

8. Теми лекцій

№ з/п	Тема	Назва теми	Кількість годин	
			денна форма	заочна форма
Змістовий модуль 1. Особливості закладання та проведення досліджень у садівництві				
1	T1	Рівні, види та методи досліджень в садівництві.	2	
2	T2	Вимоги до наукових експериментів з плодовоовочевими культурами та виноградом.	2	
3	T3	Елементи та особливості методики дослідної справи з плодовими, овочевими культурами та виноградом.	2	
4	T4	Планування та закладання дослідів у садівництві.	2	
5	T5	Використання статистичних методів обробки даних у дослідях з плодовими, овочевими культурами та виноградом.	2	
Всього за змістовий модуль 1:			10	
Змістовий модуль 2. Обліки і спостереження в дослідях з культурами в садівництві				
6	T6	Особливості проведення досліджень із зернятковими культурами.	2	
7	T7	Особливості проведення досліджень з кісточковими культурами.	2	
8	T8	Особливості проведення досліджень з ягідними культурами.	2	
9	T9	Особливості проведення досліджень з овочевими культурами.	2	
10	T10	Особливості проведення досліджень з виноградом.	2	
Всього за змістовий модуль 2:			10	
Разом:			20	

9. Теми практичних занять

№ з/п	Тема	Назва теми	Кількість годин	
			денна форма	заочна форма
Змістовий модуль 1. Особливості закладання та проведення досліджень у садівництві				
1	T1	Особливості основних методів досліджень з плодовими, овочевими культурами та виноградом.	2	
2	T2	Вибір ділянки та підготовка ґрунту в дослідях з плодоовочевими культурами.	2	
3	T3	Вибір розміру ділянок, кількості рослин та повторностей у дослідях з плодоовочевими культурами.	2	
4	T4	Облік врожаю у дослідях.	2	
5	T5	Статистичні методи перевірки гіпотез. Дисперсний аналіз.	2	
6	T5	Кореляція, регресія, коваріація.	2	
7	T5	Дослідження кореневих систем плодових рослин.	2	
Всього за змістовий модуль 1:			14	
Змістовий модуль 2. Обліки і спостереження в дослідях з культурами в садівництві				
8	T6	Обліки і спостереження в дослідях із зернятковими культурами.	2	
9	T7	Обліки і спостереження в дослідях з кісточковими культурами.	2	
10	T8	Обліки і спостереження в дослідях з ягідними культурами.	2	
11	T8	Обліки і спостереження в дослідях у плодовому розсаднику.	2	
12	T9	Обліки і спостереження в дослідях з овочевими культурами.	2	
13	T10	Обліки і спостереження в дослідях з виноградом.	2	
14	T10	Ведення документації при проведенні досліджень.	2	
Всього за змістовий модуль 2:			14	
Разом:			28	

10. Самостійна робота

№ з/п	Тема	Назва теми	Кількість годин	
			денна форма	заочна форма
	Змістовий модуль 1. Особливості закладання та проведення досліджень у садівництві			
1	T2	Види та рівні наукових досліджень.		
2	T4	Сортовивчення та його етапи.	4	
3	T2	Методи досліджень у садівництві.		
4	T2	Класифікація агротехнічних садівничих дослідів.		
5	T2	Особливості проведення дослідів із формування та обрізування плодових дерев.	3	
6	T3	Особливості проведення досліджень із захисту плодових рослин від шкідливих організмів.	3	
7	T3	Вимоги до наукового експерименту.		
8	T2	Основні елементи методики дослідної справи.		
9	T3	Методи розміщення варіантів в досліді.	3	
10	T2	Рекогносцирувальний посів: завдання і методи проведення.	3	
11	T1	Планування дослідів: формулювання гіпотези, добір варіантів та контролю.		
12	T2	Складання плану наукових досліджень з піддослідною культурою.	3	
13	T4	Закладання дослідів в існуючих насадженнях.	2	
14	T4	Закладання дослідів одночасно з садінням нових насаджень.	2	
15	T4	Методи вивчення зимостійкості плодових культур.	2	
16	T3	Методи вивчення кореневих систем плодових рослин.	3	
17	T4	Дисперсійний аналіз в досліді з плодовими культурами		
18	T4	Оцінка істотної різниці між середніми.	2	
19	T4	Кореляція якісних ознак у плодових рослин	2	
Всього за змістовий модуль 1:			32	
Змістовий модуль 2. Обліки і спостереження в досліді з культурами в садівництві				
20	T7	Облік врожаю зерняткових порід.		
21	T6	Облік врожаю кісточкових порід.		
22	T6	Облік врожаю ягідних культур.	4	
23	T8	Облік вегетативного росту плодових рослин.		
24	T6	Спеціальні методи дослідження кореневих систем плодових рослин.	5	
25	T7	Особливості обліків і спостережень у досліді з сортовивчення плодових культур.	4	
26	T8	Обліки й спостереження в досліді при вирощуванні суниці в теплицях.	3	
27	T5	Обліки й спостереження в досліді при вирощуванні малини в теплицях.	4	
28	T6	Обліки й спостереження в досліді з вирощування насінневих		

		підщеп.		
29	T6	Обліки й спостереження в дослідах з вирощування клонових підщеп.	4	
30	T6	Обліки й спостереження в дослідах з вирощування саджанців деревних плодових порід.		
31	T6	Обліки й спостереження в дослідах з вирощування посадкового матеріалу в контейнерах.	4	
32	T6	Ведення первинної документації в дослідах з садівництва.	3	
33	T5	Аналіз літературних джерел при підготовці магістерської роботи.	4	
34	T7	Особливості підготовки, написання й оформлення магістерської роботи з садівництва.	5	
Всього за змістовий модуль 2:			40	
Разом:			72	

12. Інструменти, обладнання та програмне забезпечення

Лекційні заняття проводяться в аудиторіях, обладнаних мультимедійними засобами, і передбачають використання презентацій. Практичні заняття проводяться в навчальних аудиторіях, у т.ч. з використанням комп'ютерів, а також в ботанічному саду та на дослідному полі Поліського національного університету.

При проведенні занять використовуються наступні ТЗН:

- мультимедійна установка;
- друковані роздаткові матеріали;
- рослинні зразки.

Метод навчання: при вивченні дисципліни «Основи наукових досліджень у плодоовочівництві та виноградарстві» передбачено проведення:

- лекцій. За структурою заплановані лекції можливо поділити на вступні, тематичні, заключні, оглядові, установчі. Для проведення лекцій планується використання мультимедійного комплексу для наочного відображення представленого матеріалу;
- практичних занять. На практичних заняттях планується засвоєння методики проведення досліджень в садівництві;
- самостійної роботи. Проводиться з використанням різноманітних дидактичних методів навчання.

13. Рекомендована література

Основна

1. Кондратенко П.В., Бублик М.О. Методика проведення польових досліджень з плодовими культурами. Київ : Аграрна наука, 1966. 95 с.
2. Основи наукових досліджень в агрономії. Єщенко В.О., Копитко П.Г., Опришко В.П., Костогриз П.В. Київ : Дія, 2005. 288 с.

Допоміжна

3. Мойсейченко В.Ф., Єщенко В.О. Основи наукових досліджень в агрономії. Київ : Вища школа, 1994. 425 с.
4. Журнали «Новини садівництва», «Садівництво по-українськи», «Ягідник», «Сад, виноград і вино України».

Інформаційні ресурси

1. Сайт кафедри технологій у рослинництві <http://www.https://polissiauniver.edu.ua/кафедра-технологій-у-рослинництві/>
2. Бібліотечно-інформаційний ресурс (книжковий фонд, періодика, фонди на електронних носіях тощо) бібліотеки Поліського національного університету, Житомирської обласної універсальної наукової бібліотеки ім. Олега Ольжича (<http://www.lib.zt.ua/>, 10014, м. Житомир, Новий бульвар, (0412) 37-84-33), Національної

бібліотеки України ім. В.І. Вернадського (<http://www.nbuv.gov.ua/>, Київ, просп. Голосіївський, 3 +380 (44) 525-81-04) та інших бібліотек (на розсуд викладача).

3. Інституційний репозитарій Поліського університету (наукові статті, автореферати дисертацій та дисертації, навчальні матеріали, студентські роботи, матеріали конференцій, патенти, комп'ютерні програми, статистичні матеріали, навчальні об'єкти, наукові звіти).