

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ПОЛІСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Кафедра технологій у рослинництві



ЗАТВЕРДЖУЮ

В. о. декана агрономічного
факультету

Світлана СТОЦЬКА
01.09. 2026

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
СУЧАСНІ ТЕХНОЛОГІЇ В РОСЛИННИЦТВІ

Рівень вищої освіти: другий (магістерський)
Галузь знань: Н – Сільське, лісове, рибне господарство та ветеринарна медицина
Спеціальність: Н1 Агрономія
Освітня програма: Точне землеробство

Розробники: Віра МОЙСІЄНКО доктор с.-г. наук, професор, професор кафедри технологій у рослинництві, Юрій РУДЕНКО, к. с.-г. н, доцент кафедри технологій у рослинництві

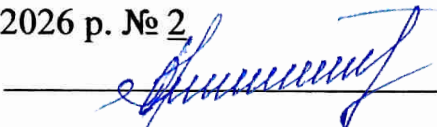
Інформація про викладача

Викладач (-і)	Віра Мойсієнко, Юрій Руденко
Профайл викладача (-ів)	https://polissiauniver.edu.ua/кафедра-технологій-у-рослинництві/
Контактна інформація	veraprof@ukr.net , 0673095816, rudenkoyu2015@gmail.com
Сторінка курсу в Moodle	Платформа Moodle університету: http://m.polissiauniver.edu.ua/course/view.php?id=4884
Консультації	Вівторок, четвер з 14 ⁰⁰ до 16 ⁰⁰

Робоча програма навчальної дисципліни «Сучасні технології в рослинництві» затверджена на засіданні кафедри технологій у рослинництві

Протокол від «26» серпня 2026 р. № 2

Завідувач кафедри



Світлана СТОЛЯР

Погоджено із гарантом освітньої програми «Точне землеробство»



Микола КРАВЧУК

Схвалено навчально-методичною комісією (НМК) агрономічного факультету

Протокол від «31» серпня 2026 р. № 2

Голова НМК



Микола КРАВЧУК

1. Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Галузь знань, спеціальність, освітній ступінь	Характеристика навчальної дисципліни	
		денна форма	заочна форма
Загальна кількість кредитів - 4 годин -120 змстових модулів - 2	Галузь знань Н «Аграрні науки і продовольство»	Обов'язкова	
		Рік підготовки:	
	Спеціальність Н1 «Агрономія»	1-й	—
		Семестр	
		3-й	—
		Лекції	
	Рівень вищої освіти: <i>Другий (магістерський)</i>	14 год.	— год
		Практичні	
		28 год.	— год.
		Лабораторні	
		- год.	— год.
		Самостійна робота	
		78 год.	— год.
		Форма підсумкового контролю:	
		екзамен	

2. Мета та завдання навчальної дисципліни

Метою навчальної дисципліни - надання знань і умінь щодо удосконалення технологій вирощування сільськогосподарських культур і впровадження сучасних технологій і процесів у рослинництві з урахуванням біологічних особливостей видів, агрокліматичних, енергетичних, екологічних та інших умов виробництва, а також набуття навиків з питань стандартизації і сертифікації, оцінки технологій за показниками якості одержуваної сировини, сучасних методів зберігання, транспортування, первинної і поглибленої переробки продукції рослинництва.

Завданням вивчення дисципліни є надання студентам теоретичних і практичних знань з виробництва продукції при застосуванні з сучасних та інноваційних технологій.

Передумови для вивчення дисципліни

Попередні вимоги до опанування або вибору навчальної дисципліни: студент повинен

знати:

- біологічні особливості росту і розвитку рослин;
- морфологічну будову продукції рослинництва;

- особливості агротехніки вирощування сільськогосподарських культур;
- технології застосування добрив та засобів захисту рослин;
- технологічні умови збирання, переробки та зберігання продукції рослинництва;
- вимоги нормативних документів на продукцію рослинництва

ВМІТИ:

- вирізняти видові сортові ознаки рослин;
- розрізняти ступінь стиглості рослинницької продукції;
- визначати морфолого-біологічні ознаки фаз росту і розвитку рослин;
- визначати норми, строки та способи внесення добрив та засобів захисту рослин;
- визначити строки і способи збирання врожаю та цільове призначення продукції рослинництва;
- проводити попередню оцінку якості сировини за зовнішніми ознаками;
- провести товарну оцінку якості продукції рослинництва.

Процес вивчення дисципліни спрямований на формування елементів таких компетентностей:

а) інтегральної: Здатність розв'язувати складні задачі і проблеми у сфері агрономії під час здійснення професійної діяльності або у процесі навчання, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій та характеризується комплексністю та невизначеністю умов.

б) загальних (ЗК): ЗК1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу, синтезу.

ЗК3. Здатність виявляти, ставити та вирішувати проблеми.

в) спеціальних/фахових (СК/ФК):

СК3. 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.

СК6. Здатність презентувати результати професійної та наукової діяльності фахівцям і нефахівцям.

СК9. Здатність інтегрувати цифрові технології та просторові дані в агрономічну практику для прийняття обґрунтованих управлінських рішень щодо диференційованого ведення землеробства.

Програмні результати навчання (ПРН):

ПРН1. Використовувати методологію наукових досліджень, спеціальні методи та інструменти експериментальних досліджень, сучасні методи обробки даних для розв'язання складних задач агрономії.

ПРН4. Здійснювати пошук необхідної інформації та оцінювати її в науково-технічній літературі, аналізувати, обробляти та оцінювати цю інформацію.

ПРН7. Розробляти та реалізовувати проекти екологічно безпечних прийомів і технологій виробництва високоякісної продукції рослинництва з урахуванням особливостей агроландшафтів та економічної ефективності.

ПРН8. Управляти робочими процесами, які є складними, непередбачуваними, приймати ефективні рішення, оцінювати та порівнювати альтернативи, аналізувати ризики.

ПРН12. Добирати оптимальну стратегію господарювання в агрономії, у тому числі за нечіткості цілей та невизначеності умов.

ПРН13. Надавати консультації з питань інноваційних технологій в агрономії.

У результаті вивчення навчальної дисципліни здобувач вищої освіти повинен **знати:**

- біологічні особливості рослин та особливості формування основної і побічної продукції;
- новітні світові та європейські тенденції формування технологій;
- основні особливості світових та вітчизняних технологій вирощування польових культур.

вміти:

- розробляти та реалізовувати основні елементи сучасних технологій вирощування польових культур;
- науково обґрунтувати доцільність проведення технологічних заходів, які мали позитивний ефект у провідних країнах світу та господарствах в Україні.

Під час вивчення навчальної дисципліни здобувачі вищої освіти зможуть отримати додатково такі soft skills:

Під час вивчення навчальної дисципліни здобувачі вищої освіти зможуть отримати додатково такі soft skills:

- уміння професійної рефлексії (свідомий вибір теми дослідження та кар'єрні цілі);
- уміння застосовувати базові навички самоорганізації та тайм-менеджменту (планувати свій робочий та навчальний час);
- адаптивність та психологічна стійкість (здатність швидко інтегруватися в команду при виконанні колективних завдань);
- презентаційні навички (вміння структурувати свої думки та публічно виступати з доповідями чи захищати навчальні кейси);
- командна робота та колаборація (вміння взаємодіяти у малих навчальних групах під час виконання спільних проєктів, розподіляти ролі та нести відповідальність за спільний результат).

3. Програма навчальної дисципліни

Змістовий модуль 1. Організаційно-господарські основи сучасних технологій у рослинництві.

Тема 1. Історичний розвиток та сучасний стан агротехнологій.

1. Історичний розвиток рослинництва як науки і галузі сільськогосподарського виробництва.
2. Стан сучасного рослинництва в Україні і світі.

3. Значення рослинництва у забезпеченні продовольчої безпеки.
4. Трансформація технологій від примітивних до інтенсивних.

Тема 2. Поняття про сучасні технології у рослинництві.

1. Порівняльна характеристика моделей технологій вирощування польових культур.
2. Екстенсивні технології.
3. Інтенсивні та індустріальні технології вирощування.
4. Світові інновації вирощування сільськогосподарських культур.

Тема 3. Характеристика технологій із різним рівнем інтенсифікації виробництва.

1. Інтегровані агротехнології.
2. Ресурсощадні і ресурсозберігаючі технології: нанотехнології та нульові технології вирощування (No-till) або технології прямого посіву.
3. Ґрунтозберігаючі технології вирощування польових культур: технологія (Mini-till).
4. Технології смугового і вертикального обробітку ґрунту (Strip-till, Verti-till).

Тема 4. Сучасні альтернативні технології.

1. Органічні технології.
2. Екологічно чисті технології.
3. Технології із застосуванням ГМО та біотехнології.
4. ЕМ – технології в рослинництві.

Змістовий модуль 2. Сучасні технології вирощування найбільш поширених сільськогосподарських культур.

Тема 5. Сучасні технології вирощування озимих зернових культур.

1. Методи обробітку ґрунту та внесення добрив і засобів захисту озимих культур.
2. Інноваційні методи підготовки насіння та способів і норм сівби озимих пшениці, жита, тритикале та ячменю.
3. Сучасні методи збирання, післязбиральної доробки, зберігання і переробки врожаю основної і побічної продукції.
4. Особливості сучасних технологій вирощування, зберігання та переробки ріпаку озимого.

Тема 6. Інновації в технології вирощування ярих зернових і бобових культур.

1. Головні елементи сучасних технологій вирощування кукурудзи.
2. Особливості сучасної технології вирощування сорго.
3. Інновації в технології вирощування сої та гороху.
4. Сучасні методи збирання, післязбиральної доробки, зберігання і переробки врожаю основної і побічної продукції кукурудзи і сорго.
5. Особливості сучасних методів збирання, післязбиральної доробки, зберігання і переробки врожаю основної і побічної продукції сої і гороху.

Тема 7. Сучасні технології вирощування соняшнику.

1. Загальна характеристика сучасних сортів і гібридів соняшнику.
2. Особливості використання високоолеїнових гібридів соняшнику за інноваційних технологій вирощування.
3. Сучасні технології вирощувати соняшника в різних ґрунтово-кліматичних умовах України.
4. Особливості інноваційних технологій захисту рослин соняшнику від шкідливих організмів.

4. Структура навчальної дисципліни

Назва теми	Кількість годин									
	Денна форма					Заочна форма				
	Усього	у тому числі				Усього	у тому числі			
		лекції	практ.	лаб	сам.р.		лекції	практ.	лаб	сам.р.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Змістовий модуль 1. Організаційно-господарські основи сучасних технологій у рослинництві.										
Тема 1. Історичний розвиток та сучасний стан агротехнологій.	12	2	4	-	6	-	-	-	-	-
Тема 2. Поняття про сучасні технології у рослинництві.	12	2	4	-	6	-	-	-	-	-
Тема 3. Характеристика технологій із різним рівнем інтенсифікації виробництва.	18	2	4	-	12	-	-	-	-	-
Тема 4. Сучасні альтернативні технології.	16	2	4		10					
Разом за змістовим модулем 1	58	8	16	-	34	-	-		-	-
Змістовий модуль 2. Сучасні технології вирощування найбільш поширених сільськогосподарських культур.										
Тема 5. Сучасні технології вирощування озимих зернових культур.	22	2	4	-	16	-	-	-	-	

Тема 6. Інновації в технології вирощування ярих зернових і бобових культур.	22	2	4	-	16	-	-	-	-	-
Тема 7. Сучасні технології вирощування соняшнику.	18	2	4		12					
Разом за змістовим модулем 2	62	6	12	-	44	-	-	-	-	-
Усього годин	120	14	14		78	-	-	-	-	-

5. Теми практичних/лабораторних занять

Назва теми	Кількість годин	
	Денна форма	Заочна форма
Тема 1. Напрями розвитку сучасних агротехнологій в умовах зміни клімату	2	-
Тема 2. Міжнародна шкала росту та розвитку сільськогосподарських культур.	2	-
Тема 3. Етапи росту та розвитку ВВСН 00-19. Шкала ВВСН на прикладі пшениці озимої	2	-
Тема 4. Етапи росту та розвитку ВВСН 20-49. Шкала росту та розвитку на прикладі кукурудзи.	2	-
Тема 5. Етапи росту та розвитку ВВСН 50-69. Етапи росту та розвитку ВВСН 80-99.	2	-
Тема 6. Розробка агротехнічних заходів підвищення продуктивності посівів з урахуванням фенологічних фаз, етапів органогенезу, елементів продуктивності культур.	2	-
Тема 7. Основні елементи сучасних технологій вирощування пшениці озимої, жита озимого.	2	-
Тема 8. Головні елементи та основні складові сучасної технології вирощування, збирання, зберігання та переробки ріпаку озимого і ярого.	2	-
Тема 9. Головні елементи та основні складові сучасної технології вирощування ячменю ярого, пшениці ярої, вівса.	2	-
Тема 10. Головні елементи та основні складові сучасної технології вирощування, збирання, зберігання та переробки кукурудзи.	2	-
Тема 11. Головні елементи та основні складові сучасної технології вирощування, збирання, зберігання та переробки сорго..	2	-
Тема 12. Інноваційні елементи сучасної технології вирощування зернобобових культур: гороху посівного, нуту та квасолі.	2	-

Тема 13. Головні елементи та основні складові сучасної технології вирощування, збирання, зберігання та переробки сої.	2	-
Тема 14. Головні елементи та основні складові сучасної технології вирощування, збирання, зберігання та переробки соняшника.	2	-
Всього	28	

6. Самостійна робота

Назва теми та види завдань	Кількість годин	
	денна	заочна
<i>Змістовий модуль 1. Організаційно-господарські основи сучасних технологій у рослинництві.</i>		
Тема 1. Історичний розвиток та сучасний стан агротехнологій. Кейс: Охарактеризувати етапи розвитку технологій вирощування польових культур та сучасний стан світових агротехнологій. Доповідь: Історичні етапи становлення та удосконалення агротехнологій в Україні та світі. Ессе: Головні критерії та вимоги історичного прогресу технологій у рослинництві. Практикум: Оцінити історичні етапи та причини і наслідки удосконалення технологій вирощування польових культур.	6	-
Тема 2. Поняття про сучасні технології у рослинництві. Кейс: Ключові елементи прогресивності та інновацій технологій у сучасному рослинництві. Доповідь: Інновації в технологіях вирощування, збирання та переробки врожаю окремих сільськогосподарських культур. Ессе: Головні елементи сучасних агротехнологій спрямованих на підвищення продуктивності польових культур. Практикум: Деталізувати вплив удосконалення окремих елементів агротехнологій на підвищення продуктивності і якості рослинної продукції.	6	-
Тема 3. Характеристика технологій із різним рівнем інтенсифікації виробництва. Кейс: Особливості та відмінності сучасних агротехнологій для впровадження у різних ґрунтово-кліматичних зонах. Доповідь: Mini-till (ґрунтозахисні) технології: переваги та недоліки. Технологія прямої сівби або нульові технології	12	-

вирощування (No-till). Її перевага та недоліки. Критерії вибору та впровадження сучасних технологій за різних рівнів інтенсифікації виробництва. Ессе: Технологічні відмінності сучасних агротехнологій при різних рівнях інтенсифікації виробництва. Практикум: оцінка доцільності впровадження певних інтенсивних технологій у конкретних ґрунтово-кліматичних умовах.		
Тема 4. Сучасні альтернативні технології. Кейс: Основні типи сучасних альтернативних технологій.. Технологічні процеси та операції альтернативних технологій. Характеристика екологічно чистих технологій. Доповідь: Органічні технології перспективи їх впровадження. Біодинамічне рослинництво – міф чи реальність. Ессе: Характеристика головних складових альтернативних технологій у рослинництві. Практикум: Умови та фактори, доречності чи необхідності впровадження альтернативних агротехнологій на території України.	10	-
Змістовий модуль 2. Сучасні технології вирощування найбільш поширених сільськогосподарських культур.		
Тема 5. Сучасні технології вирощування озимих зернових культур. Кейс: Біологічні особливості, інноваційні елементи та основні складові сучасної технології вирощування пшениці озимої, жита озимого. Доповідь: Сучасні методи підготовки насіння та способів і норм сівби озимих пшениці, жита, тритикале та ячменю. Інноваційні методи збирання, зберігання та переробки озимих зернових культур. Ессе: Підбір сортів та підготовка насіння за сучасних умов вирощування озимих культур. Методи обробітку ґрунту, застосування добрив та засобів захисту рослин при вирощування озимих зернових культур. Строки та умови впровадження інноваційних методів збирання, зберігання і переробки продукції озимих зернових культур. Практикум: Обґрунтувати умови та доцільність впровадження інноваційних технологій вирощування озимих зернових культур в Україні.	16	-
Тема 6. Інновації в технології вирощування ярих зернових і бобових культур. Кейс: Біологічні особливості, інноваційні елементи та основні складові сучасної технології вирощування ярих зернових і зернобобових культур. Доповідь: Головні елементи сучасних технологій вирощування кукурудзи. Особливості сучасної технології вирощування сорго. Інновації в технології вирощування сої та гороху.	16	

Сучасні методи збирання, післязбиральної доробки, зберігання і переробки врожаю основної і побічної продукції кукурудзи і сорго. Особливості сучасних методів збирання, післязбиральної доробки, зберігання і переробки врожаю основної і побічної продукції сої і гороху. Ессе: Підбір сортів та підготовка насіння за сучасних умов вирощування ярих зернових і зернобобових культур. Методи обробітку ґрунту, застосування добрив і засобів захисту рослин та умови впровадження інноваційних методів збирання, зберігання і переробки продукції зернових і зернобобових культур. Практикум: Обґрунтувати умови та доцільність впровадження інноваційних технологій вирощування зернових і зернобобових культур.		
Тема 6. Сучасні технології вирощування соняшнику. Кейс: Біологічні особливості, інноваційні елементи та основні складові сучасної технології вирощування сортів і гібридів соняшнику. Доповідь: Загальна характеристика сучасних сортів і гібридів соняшнику. Особливості використання високоолеїнових гібридів соняшнику за інноваційних технологій вирощування. Сучасні технології вирощувати соняшника в різних ґрунтово-кліматичних умовах України. Особливості інноваційних технологій захисту рослин соняшнику від шкідливих організмів. Ессе: Підбір сортів та підготовка насіння за сучасних умов вирощування сучасних сортів і гібридів соняшнику. Методи обробітку ґрунту, застосування добрив і засобів захисту рослин та умови впровадження інноваційних методів збирання, зберігання і переробки продукції соняшнику. Практикум: Обґрунтувати умови та доцільність впровадження інноваційних технологій вирощування соняшнику в різних ґрунтово-кліматичних умовах України.	12	
Всього	78	-

7. Методи навчання

Методи навчання пропонуються розробником, виходячи з академічної автономії викладача, та відображають фактичну роботу зі здобувачами вищої освіти.

Під час викладання навчальної дисципліни «Сучасні технології в рослинництві» використовуються наступні методи навчання:

- вербальні методи (лекція, міні-лекція, пояснення);
- метод перевернутого класу, змішаного навчання;
- наочні методи (демонстрація, ілюстрація);
- практичні методи (виконання різних видів завдань прикладного характеру);

- ситуаційний метод;
- метод проблемного навчання;
- кейс-метод (типовий кейс);
- ділова гра;
- метод командної роботи, мозковий штурм;
- метод гейміфікованого навчання;
- методи самостійної роботи (проведення розрахунків, підготовка доповідей).

8. Форми контролю і методи оцінювання

(у т.ч. критерії оцінювання результатів навчання)

Основними видами контролю результатів навчання під час вивчення дисципліни “Сучасні технології в рослинництві” є: поточний, періодичний і підсумковий. Поточний контроль здійснюється у формі усного та письмового опитування, тестування, виконання завдань самостійної роботи, підготовки презентацій та аналітичних оглядів. За сукупністю певних тем здійснюється періодичний контроль у вигляді модульних контрольних робіт або вирішення поставлених задач і кейсів.

Після вивчення курсу застосовується підсумковий контроль у формі екзамену. Екзамен проводиться для всіх без винятку здобувачів вищої освіти (незалежно від кількості балів, отриманих за результатами поточного та періодичного контролю за семестр). До підсумкового контролю з навчальної дисципліни допускаються здобувачі вищої освіти, які виконали всі види індивідуальних завдань та обов’язкових робіт (практичних завдань, кейсів тощо), передбачених робочою програмою. Екзамен охоплює різні способи контролю: вирішення тестів, обґрунтування теоретичного завдання та розв’язання задач. Білети екзамену містять 1 теоретичне питання та 2 практичних завдання, відповіді на які ґрунтуються на обсязі знань з усього курсу. Підсумкова оцінка визначається шляхом оцінювання навчальних досягнень за 5-бальною системою з наступним переведенням у 60-бальну через множення середньоарифметичного значення на коефіцієнт переведення - 12 та підсумуванням з результатами підсумкового контролю (екзамен - максимум 40 балів).

9. Питання для підсумкового контролю

1. Які основні складові елементи передбачає інтенсивна технологія?
2. Які особливості мають інтенсивні сорти пшениці озимої?
3. В який період найбільш інтенсивно почали використовувати інтенсивні технології?

4. Переваги і недоліки інтенсивних агротехнологій.
5. Що таке біологізація технологій вирощування сільськогосподарських культур?
6. Особливості сучасної технології вирощування озимих культур розробленої у Франції.
7. Бельгійська система вирощування озимих культур.
8. Західнонімецька система вирощування озимих культур.
9. Хімізований тип агротехнологій та його вплив на параметри ґрунту і рослин.
10. Основні напрями мінімалізації використання агрохімікатів.
11. Значення пестицидів в технологічному процесі вирощування сільськогосподарських культур.
12. Негативні фактори застосування пестицидів.
13. Проміжні, або інтегровані технології. Їх особливості. Впровадження у виробництво.
14. Вкажіть що передбачає застосування інтегрованої технології вирощування польових культур
15. Значення стимуляторів росту рослин в технологічному процесі вирощування сільськогосподарських культур. Характеристика ретардантів.
16. Екологізація і біологізація інтенсифікаційних процесів технологій вирощування сільськогосподарських культур.
17. Біологізований тип агротехнологій та його вплив на параметри ґрунту і рослин.
18. Застосування амінокислот у позакореновому живленні зернових. Їх дія рослини.
19. Характеристика і значення гуматів. Механізми їх дії.
20. Сутність біологічних агротехнологічних систем.
21. Переваги і недоліки біологічних агротехнологічних систем.
22. Біологічний метод захисту рослин в сучасних агротехнологіях.
23. Сучасні мікробіологічні препарати в боротьбі з шкідливими організмами.
24. Органічні технології перспективи їх впровадження. Світовий досвід з інноваційних технологій вирощування польових культур (Європейські країни та США).
25. Екологічно чисті технології, їх особливості, впровадження у виробництво.
26. ЕМ-технології та їх використання в рослинництві.
27. Біологічний метод захисту рослин в сучасних агротехнологіях.
28. Вкажіть основні ознаки біологічного рослинництва

29. Переваги і недоліки біологічних агротехнологічних систем.
30. Сутність біологічних агротехнологічних систем.
31. Біодинамічна система землеробства передбачає:
32. Сучасні рослинні препарати і принади в боротьбі з шкідливими організмами.
33. Основні напрямки енерго-, ресурсозаощадження сучасних агротехнологій.
34. Ресурсоощадні технології виробництва. Їх особливості. Впровадження у виробництво.
35. Технології (Strip-till). Їх особливості. Впровадження у виробництво.
36. Який відсоток (%) поверхні ґрунту обробляється при Strip tillage технологіях вирощування польових культур?
37. Основні принципи агротехнологій Mini-Till.
38. Основні принципи агротехнологій No-Till.
39. Яка найзначніша перевага нульової технології?
40. Назвіть ознаки ґрунтозахисних агротехнологій.
41. Нанотехнології. Їх суть та особливості. Впровадження у виробництво.
42. ГІС – технології у рослинництві. Впровадження у виробництво.
43. Технології із застосуванням ГМО та біотехнології. Їх особливості. Впровадження у виробництво.
44. Інновації вирощування зернових культур.
45. Вкажіть, що характеризує стадія яровизації озимих культур.
46. Вкажіть що собою являє еректоїдне розміщення листків.
47. Які показники враховують при осінньому обстеженні посівів озимих культур для якісної перезимівлі
48. Для яких культур, за типом розвитку, для формування генеративних органів необхідна тривала стадія яровизації
49. Вкажіть в які строки необхідно застосовувати регулятори та стимулятори росту при вирощування польових культур
50. Яка оптимальна густина рослин пшениці озимої повинна бути перед збиранням урожаю?
51. Назвіть найкращі попередники для вирощування пшениці озимої за інтенсивною технологією.
52. Яка ширина міжрядь при вузькорядному способі посіву?
53. Інноваційні елементи технології вирощування ранніх ярих зернових культур.
54. Сучасна технологія виробництва кукурудзи. Значення ФАО. Рекорди урожайності.

55. Агротехнічна оцінка попередників кукурудзи в ґрунтово-екологічних зонах України.
56. Стабілізація виробництва та споживання гречки в Україні.
57. Застосування інноваційних технологій вирощування зернобобових культур (у т. ч. сої). Групи стиглості сої.
58. Сучасні технології вирощування та тенденції ринку соняшнику в Україні.
59. Через який проміжок часу дозволяється повернення соняшнику на те саме поле?
60. Енергозберігаючі технології вирощування ріпаку в Україні та за кордоном.

10. Розподіл балів, які отримують здобувачі вищої освіти

Розподіл балів оцінювання знань здобувачів вищої освіти у семестрі за видами навчальних занять з дисципліни “Сучасні технології в рослинництві”

Поточний та періодичний контроль							Підсумковий контроль (екзамен)	Сума балів	
Змістовий модуль 1				Змістовий модуль 2					Індивідуальне самостійне завдання
T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7			
0-5	0-5	0-5	0-5	0-5	0-5	0-5			
Контрольна робота за змістовим модулем 1 – 5				Контрольна робота за змістовим модулем 2 – 5			0-5	0-40	0-100

Оцінювання кожного з виконаних практичних завдань здійснюється за такими критеріями:

5 балів - здобувач вищої освіти у повному обсязі володіє навчальним матеріалом, вільно, самостійно та аргументовано його викладає, глибоко та всебічно розкриває зміст теоретичних запитань та практичних завдань, використовуючи при цьому обов’язкову та додаткову літературу, вільно послуговується науковою термінологією, розв’язує задачі стандартним або оригінальним способом, наводить аргументи на підтвердження власних думок, здійснює аналіз та робить висновки;

4 бали - здобувач вищої освіти достатньо володіє навчальним матеріалом, обґрунтовано його викладає, в основному розкриває зміст теоретичних запитань та практичних завдань, використовуючи при цьому обов’язкову літературу, розв’язує задачі стандартним способом, послуговується науковою термінологією. Але при

висвітленні деяких питань не вистачає достатньої глибини та аргументації, допускаються при цьому окремі неістотні неточності та незначні помилки;

3 бали - здобувач вищої освіти відтворює значну частину навчального матеріалу, висвітлює його основний зміст, виявляє елементарні знання окремих положень, записує основні формули, рівняння, закони. Не здатний до глибокого, всебічного аналізу, обґрунтування та аргументації, не користується необхідною літературою, допускає істотні неточності та помилки;

2 бали - здобувач вищої освіти не володіє навчальним матеріалом у достатньому обсязі, проте фрагментарно, поверхово (без аргументації та обґрунтування) викладає окремі питання навчальної дисципліни, не розкриває зміст теоретичних питань і практичних завдань;

1 бал - здобувач вищої освіти не в змозі викласти зміст більшості питань теми та курсу, володіє навчальним матеріалом на рівні розпізнавання явищ, допускає істотні помилки, відповідає на запитання, що потребують однослівної відповіді;

0 балів - здобувач вищої освіти не володіє навчальним матеріалом та не в змозі його висвітлити, не розуміє змісту теоретичних питань та практичних завдань.

Під час оцінювання знань і вмінь здобувачів можуть бути враховані результати навчання, отримані у неформальній освіті. Для цього, здобувач освіти, що має підтвердження про результати навчання у неформальній освіті (сертифікат, диплом чи інший документ), звертається із письмовою заявою в деканат факультету і складає підсумковий контроль предметній комісії. Наявність підтверджуючих документів є підставою для зарахування окремої теми лекційного чи практичного заняття, змістовного модуля чи всього навчального матеріалу дисципліни за умови, що програма неформальної освіти відповідає робочій програмі дисципліни.

Оцінювання результатів іспиту здійснюється за наступними критеріями:

35-40 балів - бездоганна відповідь;

25-34 бали - вірна відповідь, містить окремі неточності чи упущення;

15-24 бали - загалом правильна, однак неповна чи стисла відповідь;

5-14 балів - виконання завдань не повне або не точне;

0-4 бали - розкриття питань лише розпочато.

Під час оцінювання знань і вмінь здобувачів можуть бути враховані результати навчання, отримані у неформальній освіті. Для цього, здобувач освіти, що має підтвердження про результати навчання у неформальній освіті (сертифікат, диплом чи інший документ), звертається із письмовою заявою в деканат факультету і складає підсумковий контроль предметній комісії. Наявність

підтверджуючих документів є підставою для зарахування окремої теми лекційного чи практичного заняття, змістовного модуля чи всього навчального матеріалу дисципліни за умови, що програма неформальної освіти повністю відповідає робочій програмі дисципліни.

Шкала оцінювання: університетська та 100-бальна

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Для екзамену, диференційованого заліку, курсового проєкту (роботи) практики
90-100	Відмінно
75-89	Добре
60-74	Задовільно
менше 60	Незадовільно

11. Політики дисципліни

Політики курсу “Сучасні технології в рослинництві” вибудовуються із урахуванням норм законодавства України щодо академічної доброчесності, у т. ч. щодо використання штучного інтелекту, та регламентних документів щодо організації навчання у Поліському університеті.

Політика щодо відвідування: задля успішного засвоєння теоретичних знань і формування психологічних компетентностей здобувачі освіти зобов’язані регулярно відвідувати заняття, брати активну участь у обговоренні ключових питань із теми, виконувати необхідний мінімум навчальної роботи.

Політика щодо підготовки і захисту курсової роботи окреслена в методичних рекомендаціях щодо підготовки і захисту курсових робіт.

Політика щодо дедлайнів: індивідуальні та самостійні роботи здобувачі освіти мають здавати вчасно, відповідно до плану заняття. За об’єктивних причин (наприклад, хвороба, участь у конференціях, тривога, відсутність світла тощо) термін зарахування навчальних завдань може бути подовжений за погодженням із викладачем курсу. Роботи, які здаються із порушенням термінів без поважних причин, зараховуються зі зниженням оцінки.

Політика щодо комунікації із викладачем: у разі виникнення певних труднощів при вивченні дисципліни здобувач освіти може звертатися до викладача у години консультацій за додатковими роз’ясненнями.

12. Ключові терміни навчальної дисципліни

№	Термін	Відповідник англійською мовою
1	Технологія вирощування польових культур	Field crop cultivation technology
2	Інтенсивна технологія	Intensive technology
3	Нанотехнології	Nanotechnology
4	Альтернативні технології	Alternative technologies
5	Екстенсивні технології	Extensive technologies
6	Продуктивність	Productivity
7	Інноваційні технології	Innovative technologies
8	Елементи технології	Elements of the technology
9	Пестициди	Pesticides
10	Добрива	Fertilizers
11	Насіння	Seeds
12	Добрива	Fertilizers

13. Рекомендована література

Основна

1. Петриченко В.Ф., Лихочвор В.В. Рослинництво. Нові технології вирощування польових культур: підручник. 5-те видання, виправлене, доповнене. Львів: НВФ «Українські технології», 2021. 806 с.
2. Сучасні цифрові технології в рослинництві: Монографія / О. Л. Зозуля, В. В. Швартау, Л. М. Михальська, О. Л. Ковель, Г. М. Гнатієнко, В. Є. Снитюк, Н. П. Тменова.- К.: Прінтстор Груп, 2025. - 396 с.
3. Каленська С. М., Мокрієнко В. А., Антал Т. В. Рослинництво: навч. посібник. Київ: Прінтеко, 2024. 562 с.
4. Рослинництво з основами кормовиробництва та агрометеорології. Частина 1: Рослинництво з основами кормовиробництва та агрометеорології Частина 1: підручник / С. М. Каленська, М. Я. Дмитришак, В. А. Мокрієнко, Н. В. Новицька та ін.; за ред. С. М. Каленської. Київ: Прінтеко, 2023. 611 с.
5. Присяжнюк О. І., Роїк М. В., Сінченко В. М., Черняк М. В. та ін. Цифрові технології в агрономії - від теорії до практики: монографія. Вінниця: ТВОРИ, 2024. 211 с.
6. Присяжнюк О. І., Короткова І. В., Ткаченко М. А. Цифрові технології в агрономії та методи обробки експериментальних даних: монографія. Київ: НААН; Полтава, 2023. 240 с.
7. Лихочвор В. В., Коць Г. П. Рослинництво. Технології вирощування сільськогосподарських культур. Львів: НВФ «Українські технології», 2022. 512 с.
8. Подпряттов Г. І., Завадська О. В., Бобер А. В., Ящук Н. О. Технологія зберігання і переробки продукції рослинництва: підручник. Київ: ФОП Ямчинський О. В., 2023. 844 с.
9. Подпряттов Г. І., Бобер А. В. Післязбиральна доробка та зберігання продукції рослинництва: навч. посібник. Київ: НУБіП України, 2024. 650 с.
10. Javaid M., Haleem A., Singh R. P., Suman R. Application of precision agriculture technologies for crop protection and soil health : A systematic review. Smart Agricultural Technology. 2025. Vol. 11. Article 100501. DOI: 10.1016/j.atech.2024.100501
11. Bullock D. S., Mieno T., Walters C. Towards a Low-Cost Comprehensive Process for On-Farm Precision Experimentation Towards a Low-Cost Comprehensive Process for On-Farm Precision Experimentation Methodology: Methodology. Agriculture. 2023. Vol. 13, Issue 3. Article 524. DOI: 10.3390/agriculture13030524

Додаткова

1. Дербон І.Ю. Особливості зберігання коренеплодів деяких овочевих культур /І.Ю. Дербон, Ю.Ф. Руденко // *Sworldjournal*. 2023. №18. Vol.2. Р.66-71. View of No. 18-02 (2023) (sworldjournal.com)
2. Танчик С. П. Землеробство: підручник. Київ: Центр учбової літератури, 2020. 464 с.

3. Дрозд О. І., Присяжнюк О. І. Методика агрохімічних досліджень з основами дистанційного моніторингу та точного землеробства: навч.-метод. посіб. Київ: НААН, 2021. 148 с
4. Танчик Ю. В., Цюк О. А., Бачинський В. В. Ресурсоощадні технології обробітку ґрунту в рослинництві: навчальний посібник. Київ: ЦУЛ, 2022. 184 с.
5. Наукові основи формування систем землеробства та технологій вирощування сільськогосподарських культур в умовах змін клімату / за ред. М. С. Шевченка та ін.; Ін-т сільського господарства Степу НААН. Дніпро: Домінанта Прінт, 2021. 340 с.
6. Базалій В. В., Зінченко О. І., Лавриненко Ю. О. та ін. Рослинництво: підручник. 2-ге вид., стереотипне. Дніпро: Олді+, 2025. 520 с.
7. Карась І.Ф. Організація угідь ТОВ «КОРОСТИШІВЗЕМІНВЕСТ» Городського старостинського округу Житомирського району Житомирської області. / І.Ф. Карась, А.П. Кудрик, А.О. Піціль, Ю.Ф. Руденко, О.П. Лук'яненко // Землеустрій, кадастр і моніторинг земель. 2025. №1. С. 84-93. <http://dx.doi.org/10.31548/zemleustriy2025.01.07>
8. О. Дребот. Розробка землевпорядної частини до детального плану території в межах Іршанської селищної ради Коростенського району Житомирської області. // О. Дребот, І. Карась, Т. Коткова, О. Невмержицька, Ю. Руденко // Землеустрій, кадастр і моніторинг земель. 2026. № 1. С. 24-34. DOI: <https://doi.org/10.31548/zemleustriy2026.01>
9. Паламарчук В.Д., Дідур І.М., Колісник О.М., Алексєєв О.О. Аспекти сучасної технології вирощування висококрохмальної кукурудзи в умовах Лісостепу Правобережного: монографія. Вінниця: Друк, 2020. 536 с.
10. Руденко Ю.Ф. Господарська оцінка найбільш поширених гібридів кукурудзи в центральній та північній частині Житомирщини. // Руденко Ю.Ф., Столяр С.Г., Деробон І.Ю. // Таврійський науковий вісник. 2025. № 146. Ч.2. С. 24-32. DOI: <http://www.tnv-agro.ksauniv.ks.ua> > eng > issue-146-2025
11. Руденко Ю.Ф. Ефективність ґрунтових гербіцидів у фітоценозах моркви столової в Поліссі України // Ю.Ф. Руденко, С.Г. Столяр, І.Ю. Деробон // Аграрні інновації. 2024. № 28 С. 78-84.
DOI: <https://doi.org/10.32848/agrar.innov.2024.28.15>
12. Столяр С.Г. Адаптивні механізми Sorghum biclor L. В умовах кліматичних змін Полісся України // Столяр С.Г, Трембіцька О.І., Кропивницький Р.Б., Руденко Ю.Ф. // Подільський вісник: сільське господарство, техніка, економіка 2026. № 27. С. 187-194. DOI: <https://doi.org/10.37406/2706-9052-2026-1-25>
13. Столяр С. Г., Руденко Ю. Ф. Вплив строків сівби на урожайність сорго зернового в Поліссі України. *Таврійський науковий вісник*. 2024. Вип. 137. С. 264-272. URL: https://tnv-agro.ksauniv.ks.ua/archives/137_2024/34.pdf
14. Харченко О.В. Ресурсне забезпечення та шляхи оптимізації умов вирощування сільськогосподарських культур у Лісостепу України: монографія. Київ: Університетська книга, 2023. 342 с.
15. Gerasko, T., Tymoshchuk, T., Sayuk, O., Rudenko, Yu., Mrynskyi, I. (2023).

- Investigation of the response of sweet cherries to root mycorrhisation with biologics for sustainable horticulture development. *Scientific Horizons*, 26(5), 76-88. <https://doi.org/10.48077/scihor5.2023.76>
16. Kolesnikov, M., Tymoshchuk, T., Moisiienko, V., Vyshnivskyi, P., & Rudenko, Yu. (2024). Formation of the photoassimilation apparatus of pea (*Pisum sativum* L.) crops under biostimulants in arid conditions of the Southern Steppe of Ukraine. *Scientific Horizons*, 27(4), 76-85. <https://doi.org/10.48077/scihor4.2024.76>

14. Електронні інформаційні ресурси

1. Бібліотечно-інформаційний ресурс (книжковий фонд, періодика, фонди на електронних носіях тощо) бібліотеки Поліського університету.
URL: http://lib.polissiauniver.edu.ua/jirbis2/index.php?option=com_irbis&view=irbis&Itemid=108
2. Бібліотечно-інформаційний ресурс Національної бібліотеки України ім. В.І. Вернадського. URL : <http://www.nbuv.gov.ua/>
3. Електронний інструмент розширеної аналітики та перевірки контрагентів «Clarity-project». URL : <https://clarity-project.info/>
4. 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) URL: <http://ir.polissiauniver.edu.ua/?locale=ua>
5. Курси освітньої платформи Prometheus. URL: <https://prometheus.org.ua/>
6. Курси освітньої платформи Coursera. URL: <https://www.coursera.org/>
7. Copernicus Browser : <https://browser.dataspace.copernicus.eu/>
8. EOS Data Analytics (Crop Monitoring) <https://eos.com/landviewer/>
9. QGIS (Quantum GIS) Official Portal <https://qgis.org>