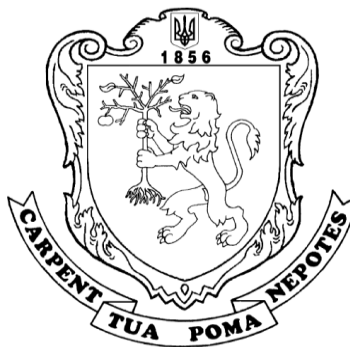


Міністерство освіти і науки України  
Львівський національний університет природокористування  
Факультет агротехнологій та екології  
Кафедра тваринництва і кормовиробництва



**СИЛАБУС**  
**НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**  
**«КОРМИ І ГОДІВЛЯ ТВАРИН»**

для студентів спеціальності 201 «Агрономія»  
РВО «Бакалавр»  
ОПП «Агрономія»

Львів 2022

## АНОТАЦІЯ КУРСУ

Впродовж вивчення дисципліни «Корми і годівля тварин» студенти удосконалюють свою здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел; роботи в команді; спілкування з представниками інших професійних груп різного рівня; приймання обґрунтованих рішень; адаптації та дії в новій ситуації. У межах зазначеного курсу здобувачі вищої освіти вивчають питання класифікації кормів, характеристики їх поживності і кормової цінності, технологій заготівлі кормів, годівлі сільськогосподарських тварин різних видів, статеві-вікових груп, фізіологічного стану, напрямку господарського використання і продуктивності.

Програма навчальної дисципліни складається з таких розділів:

1. Характеристика кормів.
2. Годівля сільськогосподарських тварин.

**Метою викладання** навчальної дисципліни «Корми і годівля тварин» є: висвітлення питань взаємозв'язку агрономії з тваринництвом, дати студентам знання про живлення і біологічні особливості годівлі окремих видів та статеві-вікових груп сільськогосподарських тварин, різного фізіологічного стану, напрямку господарського використання і продуктивності, особливості використання різних кормів у годівлі тварин.

Основним **завданням** дисципліни є вивчення хімічного складу і поживності кормів та складання раціонів для різних видів і статеві-вікових груп сільськогосподарських тварин.

Упродовж вивчення дисципліни студенти набувають наступні загальні та фахові *компетентності*:

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

### **Програмні результати навчання:**

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

### **Інформаційний обсяг навчальної дисципліни (зміст)**

#### **Розділ 1. ХАРАКТЕРИСТИКА КОРМІВ.**

Тема 1. Хімічний склад корму.

Тема 2. Характеристика зелених, грубих і силосованих кормів.

Тема 3. Характеристика залишків технічних виробництв, кормів тваринного походження та кормових добавок, коренебульбоплодів, баштанних і зернових кормів.

#### **Розділ 2. ГОДІВЛЯ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ ТВАРИН.**

Тема 4. Травлення у с.-г. тварин.

Тема 5. Годівля великої рогатої худоби.

Тема 6. Годівля овець.

Тема 7. Годівля свиней.

## **ОРГАНІЗАЦІЯ НАВЧАННЯ**

Основними видами навчальних аудиторних занять, під час яких здобувачі вищої освіти отримують необхідні знання, є лекції, практичні заняття, консультації.

При викладанні лекційного матеріалу передбачено поєднання таких форм і методів навчання, як лекції – бесіди і лекції-візуалізації. Лекція-бесіда забезпечує безпосередній контакт викладача з аудиторією і дозволяє привернути увагу здобувачів вищої освіти до найбільш важливих питань теми лекції, визначити у процесі діалогу особливості сприйняття навчального матеріалу здобувачами вищої освіти.

Лекція-візуалізація – візуальна форма подачі лекційного матеріалу з розгорнутим або коротким коментуванням візуальних матеріалів, що переглядають технічними засобами навчання або аудіо-відеотехніки. При проведенні практичних занять передбачено поєднання таких форм і методів навчання, як робота у малих групах або дискусія.

Здобувачі вищої освіти працюють з друкованим інформативним матеріалом або з матеріалом мережі Інтернет, виконують усні та письмові завдання (контрольні питання або тести), виступають з доповідями і презентаціями, підготовленими як індивідуальні проекти. Програмою передбачено такі проекти для формування професійної компетентності: виступ за темою індивідуального завдання (або з темою самостійного вивчення дисципліни) та виступ-інформування за темами практичних занять (у вигляді презентації або реферату).

#### **Завдання для самостійного вивчення навчальної дисципліни**

№ з/п	Назва теми
1	Характеристика біологічно активних речовин корму
2	Нетрадиційні корми в годівлі тварин.
3	Кормова характеристика відходів громадського харчування.
4	Гістологічна будова органів травлення.
5	Особливості годівлі високопродуктивних корів.
6	Особливості годівлі овець.
7	Особливості годівлі свиней.

#### **План лекційних занять з дисципліни «Корми і годівля тварин»**

№ з/п	Тема, питання що вивчаються
1	<b>РОЗДІЛ 1. ХАРАКТЕРИСТИКА КОРМІВ.</b> <b>Тема 1. Хімічний склад корму.</b> Вступ. Характеристика неорганічних речовин корму. Характеристика органічних речовин корму.
2	<b>Тема 2. Характеристика зелених, грубих і силосованих кормів.</b> Зелені корми. Грубі корми. Силосовані корми.
3	<b>Тема 3. Характеристика залишків технічних виробництв, кормів тваринного походження, кормових добавок, коренебульбоплодів, баштанних і зернових кормів.</b> Залишки технічних виробництв. Корми тваринного походження. Кормові добавки. Коренебульбоплоди і баштанні корми. Зернові корми.
4	<b>РОЗДІЛ 2. ГОДІВЛЯ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ ТВАРИН.</b> <b>Тема 4. Травлення у с.-г. тварин.</b> Сутність процесу травлення. Травлення у ротовій порожнині. Будова і функція однокамерного і багатокамерного шлунків у тварин. Травлення у кишківнику. Особливості травних процесів у птиці.
5	<b>Тема 5. Годівля великої рогатої худоби.</b> Годівля тільних сухостійних корів. Годівля дійних корів. Годівля телят до 6-місячного віку. Годівля молодняка після 6-місячного віку. Відгодівля ВРХ. Годівля бичків-плідників.
6	<b>Тема 6. Годівля овець.</b> Годівля баранів-плідників. Годівля вівцематок. Годівля молодняка овець. Відгодівля овець.
7	<b>Тема 7. Годівля свиней.</b> Годівля холостих і поросних свиноматок. Годівля підсисних свиноматок. Годівля кнурів-плідників. Годівля молодняка свиней. Відгодівля свиней.

**ПЛАН ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ З ДИСЦИПЛІНИ  
«Корми і годівля тварин»**

№ з/п	Тема і короткий зміст заняття
1	<b>Оцінка поживності кормів за хімічним складом.</b> Характеристика поживних і біологічно активних речовин, що входять до складу кормів. Хімічний склад різних кормових засобів. Вирахування виходу поживних речовин з 1 га посіву різних кормових культур. Порівняння культур за виходом окремих поживних речовин.
2	<b>Оцінка поживності кормів за вмістом перетравних поживних речовин. Оцінка енергетичної поживності кормів. Визначення енергетичної поживності корму за обмінною енергією. Енергетична кормова одиниця. Визначення енергетичної поживності корму за чистою енергією лактації.</b> Перетравність окремих поживних речовин. Коефіцієнт перетравності. Протеїнове відношення. Вирахування коефіцієнтів перетравності поживних речовин та протеїнове відношення. Поняття про енергетичну кормову одиницю. Розрахунок поживності кормів за обмінною енергією. Поняття про чисту енергію лактації. Визначення поживності кормів за чистою енергією лактації.
3	<b>Оцінка вуглеводної і жирової поживності кормів. Оцінка протеїнової поживності кормів. Оцінка мінеральної і вітамінної поживності кормів.</b> Характеристика вуглеводної поживності раціону. Характеристика кормів за вмістом незамінних жирних кислот. Характеристика протеїнової поживності кормів. Визначення біологічної цінності протеїну у раціоні. Характеристика кормів за критичними амінокислотами. Характеристика макромінеральної поживності кормів. Характеристика мікромінеральної поживності кормів. Характеристика вітамінного складу кормів.
4	<b>Будова органів травлення сільськогосподарських тварин.</b> Будова однокамерного шлунку с.-г. тварин. Будова багатокammerного шлунку жуйних тварин. Будова тонкого відділу кишківника. Будова товстого відділу кишківника.
5	<b>Годівля тільних корів у сухостійний період. Годівля дійних корів.</b> Техніка складання раціону для тільних корів у сухостійний період. Складання і аналіз раціону для дійних корів.
6	<b>Годівля лактуючих вівцематок.</b> Складання раціону для лактуючих вівцематок.
7	<b>Годівля холостих і поросних свиноматок.</b> Складання раціону для холостих і поросних свиноматок

**МЕТОДИ КОНТРОЛЮ ТА ОЦІНЮВАННЯ**

- 1. Усне опитування (фронтальне, індивідуальне, детальний аналіз відповідей студентів).*
- 2. Письмова аудиторна та позааудиторна перевірка – виконання завдань, підготовка рефератів, презентацій, контрольні роботи (з конкретних питань тощо) або тести*
- 3. Практична перевірка – аналіз виробничої інформації, вирішення завдань з повноцінної годівлі с.-г. тварин.*

*Види контролю: поточний контроль, проміжна та семестрова атестація.*

**Розподіл балів, які отримують студенти**

Поточне тестування та самостійна робота (разом 50 балів)							Підсумковий тест (екзамен)	Сума
розділ 1			розділ 2				50 балів	100
T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7		
8	9	8	6	7	6	6		

T1, T2 ... T7 – теми.

Відпрацювання пропущених занять студентами здійснюється згідно «Положення про порядок відпрацювання студентами Львівського національного університету

природокористування пропущених лекційних, практичних, лабораторних та семінарських занять». Студент представляє конспект з пропущеної теми лекційного заняття та опрацьований практичний матеріал (захист роботи або контрольна чи тестові завдання) з відповідної тематики. Самостійне вивчення навчальної дисципліни за вказаними темами передбачає також підготовку рефератів, доповідей, презентацій.

Форма підсумкового контролю успішності навчання: екзамен.

### **КРИТЕРІЇ ПОТОЧНОГО ОЦІНЮВАННЯ**

Поточне оцінювання здійснюється за кожним завданням в межах розділів. Оцінюються завдання виконувані в аудиторії і завдання, виконувані під час самостійної роботи. Протягом вивчення дисципліни здійснюється самоконтроль. Загальні критерії оцінок:

«відмінно» – здобувач вищої освіти виявив всебічні, систематичні та глибокі знання навчального матеріалу дисципліни, передбаченого програмою; опрацював основну та додаткову літературу, рекомендовану програмою; проявив творчі здібності у розумінні, логічному, стислому та ясному трактуванні навчального матеріалу; засвоїв взаємозв'язок основних понять дисципліни, їх значення для подальшої професійної діяльності.

«добре» – здобувач вищої освіти виявив систематичні та глибокі знання вище середнього рівня навчального матеріалу дисципліни; продемонстрував уміння легко виконувати завдання, передбачені програмою; опрацював літературу, рекомендовану програмою; засвоїв взаємозв'язок основних понять дисципліни, їх значення для подальшої професійної діяльності.

«задовільно» – здобувач вищої освіти виявив знання навчального матеріалу дисципліни в обсязі, необхідному для подальшого навчання та майбутньої професійної діяльності; виконав завдання, передбачені програмою; ознайомився з основною літературою, що зазначена у програмі; припустив значну кількість помилок або недоліків у відповідях на запитання співбесіди, тестування, при виконанні завдань тощо, які може усунути самостійно.

«незадовільно» – здобувач вищої освіти не має знань зі значної частини навчального матеріалу; припускає принципові помилки при виконанні більшості передбачених програмою завдань.

### **Питання з дисципліни «Корми і годівля тварин», які виносяться на екзамен**

1. Вода. Значення в годівлі тварин.
2. Макроелементи. Значення в годівлі тварин.
3. Мікроелементи. Значення в годівлі тварин.
4. Білки. Значення в годівлі тварин.
5. Аміди. Значення в годівлі тварин.
6. Жири. Значення в годівлі тварин.
7. Клітковина. Значення в годівлі тварин.
8. Безазотисті екстрактивні речовини. Значення в годівлі тварин.
9. Перетравність і поживність корму.
10. Сіно. Характеристика, технологія заготівлі.
11. Солома. Характеристика, підготовка до згодовування.
12. Силос. Характеристика, технологія заготівлі.
13. Сінаж. Характеристика, технологія заготівлі.
14. Характеристика коренебульбоплодів і баштанних культур.
15. Характеристика зерна злакових культур.
16. Характеристика зерна бобових культур.
17. Характеристика зерна олійних культур.
18. Характеристика зелених кормів.
19. Характеристика зернових кормів. Підготовка їх до згодовування.
20. Характеристика залишків борошномельного виробництва.
21. Характеристика залишків олійного виробництва.
22. Характеристика залишків цукрового виробництва.
23. Характеристика залишків крохмале-патокового виробництва.

24. Характеристика залишків спиртового і пивоварного виробництв.
25. Використання в годівлі тварин кормів молочного походження.
26. Використання в годівлі тварин відходів м'ясокомбінатів.
27. Використання в годівлі тварин рибних і харчових відходів.
28. Використання в годівлі тварин мінеральних добавок.
29. Використання в годівлі тварин вітамінів, антибіотиків, ферментів.
30. Використання в годівлі тварин протеїнових добавок.
31. Комбікорми. Види, характеристика.
32. Сутність процесу травлення.
33. Травлення у ротовій порожнині.
34. Будова і функція однокамерного шлунку тварин.
35. Будова і функція багатокамерного шлунку тварин.
36. Будова і травлення у тонкому відділі кишківника.
37. Будова і травлення у товстому відділі кишківника.
38. Особливості травних процесів у птиці.
39. Особливості годівлі ВРХ.
40. Годівля дійних корів.
41. Годівля телят до 6-місячного віку.
42. Годівля молодняка ВРХ після 6-місячного віку.
43. Годівля тільних сухостійних корів.
44. Відгодівля ВРХ.
45. Годівля биків-плідників.
46. Особливості годівлі овець.
47. Годівля баранів-плідників.
48. Годівля холостих вівцематок.
49. Годівля кітних вівцематок.
50. Годівля лактуючих вівцематок.
51. Годівля молодняка овець.
52. Відгодівля овець.
53. Особливості годівлі свиней.
54. Годівля холостих свиноматок.
55. Годівля поросних свиноматок.
56. Годівля підсисних свиноматок.
57. Годівля кнурів-плідників.
58. Годівля поросят-сисунів.
59. Годівля поросят після відлучення.
60. Годівля ремонтного молодняка свиней.
61. Відгодівля свиней.

### **Рекомендована література**

#### **Базова**

1. Ібатуллін І.І., Мельник Ю.Ф., Отченашко В.В. Практикум з годівлі сільськогосподарських тварин: навч. посіб. / під ред. І.І. Ібатулліна. Київ, 2015. 422 с.
2. Ібатуллін І.І., Мельничук Д.О., Богданов Г.О. Годівля сільськогосподарських тварин: підручник. Вінниця: Нова Книга, 2007. 616 с.

#### **Допоміжна**

1. Богданов Г.О. Теорія і практика нормованої годівлі великої рогатої худоби: монографія / за ред.: В.М. Кандиби, І.І. Ібатулліна, В.І. Костенка. Житомир: ПП «Рута», 2012. 860 с.
2. Довідник з повноцінної годівлі сільськогосподарських тварин / за ред. І.І. Ібатулліна О.М. Жукорського. 2016. 300 с.
3. Ібатуллін І.І., Панасенко Ю.О., Кононенко В.К. Практикум з годівлі

сільськогосподарських тварин. К.: Вища ос., 2003. 432 с.

4. Ібатуллін І.І., Столюк В.Д., Кононенко В.К. Практикум з годівлі сільськогосподарських тварин. К.: Аграрна ос., 2009. 328 с.

5. Кліценко Г.Т., Кулик М.Ф., Косенко М.В. Мінеральне живлення тварин: навч. посіб. К.: Світ, 2001. 576 с.

6. Костенко В.М., Панько В.В., Сироватко К.М. Практикум з годівлі сільськогосподарських тварин. Частина I Хімічний склад, оцінка поживності та якості кормів. Вінниця: РВВ ВДАУ, 2008. 141 с.

7. Костенко В.М., Сироватко К.М., Панько В.В. Практикум з годівлі сільськогосподарських тварин. Частина II – Нормована годівля сільськогосподарських тварин. Вінниця: ВДАУ, 2007. 227 с.

8. Ноздрін М.Т. Деталізовані норми годівлі сільськогосподарських тварин: довідник. К.: Урожай, 1991. 344 с.

9. Петриченко В.Ф., Кулик М.Ф., Ібатуллін І.І. Виробництво, зберігання і використання кормів: пос. Вінниця: Діло, 2005. 471 с.

10. Практикум з годівлі сільськогосподарських тварин: навч. пос. / І.І. Ібатуллін, А.І. Чигрин, В.В. Отченашко та ін. Житомир: Полісся, 2013. 442 с.

11. Проваторов Г.В., Проваторова В.О. Годівля сільськогосподарських тварин: навч. посіб. Суми: ВТД Університетська книга, 2004. 510 с.

12. Столярчук П.З., Боярський Л.Г. Заготівля кормів і нормована годівля сільськогосподарських тварин: довідник. Львів: Каменяр, 1989. 173 с.

13. Чайченко Г.М., Цибенко В.О., Сокур В.Д. Фізіологія людини і тварин. К.: Вища шк., 2003. 463 с.

14. Cheeke P. R. Applied animal nutrition: Feeds and feeding. Pearson Prentice Hall. 2005. 604 p.

15. Meurant G. Animal Life-Cycle Feeding and Nutrition. St. Louis: Elsevier Science, 2014. 285 p.

#### **Інформаційні ресурси**

1. Бібліотечно-інформаційні ресурси — книжковий фонд, періодика та фонди на електронних носіях бібліотеки ЛНУП, державних органів науково-технічної інформації, науково-технічних бібліотек та інших наукових бібліотек України.

2. Електронні інформаційні ресурси мережі інтернет з переліком сайтів:

<http://www.dnsgb.kiev.ua/bazi>

<http://www.aginternetwork.org/en/>

<http://www.doaj.org/>

<http://www.kompass.com/>

<http://www.europages.com/>

#### **ПОЛІТИКА КУРСУ («ПРАВИЛА ГРИ») В АУДИТОРНИЙ ЧАС**

Курс передбачає роботу в колективі. Студенти під час лекційних занять ведуть конспект з відповідної теми. Під час заняття або ж в кінці лектор ставить питання, веде діалог з аудиторією для кращого засвоєння теоретичного матеріалу. Середовище в аудиторії є дружнім, творчим, відкритим до конструктивної критики. Усі завдання, передбачені програмою, мають бути виконані у встановлений термін. Якщо здобувач вищої освіти відсутній з поважної причини, він/вона презентує виконані завдання під час самостійної підготовки та консультації викладача. Під час роботи над індивідуальними науково-дослідними завданнями та проектами не допустимо порушення академічної доброчесності.