

Центральноукраїнський національний технічний університет  
Кафедра загального землеробства



**“ЗАТВЕРДЖУЮ”**

Проректор з науково-педагогічної роботи  
професор А. Кириченко

2024 року

**РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

**Кормовиробництво**

спеціальність 201 «Агрономія»  
(шифр і назва спеціальності)  
освітня програма (и) Агрономія  
(назва освітньої програми)

факультет Агротехнічний  
(назва інституту, факультету, відділення)

2024-2025 навчальний рік

Розробники: Резніченко Віта Петрівна, доцент, кандидат сільськогосподарських наук

Робоча програма затверджена на засіданні кафедри загального землеробства

Протокол № 1 від “29” серпня 2024 року

Завідувач кафедри загального землеробства

(Мостіпан М.І.)

(підпис)

(прізвище та ініціали)

Декан факультету

Агротехнічного факультету

—  
(підпис)

(Сало В.М.)  
(прізвище та ініціали)

## 1. Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Галузь знань, спеціальність, освітня програма, освітній рівень	Характеристика навчальної дисципліни	
		дenna форма навчання	заочна форма навчання
Кількість кредитів ЄКТС – 3,5	Галузь знань  <u>20. Аграрні науки та продовольство</u>	Обов'язкова	
Загальна кількість годин – 105	Спеціальність:  <u>201 Агрономія</u>  Освітня програма:  <u>Агрономія</u>	Pік підготовки:  III -й	V -й
Тижневих годин навчання: аудиторних – 3 самостійної роботи студента – 4,5	Освітній рівень:  <u>Перший (бакалавр)</u>	Семестр  5 -й	5-й
		28 год.  Практичні, семінарські год.	4 год.  год.
		Лабораторні 14 год.	4 год.
		Самостійна робота 63 год.	97 год.
		Вид контролю:  зalік	
		зalік	

Мова навчання українська

## **2.Мета та завдання навчальної дисципліни**

**Мета дисципліни** “Кормовиробництво” – формування у майбутніх фахівців технологічної підготовки з виробництва кормів, що є основою продуктивності тварин, забезпечення населення достатньою кількістю якісних продуктів харчування тваринного походження і зменшення негативного впливу сільського господарства на довкілля.

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен набути наступні **компетентності**:

Загальні:

ЗК11. Прагнення до збереження навколошнього середовища

Фахові:

ФК1. Здатність використовувати базові знання основних підрозділів аграрної науки (рослинництво, землеробство, селекція та насінництво, агрохімія, плодівництво, овочівництво, ґрунтознавство, кормовиробництво, механізація в рослинництві, захист рослин).

ФК5. Здатність оцінювати, інтерпретувати й синтезувати теоретичну інформацію та практичні, виробничі і дослідні дані у галузях сільськогосподарського виробництва.

ФК8. 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.

**Завдання.** Навчитися організовувати стабільне виробництво кормів, з врахуванням вимог до поживного балансу, добирати кормові культури відповідно до особливостей природно-географічних умов території.

**Передумови для вивчення дисципліни:**

Структурно логічна схема підготовки бакалавра.

Враховуючи послідовність накопичення знань та інформації, дисципліна вивчається після викладання наступних дисциплін: Ботаніка, Введення в спеціальність, Тваринництво.

**Результати навчання:**

ПРН6. Демонструвати знання й розуміння фундаментальних дисциплін в обсязі, необхідному для володіння відповідними навичками в галузі агрономії

ПРН9. Володіти на операційному рівні методами спостереження, опису, ідентифікації, класифікації, а також культивування об'єктів і підтримання стабільності агроценозів із збереженням природного різноманіття.

ПРН11. Ініціювати оперативне та доцільне вирішення виробничих проблем відповідно до зональних умов.

ПРН12. Проектувати й організовувати технологічні процеси вирощування насіннєвого матеріалу сільськогосподарських культур відповідно до встановлених вимог.

ПРН14. Інтегрувати й удосконалювати виробничі процеси вирощування сільськогосподарської продукції відповідно до чинних вимог

### **3. Програма навчальної дисципліни**

Тема 1.Історія кормовиробництва. Екологічні особливості кормових рослин та біологічні особливості кормових рослин.

Тема 2.Оцінка якості кормів. Програмування врожайності кормових. культур.

Тема 3.Організаційно-господарські, економічні та біологічні основи кормової площи.

Тема 4.Агротехнічні, меліоративні, екологічні основи кормової площи.

Тема 5. Конвеєрне виробництво кормів. Прецензійні технології.

Тема 6.Коротка характеристика основних видів кормових трав

Тема 7.Історія розвитку польового кормо виробництва. Складові польового кормо виробництва. Кормові сівозміни. Значення, основні види, оцінка.

Тема 8. Порядок впровадження, прийоми підвищення продуктивності та зрошення кормових сівозмін.

Тема 9. Використання кар'єрних виробок для виробництва кормів. Використання піщаних земель у польовому кормовиробництві.

Тема 10. Багаторічні трави польового травосіяння. Однорічні трави польового травосіяння.

Тема 11. Хрестоцвіті та соняшник в кормовому конвеєрі.

Тема 12. Щириця, мальва та кукурудза на зелений корм.

Тема 13. Однорічні та нетрадиційні багаторічні культури на силос.

Тема 14. Вирощування кормових культур на насіння.

#### 4. Структура навчальної дисципліни

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин											
	Усього	дenna форма					заочна форма					
		л	п	лаб	інд	с.р.	Усього	л	п	лаб	інд	с.р
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Тема 1.Історія кормовиробництва. Екологічні особливості кормових рослин та біологічні особливості кормових рослин.	13	2		2		9	15,5	0,5		1,0		14
Тема 2.Оцінка якості кормів. Програмування врожайності кормових. культур.	2	2					0,5	0,5				
Тема 3.Організаційно-господарські, економічні та біологічні основи кормової площі.	13	2		2		9	15	0,5		0,5		14
Тема 4.Агротехнічні, меліоративні, екологічні основи кормової площі.	2	2					0,5	0,5				
Тема 5. Конвеєрне виробництво кормів. Прецензійні технології.	13	2		2		9	0,2	0,2				
Тема 6.Коротка характеристика основних видів кормових трав	2	2					14,7	0,2		0,5		14
Тема 7.Історія розвитку польового кормо виробництва. Складові польового кормо виробництва. Кормові сівозміні. Значення, основні види, оцінка	13	2		2		9	14,7	0,2		0,5		14
Тема 8. Порядок впровадження, прийоми підвищення продуктивності та зрошення кормових сівозмін.	2	2					0,2	0,2				
Тема 9. Використання кар'єрних виробок для виробництва кормів. Використання піщаних земель у польовому кормовиробництві.	13	2		2		9	0,2	0,2				
Тема 10. Багаторічні трави польового травосіяння. Однорічні трави польового травосіяння.	2	2					0,2	0,2				
Тема 11. Хрестоцвіті та соняшник в кормовому конвеєрі.	13	2		2		9	14,7	0,2		0,5		14
Тема 12. Щириця, мальва та кукурудза на зелений корм.	2	2					14,7	0,2		0,5		14
Тема 13. Однорічні та нетрадиційні багаторічні культури на силос.	13	2		2		9	0,2	0,2				
Тема 14. Вирощування кормових культур на насіння.	2	2					13,7	0,2		0,5		13
ЗАЛІК	+						+					
<b>Усього годин</b>	<b>105</b>	<b>28</b>		<b>14</b>		<b>63</b>	<b>105</b>	<b>4</b>		<b>4</b>		<b>97</b>

## 7. Теми лабораторних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	
		денна форма навчання (лабораторні)	заочна форма навчання (лабораторні)
1	Види кормів та їх характеристика	2	0,5
2	Оцінка поживності рослинних кормів.	2	1,0
3	Оцінка продуктивності та поживності кормових рослин	2	0,5
4	Визначення потреби у кормах, площі посівів кормових культур та потреби у насінні	2	0,5
5	Складання зеленого конвеєра.	2	0,5
6	Силосування рослинної маси	2	0,5
7	Приготування сінажу	2	0,5
<b>Всього годин</b>		<b>14</b>	<b>4</b>

## 8. Самостійна робота

№ п/п	Назва теми	Години	
		денна форма навчання	заочна форма навчання
1	Вивчити види кормів та їх характеристика	9	14
2	Вивити оцінку поживності рослинних кормів.	9	14
3	Вивчити оцінку продуктивності та поживності кормових рослин	9	14
4	Розрахувати потребу у кормах, площі посівів кормових культур та потреби у насінні	9	14
5	Провести складання зеленого конвеєра.	9	14
6	Вивчити принципи силосування рослинної маси	9	14
7	Вивчити принципи приготування сінажу	9	13
<b>Усього годин</b>		<b>63</b>	<b>97</b>

## 9. Індивідуальні завдання

### 10. Методи навчання

Лекційні заняття, практичні заняття, індивідуальна та самостійна робота здобувачів вищої освіти.

### 11. Критерії та засоби оцінювання

Засоби оцінювання та методи демонстрування результатів навчання (за наявності):

Критерії оцінки іспиту:

**оцінку «відмінно» (90-100 балів, А) заслуговує здобувач вищої освіти, який:**

- всебічно, систематично і глибоко володіє навчально-програмовим матеріалом;

- вміє самостійно виконувати завдання, передбачені програмою, використовує набуті знання і вміння у нестандартних ситуаціях;

- засвоїв основну і ознайомлений з додатковою літературою, яка рекомендована програмою;

- засвоїв взаємозв'язок основних понять дисципліни та усвідомлює їх значення для професії, яку він набуває;

- вільно висловлює власні думки, самостійно оцінює різноманітні життєві явища і факти, виявляючи особистісну позицію;

- самостійно визначає окремі цілі власної навчальної діяльності, виявив творчі здібності і використовує їх при вивчені навчально-програмового матеріалу, проявив нахил до наукової роботи.

**оцінку «добре» (82-89 балів, В)** – заслуговує здобувач, який:

- повністю опанував і вільно (самостійно) володіє навчально-програмовим матеріалом, в тому числі застосовує його на практиці, має системні знання в достатньому обсязі відповідно до навчально-програмового матеріалу, аргументовано використовує їх у різних ситуаціях;

- має здатність до самостійного пошуку інформації, а також до аналізу, постановки і розв'язування проблем професійного спрямування;

- під час відповіді допустив деякі неточності, які самостійно виправляє, добирає переконливі аргументи на підтвердження вивченого матеріалу;

**оцінку «добре» (74-81 бал, С)** заслуговує здобувач, який:

- в загальному роботу виконав, але відповідає на екзамені з певною кількістю помилок;

- вміє порівнювати, узагальнювати, систематизувати інформацію під керівництвом викладача, в цілому самостійно застосовувати на практиці, контролювати власну діяльність;

- опанував навчально-програмовий матеріал, успішно виконав завдання, передбачені програмою, засвоїв основну літературу, яка рекомендована програмою;

**оцінку «задовільно» (64-73 бали, D)** – заслуговує здобувач, який:

- знає основний навчально-програмовий матеріал в обсязі, необхідному для подальшого навчання і використання його у майбутній професії;

- виконує завдання, але при рішенні допускає значну кількість помилок;

- ознайомлений з основною літературою, яка рекомендована програмою;

- допускає на заняттях чи екзамені помилки при виконанні завдань, але під керівництвом викладача знаходить шляхи їх усунення.

**оцінку «задовільно» (60-63 бали, E)** – заслуговує здобувач, який:

- володіє основним навчально-програмовим матеріалом в обсязі, необхідному для подальшого навчання і використання його у майбутній професії, а виконання завдань задовільняє мінімальні критерії. Знання мають репродуктивний характер.

**оцінка «незадовільно» (35-59 балів, FX)** – виставляється здобувачу, який:

- виявив суттєві прогалини в знаннях основного програмового матеріалу, допустив принципові помилки у виконанні передбачених програмою завдань.

**оцінку «незадовільно» (35 балів, F) – виставляється здобувачу, який:**

- володіє навчальним матеріалом тільки на рівні елементарного розпізнавання і відтворення окремих фактів або не володіє зовсім;

- допускає грубі помилки при виконанні завдань, передбачених програмою;

- не може продовжувати навчання і не готовий до професійної діяльності після закінчення університету без повторного вивчення даної дисципліни.

**При виставленні оцінки враховуються результати навчальної роботи здобувача протягом семестру.**

Критерії оцінки заліку:

-«зараховано» – здобувач має стійкі знання про основні поняття дисципліни, може сформулювати взаємозв'язки між поняттями.

- «незараховано» – здобувач має значні пропуски в знаннях, не може сформулювати взаємозв'язку між поняттями, що вивчаються в курсі, не має уявлення про більшість основних понять дисципліни, що вивчається.

### Шкала оцінювання: національна та ЄКТС

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою		
		для екзамену, курсового проекту (роботи), практики	для заліку	
90 – 100	A	відмінно	зараховано	
82-89	B	добре		
74-81	C			
64-73	D	задовільно		
60-63	E			
35-59	FX	незадовільно з можливістю повторного складання	не зараховано з можливістю повторного складання	
1-34	F	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	

## **13. Методичне забезпечення**

Включає навчально-методичний комплекс з дисципліни, рекомендована обов'язкова та додаткова література, конспект лекцій, методичні вказівки до виконання практичних робіт.

## **14 Рекомендовані джерела інформації**

### **Основні**

1. Зінченко О. І. Кормовиробництво: Навчальне видання. 2-е вид., доп. і перероб. К.: Вища освіта, 2005. 448 с.: іл.

2. Методичні рекомендації до проведення практичних робіт з кормовиробництва згідно вимог кредитно-трансферної системи навчання для здобувачів ОПП «Агрономія» спеціальності 201 «Агрономія» першого ступеня вищої освіти //О.А. Андрієнко, В.П. Резніченко, Г.І. Корнічева – Кропивницький: ЦНТУ, 2023. 40 с

3. Годівля сільськогосподарських тварин: Методичні вказівки і робочий зошит для проведення практичних занять та організації самостійної роботи для студентів біолого-технологічного факультету. Частина II / В.С.Бомко, Л.Г. Бомко, С.П. Бабенко, та ін. Біла Церква, 2019. 52 с.

4. Петриченко В. Ф., Макаренко П. С. Лучне кормовиробництво і насінництво трав. Посібник для с.-г. вузів. Вінниця : Діло, 2005. 227 с.

5. Макаренко П. С. Лучне і польове кормовиробництво : навчальне видання. Вінниця : ФОП Данилюк В. Г., 2008. 548 с.

6. Підпалій І. Ф., Польова О. М. Кормовиробництво та луківництво. Методичні вказівки з виконання лабораторних робіт для студентів освітньо-кваліфікаційного рівня «Бакалавр» спеціальності 7.1130.102 «Агрономія». Вінниця. 2010. 56 с.

7. Норми годівлі, раціони і поживність кормів для різних видів сільськогосподарських тварин. Проваторов Г.В. Суми: Університетська книга. 2019. 490с.

8. Sustainable Summer Fodder Production, Challenges, and Prospects Edited By Imran ul Haq, Siddra Ijaz, Hayssam Ali Copyright 2023

### **Додаткові**

9. Спринчук Н.А., Воронецька І.С., Жуков В.П., Кравчук О.О., Петриченко І.І. Оптимальні моделі розвитку товарного кормовиробництва як синтетичної галузі// Корми і кормовиробництво. Міжвідомчий тематичний науковий збірник. Вінниця, 2020. № 89. С. 223-233.

10. Векленко Ю.А., Ковтун К.П., Матіаш Н.О. Вплив норм висіву та удобрення на кормову продуктивність вівсяно-бобових сумішок в умовах правобережного Лісостепу. Корми та кормовиробництво. Вип. 86. 2018. С. 57-62.

11. В. І. Горщар, О. М. Оксленко, Коромовиробництво: Методичні вказівки для проведення лабораторно-практичних занять з дисципліни «Кормовиробництво». Дніпропетровськ. 2011. 48 с.

12. Кургак В., Штакал М., Штакал В. Продуктивність багаторічних злакових трав і їх сортосуміші на осушеніх торфових ґрунтах. Вісник аграрної науки НААН, 2018. 96(9). С. 20-25.
13. Козик В.М., Векленко Ю.А., Агій В.М., Височанський Й.С., Грабовенський М.І., Канайло В.В. Відновлення продуктивності деградованих лукопасовищних угідь в Гірсько-Лісовому поясі Карпат (рекомендації). Велика Бахта, 2015. 27 с.
14. Петриченко В.Ф., Корнійчук О.В., Векленко Ю.А. Наукові основи інтенсифікації виробництва кормів на луках та пасовищах України. Корми і кормовиробництво. 2020. № 89. С. 10-22. <https://doi.org/10.31073/kormovugrobnytstvo202089-01>
15. Мазур В. А., Панцирева Г. В. Вплив технологічних прийомів вирощування на урожайність і якість зерна люпину білого в умовах Правобережного Лісостепу. Сільське господарство і лісівництво. Вінниця: ВНАУ, 2017. Вип. № 7. Т 1. С. 27-36.
16. Векленко Ю.А., Гетман Н.Я., Захлебна Т.П., Ксенчина О.М. Продуктивність кормових культур та ефективність їх вирощування за органічного виробництва рослинної сировини. Корми і кормовиробництво. № 89. 2020. С. 143-150. <https://doi.org/10.31073/kormovugrobnytstvo202089-14>
17. Резніченко В.П. Забезпеченість азотом гумусного горизонту чорноземів типового та звичайного в умовах північного Степу України / В.П. Резніченко, М.М. Ковалев // Таврійський науковий вісник: Сільськогосподарські науки. Вип. 107. – Видавничий дім «Гельветика», 2019. – С. 303-311. DOI <https://doi.org/10.32851/2226-0099.2019.107.39>
18. Резніченко В.П. Обґрунтування замкненого ресурсозберігаючого виробництва екологічно безпечної сільськогосподарської продукції у сучасних енергоощадних агроеокомплексах / В.П. Резніченко, Г.А. Кулик, М.М. Ковалев // Таврійський науковий вісник: Сільськогосподарські науки. Вип. 109. Видавничий дім «Гельветика», 2019. С. 303-311 DOI <https://doi.org/10.32851/2226-0099.2019.109-1.17>
- Інформаційні ресурси
19. Система дистанційної освіти Moodle ЦНТУ URL: <https://moodle.kntu.kr.ua/course/view.php?id=1162>
20. Обласна універсальна наукова бібліотека ім. Д. І. Чижевського. URL: <https://library.kr.ua/>
21. Національна бібліотека України імені В. І. Вернадського. URL: <http://www.nbuv.gov.ua/>
22. Бібліотека Центральноукраїнського національного технічного університету. URL: <http://library.kntu.kr.ua/>
23. Репозитарій Центральноукраїнського національного технічного університету. URL: <http://dspace.kntu.kr.ua/jspui/>
24. Національна наукова сільськогосподарська бібліотека Національної академії аграрних наук України <http://dnsgb.com.ua/>

25. Кафедра загального землеробства Центральноукраїнського національного технічного університету. URL: <http://agro.kntu.kr.ua/>
26. Інституту сільського господарства Степу. URL: <https://isgs-naan.com.ua/>
27. Бібліотека Інституту сільського господарства Степу. URL: <https://isgs-naan.com.ua/members/login/>
28. База даних Scopus. URL: <https://www.scopus.com/>
29. База даних Web of Science. URL: <https://www.webofscience.com/>
30. База даних Orcid. URL: <https://info.orcid.org/>
31. Департамент агропромислового розвитку Кіровоградської обласної державної адміністрації. URL: <https://apk.kr-admin.gov.ua/>