

**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ  
І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**

Кафедра рослинництва

**ЗАТВЕРДЖЕНО**

Агробіологічний факультет

10 червня 2025 р.

**РОБОЧА ПРОГРАМА  
НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

**Кормовиробництво та луківництво**

Галузь знань 20 «Аграрні науки та продовольство»

Спеціальність 201 «Агрономія»

Освітньо-професійна програма «Агрономія»

Факультет агробіологічний

Розробники: професор, д. с.-г. н., професор Віталій КОВАЛЕНКО

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

Київ – 2025 р.

**Опис навчальної дисципліни.** У курсі дисципліни «Кормовиробництво та лукувництво» розглядаються питання технологічних прийомів вирощування основних кормових культур та підвищення їх продуктивності. Вивчаються способи ефективного використання кормових площ на орних землях, набуваються вміння щодо обґрунтування способів поліпшення та ефективного використання природних лукопасовищних угідь і створення на них високопродуктивних сіножатей і пасовищ. Дисципліна знайомить з сучасними технологіями заготівлі та зберігання кормів, методами оцінювання їх поживності та виробництва насіння кормових культур.

<b>Галузь знань, спеціальність, освітня програма, освітній ступінь</b>		
Освітній ступінь	<i>бакалавр</i>	
Спеціальність	<i>201 «Агрономія»</i>	
Освітньо-професійна програма	<i>Агрономія</i>	
<b>Характеристика навчальної дисципліни</b>		
Вид	<i>вибіркова</i>	
Загальна кількість годин	<i>90</i>	
Кількість кредитів ECTS	<i>3</i>	
Кількість змістових модулів	<i>3</i>	
Курсовий проект (робота) (за наявності)	<i>-</i>	
Форма контролю	<i>екзамен</i>	
<b>Показники навчальної дисципліни для денної та заочної форм здобуття вищої освіти</b>		
	<b>Форма здобуття вищої освіти</b>	
	<i>денна</i>	<i>заочна</i>
Курс (рік підготовки)	<i>3</i>	<i>4</i>
Семестр	<i>6</i>	<i>7</i>
Лекційні заняття	<i>30 год.</i>	<i>22 год.</i>
Практичні, семінарські заняття		<i>20 год.</i>
Лабораторні заняття	<i>45 год.</i>	
Самостійна робота	<i>15 год.</i>	<i>48 год.</i>
Кількість тижневих аудиторних годин для денної форми здобуття вищої освіти	<i>5 год.</i>	

### **1. Мета, компетентності та програмні результати навчальної дисципліни**

*Мета дисципліни* – надати студентам теоретичні знання та практичні вміння щодо біологічних, екологічних та агротехнічних основ вирощування польових кормових культур, поліпшення і раціонального використання природних кормових угідь, а також забезпечити розуміння принципів створення стійкої та ефективної кормової бази в системі сучасного агровиробництва.

#### ***Набуття компетентностей:***

інтегральна компетентність (ІК): здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми з агрономії, що передбачає застосування теорій та методів відповідної науки і характеризується комплексністю та невизначеністю умов.

загальні компетентності (ЗК):

ЗК 6. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності;

ЗК 7. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях;

ЗК 11. Прагнення до збереження навколишнього середовища.

спеціальні (фахові) компетентності (СК):

СК 1. Здатність використовувати базові знання основних підрозділів аграрної науки (рослинництво, землеробство, селекція та насінництво, агрохімія, плідівництво, овочівництво, ґрунтознавство, кормовиробництво, механізація в рослинництві, захист рослин);

СК 2. Здатність вирощувати, розмножувати сільськогосподарські культури та здійснювати технологічні операції з первинної переробки і зберігання продукції;

СК 3. Знання та розуміння основних біологічних і агротехнологічних концепцій, правил і теорій, пов'язаних з вирощуванням сільськогосподарських та інших рослин;

СК 4. Здатність застосовувати знання та розуміння фізіологічних процесів сільськогосподарських рослин для розв'язання виробничих технологічних задач;

СК 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 (ПРН):**

ПРН 4. Порівнювати та оцінювати сучасні науково-технічні досягнення у галузі агрономії;

ПРН 10. Аналізувати та інтегрувати знання із загальної та спеціальної професійної підготовки в обсязі, необхідному для спеціалізованої професійної роботи у галузі агрономії;

ПРН 11. Ініціювати оперативне та доцільне вирішення виробничих проблем відповідно до зональних умов;

ПРН 12. Проектувати й організувати технологічні процеси вирощування насінневого матеріалу сільськогосподарських культур відповідно до встановлених вимог;

ПРН 13. Проектувати та організувати заходи вирощування високоякісної сільськогосподарської продукції відповідно до чинних вимог;

ПРН 14. Інтегрувати й удосконалювати виробничі процеси вирощування сільськогосподарської продукції відповідно до чинних вимог.

## 2. Програма та структура навчальної дисципліни

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин							
	денна форма				заочна форма			
	тижні	у тому числі			усього	у тому числі		
		л	п	с.р.		л	п	с.р.
1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>Модуль 1. Польове кормовиробництво</b>								
Тема 1. Кормовиробництво як галузь та наука. Перспективи розвитку та шляхи інтенсифікації.		2	2					
Тема 2. Кормова площа. Кормові сівозміни		2	4	2				

Тема 3. Значення, кормова цінність та використання зернових культур у кормовиробництві. Особливості технології вирощування зернофуражних культур.		2	2					
Тема 4. Значення зернобобових культур у нарощуванні обсягів виробництва кормового білка. Особливості технологій вирощування і використання у кормовиробництві.		2	2					
Тема 5. Значення, кормова цінність та технологія вирощування основних силосних і малопоширених культур.		4	3	3				
Тема 6. Значення, кормова цінність та використання корене- та бульбоплодів і баштанних культур у кормовиробництві. Особливості технологій їх вирощування.		2	2					
Тема 7. Проміжні культури як елемент інтенсифікації кормовиробництва.		2	2					
Разом за модулем 1		16	17	5				
<b>Модуль 2. <i>Лучне кормовиробництво</i></b>								
Тема 8. Природні кормові угіддя України: їх класифікація та регіональний розподіл за природними зонами.		2	2	2				
Тема 9. Система поверхневого поліпшення природних пасовищ і сіножатей.		2	6					
Тема 10. Система докорінного поліпшення природних кормових угідь: агротехнічні прийоми, ефективність та екологічні аспекти.		2	6					
Тема 11. Створення та використання культурних пасовищ і сіножатей.		2	4	3				
Разом за модулем 2		8	18	5				
<b>Модуль 3. <i>Сучасні технології заготівлі та зберігання кормів</i></b>								
Тема 12. Конвеєрне виробництво кормів.		2	4	2				
Тема 13. Сучасні технології заготівлі кормів.		2	4	3				
Тема 15. Облік та оцінка якості кормів.		2	2					
Разом за модулем 2		6	10	5				
Усього годин		30	45	15				
Курсовий проект (робота) з _____ (якщо є в навчальному плані)								
Усього годин		30	45	15				

### 3. Теми лекцій

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Кормовиробництво як галузь та наука, перспективи розвитку та шляхи інтенсифікації.	2
2	Кормова площа. Кормові сівозміни	2
3	Значення, кормова цінність та використання зернових культур у кормовиробництві. Особливості технології вирощування зернофуражних культур.	2
4	Значення зернобобових культур у нарощуванні обсягів виробництва кормового білка. Особливості технологій вирощування і використання у кормовиробництві.	2

5	Значення, кормова цінність та технологія вирощування основних силосних і малопоширених культур.	4
6	Значення, кормова цінність та використання корене- та бульбоплодів, і баштанних культур у кормовиробництві. Особливості технологій їх вирощування.	2
7	Проміжні культури як елемент інтенсифікації кормовиробництва.	2
8	Природні кормові угіддя України: їх класифікація та регіональний розподіл за природними зонами.	2
9	Система поверхневого поліпшення природних пасовищ і сіножатей	2
10	Система докорінного поліпшення природних кормових угідь: агротехнічні прийоми, ефективність та екологічні аспекти	2
11	Створення та використання культурних пасовищ і сіножатей.	2
12	Конвеєрне виробництво кормів.	2
13	Сучасні технології заготівлі кормів	2
14	Облік і оцінка якості кормів.	2

#### 4. Теми практичних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Класифікація рослинних кормів	2
2	Хімічний склад кормових засобів та визначення їх поживності	4
3	Морфологічні та біологічні особливості і кормова цінність злакових зернофуражних культур	2
4	Морфологічні та біологічні особливості і кормова цінність зернобобових культур	2
5	Морфологічні та біологічні особливості і кормова цінність силосних та малопоширених культур	3
6	Морфологічні, еколого-біологічні та кормові особливості основних видів корене- та бульбоплодів і баштанних культур	2
7	Проміжні посіви кормових культур	2
8	Екологічні та біологічні особливості багаторічних кормових трав	2
9	Визначення багаторічних тонконогових трав за морфологічними ознаками.	4
10	Визначення насіння багаторічних тонконогових трав за морфологічними ознаками	2
11	Визначення багаторічних бобових трав за морфологічними ознаками.	4
12	Визначення насіння багаторічних бобових трав за морфологічними ознаками	2
13	Складання травосумішок та розрахунок норми посіву трав.	4
14	Визначення потреби в кормах. Складання схеми та розрахунок зеленого конвеєра	4
15	Оцінка якості сіна та факторів, що впливають на втрати поживних речовин під час сушіння	2
16	Визначення придатності силосної маси за органолептичними та лабораторними показниками	2
17	Облік консервованих кормів у господарстві	2

#### 5. Теми самостійної роботи

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
<b>Модуль 1. Польове кормовиробництво</b>		
1	Складіть приклад схеми кормової сівозміни для фермерського господарства. Обґрунтуйте вибір культур, послідовність їх	2

	розміщення та вплив на родючість ґрунту	
2	Підготуйте таблицю з порівняльною характеристикою трьох силосних культур (кукурудза, сорго, соняшник): врожайність, вміст сухої речовини, строки сівби та збирання.	1
3	Охарактеризуйте переваги і недоліки малопоширених кормових культур. За індивідуальним завданням опишіть технологічні особливості їх вирощування та можливість використання в сівозмінах.	2
<b>Модуль 2. Лучне кормовиробництво</b>		
4	Підготуйте презентацію на тему: «Екологічне та господарське значення природних кормових угідь України в умовах змін клімату»	2
5	Сформууйте порівняльну таблицю переваг і недоліків культурних пасовищ та сіножатей порівняно з природними угіддями (за критеріями: продуктивність, видовий склад, стабільність, вартість створення тощо)	3
<b>Модуль 3. Сучасні технології заготівлі та зберігання кормів</b>		
6	Складіть модель зеленого кормового конвеєра для молочної ферми на 50 корів: доберіть культури за періодами надходження зеленої маси та вкажіть строки сівби і збирання	2
7	Проаналізуйте переваги й недоліки основних способів заготівлі: сіна, сінажу, силосу. Наведіть приклади сучасної техніки та методів консервування, які застосовуються у господарствах	3
Разом		15

## 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. 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»

### 8.1. Розподіл балів за видами навчальної діяльності

Вид навчальної діяльності	Результати навчання	Оцінювання
<b>Модуль 1. Польове кормовиробництво</b>		
Практична робота 1.	Знання принципів класифікації рослинних кормів, вміння розподіляти їх за групами залежно від походження та фізико-хімічних властивостей, розуміння значення такої класифікації для	8

	раціонального планування годівлі тварин.	
Практична робота 2.	Знання хімічного складу основних кормових засобів, вміння визначати їх поживність за основними показниками, розуміння впливу хімічного складу на якість кормів і збалансованість раціону тварин.	8
Практична робота 3.	Знання морфологічних та біологічних особливостей і кормової цінності основних злакових зернофуражних культур, розуміння їх значення в структурі кормовиробництва	8
Практична робота 4.	Знання морфологічних та біологічних особливостей і кормової цінності основних зернобобових культур, вміння їх ідентифікувати, розуміння їх ролі у підвищенні білкової цінності кормової бази	8
Практична робота 5.	Знання морфологічних та біологічних особливостей і кормової цінності основних силосних та малопоширених культур, вміння їх розпізнавати та оцінювати за показниками врожайності й якості зеленої маси, розуміння їх значення у забезпеченні тварин соковитими кормами.	8
Практична робота 6.	Знання морфологічних та біологічних особливостей і кормової цінності основних видів коренеплодів, бульбоплодів і баштанних культур, вміння їх розпізнавати та оцінювати кормову цінність, розуміння їх ролі у раціоні тварин як джерела соковитих кормів	8
Практична робота 7.	Знання біологічних особливостей та агротехніки вирощування проміжних посівів кормових культур, вміння обґрунтовувати вибір культур і строки їх сівби, розуміння їх значення для раціонального використання земельних ресурсів і підвищення кормової продуктивності.	8
Самостійна робота 1.	Вміння складати схему кормової сівозміни та порівнювати кормові культури за агрономічними показниками, знання особливостей вирощування основних і малопоширених силосних культур, розуміння їх впливу на родючість ґрунту та ефективність кормовиробництва.	14
Модульна контрольна робота 1.	Вміння порівнювати та оцінювати сучасні науково-технічні досягнення у галузі агрономії; аналізувати та інтегрувати знання із загальної та спеціальної професійної підготовки в обсязі, необхідному для спеціалізованої професійної роботи у галузі агрономії; інтегрувати й удосконалювати виробничі процеси вирощування сільськогосподарської продукції відповідно до чинних вимог	30
<b>Всього за модулем 1</b>		<b>100</b>
<b>Модуль 2. <i>Лучне кормовиробництво</i></b>		
Практична робота 8.	Знання екологічних вимог та біологічних особливостей основних видів багаторічних	8

	кормових трав, вміння аналізувати їх адаптивність до ґрунтово-кліматичних умов, розуміння їх ролі у формуванні стабільної й високопродуктивної кормової бази.	
Практична робота 9.	Знання біологічних та екологічних особливостей і морфологічних ознак основних видів багаторічних тонконогових трав, вміння їх розпізнавати у польових умовах, розуміння їх значення для формування продуктивного й довговічного травостою.	8
Практична робота 10.	Знання морфологічних ознак насіння основних видів багаторічних тонконогових трав, вміння їх ідентифікувати, розуміння значення точного визначення видів для якісного відбору та підготовки насіннєвого матеріалу.	8
Практична робота 11.	Знання біологічних та екологічних особливостей і морфологічних ознак основних видів багаторічних бобових трав, вміння їх визначати за зовнішніми ознаками у польових умовах, розуміння їх значення для підвищення білкової цінності кормових угідь	8
Практична робота 12.	Знання морфологічних ознак насіння основних видів багаторічних бобових трав, вміння їх розпізнавати за зовнішніми характеристиками, розуміння значення ідентифікації для забезпечення сортової чистоти та якості посівного матеріалу	8
Практична робота 13.	Знання принципів складання травосумішок і факторів, що впливають на вибір компонентів, вміння розраховувати норму висіву трав залежно від виду угіддя та умов вирощування, розуміння значення правильно підібраної суміші для формування продуктивного й збалансованого травостою.	8
Самостійна робота 2.	Вміння аналізувати склад і продуктивність природних кормових угідь та розробляти схему створення культурного пасовища, знання вимог до підбору травосумішей і їх агротехніки в різних природно-кліматичних зонах України, розуміння значення зонального підходу до формування стійких і продуктивних лукопасовищних угідь.	22
Модульна контрольна робота 2.	Вміння ініціювати оперативне та доцільне вирішення виробничих проблем відповідно до зональних умов; проектувати й організовувати технологічні процеси вирощування насіннєвого матеріалу сільськогосподарських культур відповідно до встановлених вимог	30
<b>Всього за модулем 2</b>		<b>100</b>
<b>Модуль 3. Сучасні технології заготівлі та зберігання кормів</b>		
Практична робота 14.	Знання методики визначення потреби в кормах для різних видів тварин, вміння складати схему та виконувати розрахунок зеленого конвесра, розуміння його значення для безперервного забезпечення тварин свіжими високоякісними	10

	кормами впродовж вегетаційного періоду.	
Практична робота 15.	Знання показників якості сіна та факторів, що впливають на збереження поживних речовин під час сушіння, вміння проводити оцінку сіна за органолептичними й лабораторними ознаками, розуміння значення правильної технології заготівлі для мінімізації втрат кормової цінності.	10
Практична робота 14.	Знання основних органолептичних та лабораторних показників якості силосної маси, вміння визначати її придатність для згодовування тваринам, розуміння значення правильної оцінки силосу для забезпечення повноцінного та безпечного раціону.	10
Практична робота 17.	Знання принципів ведення обліку консервованих кормів у господарстві, вміння розраховувати їх кількість у натуральному та поживному виразі, розуміння значення точного обліку для раціонального планування кормозабезпечення тваринництва.	10
Самостійна робота 3.	Вміння моделювати зелений конвеєр для забезпечення тварин зеленими кормами впродовж вегетаційного періоду та аналізувати способи консервування кормів, знання строків сівби й збирання польових кормових культур і сучасну техніку для консервування, розуміння значення безперервного кормозабезпечення для продуктивності тварин.	30
Модульна контрольна робота 3.	Вміння аналізувати та інтегрувати знання із загальної та спеціальної професійної підготовки в обов'язку, необхідному для спеціалізованої професійної роботи у галузі агрономії; проектувати та організовувати заходи вирощування високоякісної сільськогосподарської продукції відповідно до чинних вимог	30
<b>Всього за модулем 3</b>		<b>100</b>
<b>Навчальна робота</b>		<b><math>(M1 + M2)/2 * 0,7 \leq 70</math></b>
<b>Екзамен</b>		<b>30</b>
<b>Всього за курс</b>		<b><math>(\text{Навчальна робота} + \text{екзамен}) \leq 100</math></b>
Курсовий проект/робота (за наявності)		<b>100</b>

## 8.2. Шкала оцінювання знань здобувача вищої освіти

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

### 8.3. Політика оцінювання

<b>Політика щодо дедайннів та перекладання</b>	Роботи, які здаються із порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку. Перекладання модулів відбувається із дозволу лектора за наявності поважних причин (наприклад, лікарняний).
<b>Політика щодо академічної доброчесності</b>	Списування під час контрольних робіт та екзаменів заборонені (в т.ч. із використанням мобільних девайсів). Курсові роботи, реферати повинні мати коректні текстові посилання на використану літературу
<b>Політика щодо відвідування</b>	Відвідування занять є обов'язковим. За об'єктивних причин (наприклад, хвороба, міжнародне стажування) навчання може відбуватись індивідуально (в он-лайн формі за погодженням із деканом факультету)

### 9. Навчально-методичне забезпечення:

1. Електронний навчальний курс навчальної дисципліни (на навчальному порталі НУБіП України eLearn – <https://elearn.nubip.edu.ua/course/view.php?id=805>);
2. 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. Міхєєв. 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](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.