

**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ
І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**
Кафедра рослинництва

ЗАТВЕРДЖЕНО
Факультет захисту рослин,
біотехнологій та екології
“ 21 ” травня 2026 р.

**РОБОЧА ПРОГРАМА
НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

**РОСЛИННИЦТВО З ОСНОВАМИ КОРМОВИРОБНИЦТВА ТА
АГРОМЕТЕОРОЛОГІЇ**

Галузь знань 20 «Аграрні науки та продовольство»

Спеціальність 202 «Захист і карантин рослин»

Освітня програма «Захист і карантин рослин»

Факультет захисту рослин, біотехнологій та екології

Розробники: Ірина СВИСТУНОВА, доцент, к. с.-г. н., доцент

Тетяна АНТАЛ, доцент, к. с.-г. н., доцент

Київ – 2026 р.

Опис навчальної дисципліни. Навчальна дисципліна «Рослинництво з основами кормовиробництва та агрометеорології» формує у здобувачів вищої освіти систему знань про біологічні особливості, господарське значення та технології вирощування основних сільськогосподарських культур різного напрямку використання. У процесі вивчення дисципліни розглядаються закономірності росту і розвитку рослин, вимоги культур до умов вирощування, особливості формування врожаю та показників якості продукції, а також сучасні підходи до управління продукційним процесом агроценозів. Окрема увага приділяється кормовим культурам і системам кормовиробництва, раціональному використанню природних кормових угідь, створенню та експлуатації сіножатей і пасовищ, виробництву високоякісних кормів та технологіям їх заготівлі і зберігання. У межах дисципліни вивчаються також основні агрометеорологічні чинники, їх вплив на ріст, розвиток і продуктивність сільськогосподарських культур, формування фітосанітарного стану посівів, поширення шкідників і хвороб рослин. Розглядаються методи оцінювання погодних і кліматичних умов, агрометеорологічного прогнозування та використання метеорологічної інформації для прийняття технологічних рішень у рослинництві. Дисципліна спрямована на формування у майбутніх фахівців здатності оцінювати вплив біотичних і абіотичних чинників на агроценози, обґрунтовувати технологічні заходи вирощування польових і кормових культур, прогнозувати можливі ризики для формування врожаю та застосовувати отримані знання у професійній діяльності з захисту і карантину рослин.

Галузь знань, спеціальність, освітня програма, освітній ступінь		
Освітній ступінь	<i>бакалавр</i>	
Спеціальність	<i>202 «Захист і карантин рослин»</i>	
Освітньо-професійна програма	<i>Захист і карантин рослин</i>	
Характеристика навчальної дисципліни		
Вид	<i>нормативна</i>	
Загальна кількість годин	120	
Кількість кредитів ЕСТБ	5	
Кількість змістових модулів	5	
Форма контролю	Екзамен	
Показники навчальної дисципліни для денної та заочної форм навчання		
	денна форма навчання	заочна форма
Рік підготовки	3	4
Семестр	5	7
Лекційні заняття	45	4
Лабораторні заняття	45	
Самостійна робота	30	116

Індивідуальні завдання	-	-
Кількість тижневих аудиторних годин для денної форми здобуття вищої освіти	5	

1. Мета, компетентності та програмні результати навчальної дисципліни

Мета – сформувати у здобувачів вищої освіти знання про біологічні особливості та технології вирощування основних сільськогосподарських культур, основи кормовиробництва й агрометеорології, а також уміння оцінювати вплив умов навколишнього середовища на продуктивність і фітосанітарний стан агроценозів для обґрунтування ефективних заходів у системі захисту і карантину рослин.

Набуття компетентностей:

Інтегральна компетентність (ІК): Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми професійної діяльності з захисту і карантину рослин або у процесі навчання, що характеризуються комплексністю та невизначеністю умов, з використанням теорій і методів біології та аграрних наук.

Загальні компетентності (ЗК):

ЗК 2 Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

ЗК 3 Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.

ЗК 6 Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій для професійної діяльності.

ЗК 15. Здатність ухвалювати рішення та діяти, дотримуючись принципу неприпустимості корупції та будь-яких інших проявів недоброчесності.

Спеціальні (фахові) компетентності (СК):

СК 8. Здатність комплексно застосовувати методи для довгострокового регулювання, розвитку та поширення шкідливих організмів до господарсько невідчутного рівня на основі прогнозу, економічних порогів шкідливості, ефективності дії корисних організмів, енергоощадних та природоохоронних технологій, які забезпечують надійний захист рослин і екологічну безпеку довкілля відповідно до угоди СОТ СФЗ та положень законодавств Європейського Союзу.

Програмні результати навчання (ПР)

ПРН 6. Коректно використовувати доцільні методи спостереження, опису, ідентифікації, класифікації, культивування об'єктів агробіоценозів та підтримання їх стабільності для збереження природного різноманіття.

ПРН 7. Складати технологічні карти для організації заходів із захисту рослин.

ПРН 8. Уміти координувати, інтегрувати та удосконалювати організацію виробничих процесів під час проведення заходів із захисту рослин.

2. Програма та структура навчальної дисципліни

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин								
	денна форма					заочна форма			
	тиж ні	усь ого	у тому числі			усь ого	у тому числі		
			л	лаб.	с.р.		л	лаб	с.р.
Модуль 1. Озимі, ярі зернові та зернобобові культури									
Сучасний стан та перспективи розвитку рослинництва в світі та в Україні.	1	5	2	2	1	10	2		8
Несприятливі екологічні фактори холодного періоду року, їх вплив на стан озимих культур та заходи запобігання, або зменшення їх шкодочинності.	2	6	2	2	2	8			8
Озимі та ярі зернові культури. Господарське значення, біологічні особливості, поширення в світі та Україні. Технологія вирощування	3	10	4	4	2	10			10
Зернові бобові культури. Загальна характеристика та особливості технології вирощування.	4	11	4	4	3	8			8
Разом за модулем 1		32	12	12	8	36			34
Модуль 2. Бульбоплоди, коренеплоди, олійні та прядивні культури									
Бульбоплоди, коренеплоди. Загальна характеристика та особливості технології вирощування	5	6	2	2	2	9			9
Олійні культури. Поширення в світі та Україні. Біологічні особливості, технологія вирощування	6	11	4	4	3	9			9
Прядивні культури. Загальна характеристика та особливості технології вирощування.	7	10	4	4	2	10			10
Разом за модулем 2		27	10	10	7	28			28
Модуль 3. Основи сучасного кормовиробництва									
Польове кормовиробництво та кормові культури	8-9	16	6	6	4	15	1		14
Лучні угіддя та їх раціональне використання	10	10	4	4	2	12			12
Заготівля і зберігання консервованих кормів	11	6	2	2	2	10			10
Разом за модулем 3		33	12	12	8	37			36
Модуль 4. Агрометеорологія та її значення для сільського господарства									
Основні агрометеорологічні чинники та шляхи їх ефективного використання у сільському господарстві	12-14	20	8	8	4	11	1		10

Клімат і його значення для сільського господарства. Агрометеорологічні прогнози	15	9	3	3	3	8		8
Разом за модулем 4	29	11	11	7	19			18
Усього годин	120	45	45	30	120	2		118

3. Теми лекцій

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Сучасний стан та перспективи розвитку рослинництва в світі та в Україні.	2
2	Несприятливі екологічні фактори холодного періоду року, їх вплив на стан озимих культур та заходи запобігання, або зменшення їх шкодочинності.	2
3	Озимі та ярі зернові культури. Господарське значення, біологічні особливості, поширення в світі та Україні. Технологія вирощування	4
4	Зернові бобові культури. Загальна характеристика та особливості технології вирощування.	4
5	Бульбоплоди, коренеплоди. Загальна характеристика та особливості технології вирощування	2
6	Олійні культури. Поширення в світі та Україні. Біологічні особливості, технологія вирощування	4
7	Прядивні культури. Загальна характеристика та особливості технології вирощування.	4
8	Польове кормовиробництво та кормові культури	6
9	Лучні угіддя та їх раціональне використання	4
10	Заготівля і зберігання консервованих кормів	2
11	Основні агрометеорологічні чинники та шляхи їх ефективного використання у сільському господарстві	8
12	Клімат і його значення для сільського господарства. Агрометеорологічні прогнози	3

4. Теми лабораторних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Загальна характеристика зернових культур	2
2	Ботаніко-морфологічна характеристика пшениці, жита, тритикале, ячменю, вівса. Види та їх характеристика	2

3	Кукурудза. Сорго. Рис. Гречка. Особливості морфологічної будови. Опис за натуральними зразками.	4
4	Загальна характеристика зернових бобових культур (горох, соя, люпин)	2
5	Бульбоплоди. Картопля. Ботанічна характеристика.	2
6	Коренеплоди. Цукрові буряки. Особливості будови морфологічних органів рослин першого та другого років життя. Технологія вирощування.	2
7	Олійні культури. Визначення олійних культур за насінням плодами сходами. Агробіологічний контроль за ростом і розвитком.	4
8	Ефіроолійні. Загальна характеристика, визначення за насінням, плодами та сходами. Систематика та визначення морфологічних ознак.	4
9	Класифікація кормів. Порівняльна оцінка різних груп кормів	2
10	Кормові властивості основних груп польових кормових культур	6
11	Характеристика цінних кормових компонентів сіножатей та пасовищ	6
12	Організація агрометеорологічних спостережень. Загальна характеристика приладів для вимірювання метеорологічних величин	2
13	Визначення основних метеорологічних параметрів	5
14	Розрахунок агрокліматичних показників регіону.	2

5. Теми самостійної роботи

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Характеристика макро- і мікроелементів і їх вплив на формування врожаю озимих та ярих зернових культур.	2
2	Опис основних елементів структури врожаю польових культур.	3
3	Розробка технологічних карт адаптованих технології вирощування зернових культур.	2
4	Аналіз несприятливих факторів перезимівлі рослин: низькі температури, льодяна кірка, випирання, вимокання, зимова посуха та видування посівів	2
5	Відмінні особливості технологій, рівень їх енергозабезпечення.	2

6	Значення погодних умов у формуванні врожайності та якісних показників продукції культурних агрофітоценозів у різних агрокліматичних зонах України	2
7	Підвищення якісних показників рослинницької продукції за рахунок оптимізації способів, строків та доз внесення різних видів добрив.	2
8	Особливості догляду за посівами кукурудзи та соняшнику та можливості управління продукційним процесом посівів протягом вегетаційного періоду	2
9	Оцініть вплив агротехнічних, кліматичних і біологічних чинників на якість кормового травостою. Визначте зв'язок між видовим складом культур, рівнем удобрення, фітосанітарним станом і вмістом поживних речовин у кормі.	2
10	Проаналізуйте польову кормову культуру (за індивідуальним завданням): кормова цінність, особливості вирощування, стійкість до шкідників і хвороб. Підготуйте таблицю з прикладом технології догляду з урахуванням захисту рослин	2
11	Підготуйте порівняльну характеристику основних способів заготівлі консервованих кормів (сіна, сінажу, силосу) з агрономічної та фітосанітарної точки зору. Проаналізуйте переваги використання проміжних культур у сівозміні з огляду на фітосанітарний стан поля.	2
12	Підготуйте аналітичну таблицю, у якій охарактеризуйте основні типи атмосферних опадів (дощ, сніг, роса, туман, град тощо) та їх агрономічне значення. Наведіть приклади позитивного й негативного впливу кожного типу на сільськогосподарські культури	2
13	Підготуйте порівняльну характеристику типів посух (атмосферна, ґрунтова, фізіологічна) і суховіїв. Опишіть їхній вплив на рослини та ефективність засобів захисту в екстремальних умовах. Запропонуйте агротехнічні та хімічні методи мінімізації втрат.	2
14	Оберіть одну хворобу та одного шкідника для основної польової культури. Проаналізуйте, як метеорологічні умови (вологість, температура, опади) впливають на їхню появу, розвиток і поширення. Запропонуйте прогностичні моделі або методи моніторингу з урахуванням кліматичних факторів	3
Разом		30

6. Методи та засоби діагностики результатів навчання:

- усне або письмове опитування;
- співбесіда;
- тестування;
- захист практичних робіт, проектів;
- пірінгове оцінювання.

7. Методи навчання:

- метод проблемного навчання;
- метод практико-орієнтованого навчання;
- метод проєктного навчання;
- метод навчання через дослідження;
- метод гейміфікованого навчання.

8.1 Оцінювання результатів навчання

Оцінювання знань здобувача вищої освіти відбувається за 100-бальною шкалою і переводиться в національну оцінку згідно чинного «Положення про екзамени та заліки у НУБіП України».

Вид навчальної діяльності	Результати навчання	Оцінювання
Модуль 1. Осімі, ярі зернові та зернобобові культури		
Практична робота 1.	Вміння застосовувати методи спостереження, опису видів та різновидностей зернових культур.	2
Практична робота 2.	Володіти методами спостереження, опису, ідентифікації, класифікації, а також культивування об'єктів і підтримання стабільності агроценозів із збереженням природного різноманіття.	2
Практична робота 3.	Уміти використовувати отримані знання для характеристики морфобіологічних особливостей сільськогосподарських культур	2
Практична робота 4.	Уміти координувати та удосконалювати особливості основних світових технологій вирощування зернобобових культур та їх поширення	4
Самостійна робота 1	Визначити агрофізичні, агрохімічні, агрометеорологічні та фітометричні показники та їх оптимальні значення для контролю за ростом та розвитком озимих культур в осінній (ранньовесняний, літній) періоди. Визначити орієнтовну динаміку формування оптимальної площі листової поверхні для одержання запрограмованої врожайності конкретної с.-г. культури.	60
Модульна контрольна робота 1.	Визначити перелік с.-г. культур у заданій ґрунтово-кліматичній зоні вирощування яких дасть найбільший прибуток господарству, розробити їх чергування та	30

	задати врожайність. Аналізувати теоретичні підходи до програмування продуктивності рослин.	
Всього за модулем 1		100
Модуль 2. Бульбоплоди, коренеплоди, олійні та прядивні культури		
Практична робота 5.	Вміти визначити ботанічні особливості будови рослин бульбоплодів, навчитись визначати фази розвитку й розвитку культур.	2
Практична робота 6.	Уміти використовувати знання ґрунтознавства, землеробства, фізіології рослин та рослинництва під час розробки технологій вирощування польових культур.	4
Практична робота 7.	Вміти теоретично та практично визначити ботаніко-морфологічні особливості олійних культур. Застосовувати та удосконалювати організацію виробничих процесів під час проведення заходів із захисту рослин.	2
Практична робота 8.	Уміти використовувати отримані знання для моделювання сучасних технологій вирощування ефіроолійних культур з урахуванням ґрунтово-кліматичних умов.	2
Самостійна робота 2.	Розробити інформаційно-логічну модель структури врожаю для отримання запрограмованої врожайності конкретної с.-г. культури. Визначити за основними фазами росту і розвитку конкретної с.-г. культури.	60
Модульна контрольна робота 2.	Коректно використовувати доцільні методи спостереження, опису, ідентифікації, класифікації, культивування об'єктів агробіоценозів та підтримання їх стабільності для збереження природного різноманіття.	30
Всього за модулем 2		100
Модуль 3 Основи сучасного кормовиробництва		
Практична робота 9.	Знання класифікацій кормів, вміння порівнювати їх за поживною цінністю, розуміння значення раціонального використання різних груп кормів у годівлі тварин	15
Практична робота 10.	Знання кормових властивостей основних груп польових кормових культур, вміння оцінювати їх поживну цінність і придатність до згодовування, розуміння їх значення для формування збалансованої та ефективної кормової бази.	15
Практична робота 11.	Знання основних цінних кормових видів трав, що формують сіножаті та пасовища, вміння їх розпізнавати та характеризувати за морфологічними й кормовими ознаками, розуміння їх ролі у підвищенні поживної цінності кормової маси та стабільності агроценозу.	15

Самостійна робота 3.	Знання впливу агротехнічних, кліматичних і біологічних чинників на якість кормового травостою, вміння аналізувати їх взаємозв'язок із видовим складом, удобренням та фітосанітарним станом, розуміння значення комплексного підходу до управління якістю корму.	25
Модульна контрольна робота 3.	Вміння розробляти та реалізовувати проекти екологічно безпечних прийомів і технологій виробництва високоякісної продукції рослинництва з урахуванням особливостей агроландшафтів та економічної ефективності. Управляти робочими процесами, які є складними, непередбачуваними, приймати ефективні рішення, оцінювати та порівнювати альтернативи, аналізувати ризики.	30
Всього за модулем 3		100
Модуль 4. Агрометеорологія та її значення для сільського господарства		
Практична робота 12.	Знання основ агрометеорологічних спостережень і призначення основних метеорологічних приладів, вміння визначати ключові метеопказники за допомогою приладів, розуміння значення агрометеорологічних даних для планування та ведення лукопасовищного господарства.	15
Практична робота 13.	Знання основних метеорологічних параметрів, що впливають на розвиток травостою, вміння їх визначати за допомогою відповідних приладів і спостережень, розуміння впливу погодних умов на продуктивність луків і пасовищ.	15
Практична робота 14.	Знання основних агрокліматичних показників та їх значення для розвитку сільськогосподарських культур, вміння розраховувати температурні суми, тривалість вегетаційного періоду та вологозабезпечення, розуміння впливу агрокліматичних умов регіону на вибір, ріст і розвиток с.-г рослин.	15
Самостійна робота 4.	Знання впливу метеорологічних умов на розвиток хвороб і шкідників польових культур, вміння аналізувати залежність їх поширення від кліматичних факторів, розуміння доцільності використання прогнозування та моніторингу для підвищення ефективності захисту рослин.	25
Модульна контрольна робота 4.	Вміння здійснювати бізнесове проектування та маркетингове оцінювання виконання і впровадження інноваційних розробок. Добирати оптимальну стратегію господарювання в агрономії, у тому числі за нечіткості цілей та невизначеності умов.	30
Всього за модулем 4		100
		(M1 + M2)/2*0,7 ≤ 70

Екзамен	30
Всього за курс	(Навчальна робота + екзамен) ≤ 100

8.2 Шкала оцінювання знань здобувача вищої освіти

Рейтинг здобувача вищої освіти, бали	Оцінка за національною системою (екзамени/заліки)
90-100	відмінно
74-89	добре
60-73	задовільно
0-59	незадовільно

8.3 Політика оцінювання

Політика щодо дедлайнів та перескладання:	<i>НАПРИКЛАД:</i> роботи, які здають із порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку. Перескладання модулів відбувається із дозволу лектора за наявності поважних причин (наприклад, лікарняний).
Політика щодо академічної доброчесності:	<i>НАПРИКЛАД:</i> списування під час контрольних робіт та екзаменів заборонено (в т.ч. із використанням мобільних девайсів). Курсові роботи, реферати повинні мати коректні текстові покликання на використану літературу.
Політика щодо відвідування:	<i>НАПРИКЛАД:</i> відвідування занять є обов'язковим. За об'єктивних причин (наприклад, хвороба, міжнародне стажування) навчання може відбуватись індивідуально (в онлайн формі за погодженням із деканом факультету)

9. Навчально-методичне забезпечення:

- Електронний навчальний курс навчальної дисципліни (на навчальному порталі НУБіП України eLearn – <https://elearn.nubip.edu.ua/course/view.php?id=805>);
- Кормовиробництво : практикум /Г.І. Демидась та ін.; За ред.: Г.І. Демидася, І.Т. Слюсаря. Київ : Прінтеко, 2020. 490 с.

10. Рекомендовані джерела інформації

1. ДСТУ 4674:2006 – «Сіно. Технічні умови»
2. ДСТУ 4684:2006 – «Сінаж. Технічні умови»
3. ДСТУ 4782:2007 – «Силос із зелених рослин. Технічні умови»
4. Інститут кормів та сільського господарства Поділля <https://fri.vin.ua>
5. Кормовиробництво та луківництво: навчальний посібник. В.І. Григор'єв, Є.М. Огурцов, М.А. Бобро, В.Г. Міхеев. Харків: ХНАУ, 2021. 512 с.

6. Науковий збірник «Корми і кормовиробництво» <https://fri.vin.ua/naukovij-zbirnik/>
7. Петриченко В., Корнійчук О. Наукове забезпечення виробництва кормів в умовах воєнного стану. *Корми і кормовиробництво*. 2022. Вип 93. С. 10–20.
8. Спринчук Н. А., Чернелівська О. О., Воронецька І. С. Теоретичні аспекти інвестування польового кормовиробництва та вплив зміни клімату на галузь. *Агросвіт*. 2021. (17), 21–27.
9. Gantner R., Steiener Z., Herman G. Forages production. URL: https://ict-agriculture.com/wp-content/uploads/2023/01/Gantner-Steiner-Herman-FORAGES-PRODUCTION.pdf?utm_source=chatgpt.com
10. Sprynchuk N., Voronetska I., Korniiichuk O., Petrychenko I. (2022). Climate crisis and features of modernization of field feed production in developed countries. *Feeds and Feed Production*. 2022. (94). 105–115.
11. Sprynchuk O., Korniiichuk O., Petrychenko I., Yudova O., Zadorozhna I.. Theoretical aspects of smart technologies use in field feed production. *Feeds and Feed Production*. 2024 (97). 169–178.
12. Voronetska I., Yurchuk N. Кормовиробництво в Україні: тенденції, проблеми і перспективи. *Ukrainian Black Sea region agrarian science*. 2023. 27(2), 51–62.