

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І  
ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ

Кафедра годівлі тварин та технології кормів ім. П.Д. Пшеничного

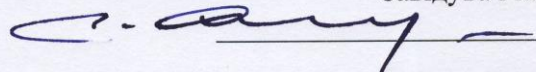
«ЗАТВЕРДЖУЮ»  
декан факультету ветеринарної медицини  
Микола ЦВІЛХОВСЬКИЙ  
« 01 » \_\_\_\_\_ 2023 р.



«СХВАЛЕНО»

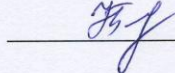
на засіданні кафедри годівлі тварин та  
технології кормів ім. П.Д. Пшеничного  
Протокол № 8 від 09 травня 2023 р.

Завідувач кафедри

 Михайло СИЧОВ

«РОЗГЛЯНУТО»

гарант програми, д.в.н.

 Наталія ГРУШАНСЬКА

**РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

**ГОДІВЛЯ ТВАРИН**

<b>Спеціальність:</b>	211 – Ветеринарна медицина
<b>Освітня програма:</b>	«Ветеринарна медицина»
<b>Факультет:</b>	Ветеринарної медицини
<b>Розробники:</b>	- Ільчук І.І. – доцент кафедри годівлі тварин та технології кормів ім. П. Д. Пшеничного, к.с.г.н.; - Баланчук І.М. – доцент кафедри годівлі тварин та технології кормів ім. П. Д. Пшеничного, к.с.г.н.

## 1. Опис навчальної дисципліни

### Годівля тварин

(назва)

<b>Галузь знань, спеціальність, освітній рівень</b>	
Освітній рівень	Магістр
Спеціальність	<u>211 - Ветеринарна медицина</u>
Освітня програма	Ветеринарна медицина
<b>Характеристика навчальної дисципліни</b>	
Вид	обов'язкова
Загальна кількість годин	<u>120</u>
Кількість кредитів ECTS	<u>4</u>
Кількість змістових модулів	<u>2</u>
Курсовий проект (робота)	-
Форма контролю	екзамен
<b>Показники навчальної дисципліни для денної форми навчання</b>	
Рік підготовки (курс)	<u>2</u>
Семестр	<u>4</u>
Лекційні заняття	<u>15</u> год.
Практичні заняття	-
Лабораторні заняття	<u>45</u> год.
Самостійна робота	60 год
Навчальна практика	25 год
Індивідуальні завдання	-
Кількість тижневих аудиторних годин для денної форми навчання:	4 год.

## **2. Мета, завдання та компетентності навчальної дисципліни «Годівля тварин»**

**Мета дисципліни** – формування у студентів системи знань і навичок з живлення тварин та раціонального використання кормових ресурсів, вивчення методів оцінки поживності і якості кормів, а також принципів нормування годівлі тварин, набуття навичок визначення норм годівлі та складання раціонів та рецептів комбикормів для окремих видів, статевих і вікових груп тварин.

**Завдання дисципліни** полягають у наданні майбутнім спеціалістам знань з біології живлення тварин різних видів та профілактики аліментарних хвороб, організації науково обґрунтованої годівлі; технології заготівлі кормів; методів оцінки поживності та якості кормів; контролю повноцінності годівлі тварин та якості тваринницької продукції.

**У результаті вивчення дисципліни студент повинен знати:** особливості хімічного складу кормів; особливості травлення у тварин різних видів; кормові ресурси, що можна використовувати в годівлі тварин різних видів; знати зміни, які відбуваються у процесі заготівлі, зберігання і підготовки кормів до згодовування, а також вплив кормів на якість тваринницької продукції; потребу тварин різних видів, статевих і вікових груп у енергії поживних і біологічно активних речовинах; корми, раціони, рецепти комбикормів для тварин різних видів, статевих і вікових груп; режим і техніку годівлі тварин різних видів, статевих і вікових груп; критичні точки контролю якості годівлі тварин; аліментарні хвороби, що виникають за надлишку та дефіциту поживних речовин.

**У результаті вивчення дисципліни студент повинен вміти:** використовувати дані хімічного аналізу корму для визначення перетравності, загальної енергетичної, протеїнової, жиркової, вуглеводневої, мінеральної та вітамінної поживності кормів; визначати якість корму за показниками поживності, органолептичними та іншими специфічними показниками; визначати норму годівлі та складати раціони та рецепти комбикормів для тварин різних видів, статевих та вікових груп; контролювати якість живлення за реакцією тварини та якістю продукції.

### **Набуття компетентностей**

#### **Інтегральна компетентність**

Здатність розв'язувати складні задачі і проблеми у галузі ветеринарної медицини, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій та характеризується невизначеністю умов і вимог.

#### **Загальні компетентності (ЗК):**

- ЗК 2. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.
- ЗК 10. Здатність спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня (з експертами інших галузей знань/видів економічної діяльності)

- ЗК 11. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.

**Спеціальні (фахові, предметні) компетентності (СК):**

- СК 14. Здатність проводити судово-ветеринарну експертизу.
- СК 18. Здатність використовувати спеціалізовані програмні засоби для виконання професійних завдань.

**Програмні результати навчання (ПРН) ОП:**

ПРН 4. Збирати анамнестичні дані під час реєстрації та обстеження тварин, приймати рішення щодо вибору ефективних методів діагностики, лікування та профілактики хвороб тварин.

ПРН 7. Формулювати висновки щодо ефективності обраних методів і засобів утримання, годівлі та лікування тварин, профілактики заразних і незаразних хвороб, а також виробничих і технологічних процесів на підприємствах з утримання, розведення чи експлуатації тварин різних класів і видів.

ПРН 18. Здійснювати облікову звітність під час фахової діяльності.

### 3. Програма та структура навчальної дисципліни «Годівля тварин»

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин											
	денна форма						Заочна форма					
	усього	у тому числі					усього	у тому числі				
		л	п	лаб	інд	с.р.		л	п	лаб	інд	с.р.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Змістовий модуль 1. Оцінка поживності кормів. Корми і оцінка їх якості.												
Тема 1. Вступна лекція. Хімічний склад кормів і тіла тварин. Фізіологічне значення окремих поживних і біологічно активних речовин у живленні тварин.	10	2		2		8						
Тема 2. Перетравність і перетравлювання поживних речовин корму в організмі тварин. Оцінка енергетичної (загальної) поживності кормів. Диференційована оцінка поживності кормів.	9	2		8		8						
Тема 3. Корми. Класифікація кормів, оцінка їх якості. Держстандарти на корми. Об'ємисті корми.	7	2		8		8						
Тема 4. Зернові корми. Залишки переробки сировини рослинного походження. Корми тваринного походження. Комбікорми, кормові добавки та препарати.	5	2		4		6						
Разом за змістовим модулем 1	60	8		22		30						
Змістовий модуль 2. Нормована годівля тварин.												
Тема 5. Потреба тварин у поживних речовинах та норма годівлі. Годівля жуйних тварин.	11	2		11		14						
Тема 6. Годівля свиней. Годівля коней.	7	2		6		8						
Тема 7. Годівля птиці. Годівля хутрових звірів.	11	3		6		8						
Разом за змістовим модулем 2	60	7		23		30						
<b>Усього годин</b>	<b>120</b>	<b>15</b>	<b>0</b>	<b>45</b>		<b>60</b>						

**4. Теми лабораторних занять з дисципліни  
«Годівля тварин»**

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1.	Оцінка поживності кормів за хімічним складом	2
2.	Оцінка поживності кормів за вмістом перетравних поживних речовин	2
3.	Оцінка загальної поживності кормів за їх продуктивною дією в організмі	2
4.	Оцінка енергетичної поживності кормів у обмінній енергії	2
5.	Диференційована оцінка поживності кормів	2
6.	Оцінка якості зелених кормів	2
7.	Оцінка якості грубих кормів	2
8.	Оцінка якості силосу і сінажу	2
9.	Оцінка якості коренебульбоплодів	2
10.	Оцінка якості зернових кормів, відходів переробки сільськогосподарської сировини рослинного походження	2
11.	Оцінка якості кормів тваринного походження і комбікормів	2
12.	Годівля тільних сухостійних корів	2
13.	Використання інформаційних технологій для забезпечення повноцінного живлення тварин	1
14.	Годівля дійних корів	2
15.	Годівля телят	2
16.	Відгодівля великої рогатої худоби	2
17.	Годівля овець	2
18.	Годівля свиноматок	2
19.	Відгодівля свиней	2
20.	Годівля коней	2
21.	Годівля хутрових звірів	2
22.	Годівля курей	2
23.	Годівля качок, гусей та індиків	2
	<b>Разом</b>	<b>45</b>

**5. Теми самостійної роботи з дисципліни  
«Годівля тварин»**

<b>№ з/п</b>	<b>Назва теми</b>	<b>Кількість годин</b>
1.	Деталізація вуглеводневої поживності кормів методом П. Ван Соєста	5
2.	Зв'язаний азот з НДК та КДК	5
3.	Ефективна НДК	5
4.	Визначення перетравності поживних речовин складним методом	5
5.	Визначення перетравності поживних речовин методом інертних речовин	5
6.	Роль окремих макро-, мікроелементів та вітамінів у живленні тварин	10
7.	Роль окремих жирних кислот у живленні тварин	5
8.	Концепція «ідеального протеїну»	5
9.	Антипоживні речовини кормів	5
10.	Мікотоксини кормів	5
11.	Живлення риб	5
	<b>Разом</b>	<b>60</b>

## **6. Контрольні питання, комплекти тестів для визначення рівня засвоєння знань студентами**

### **Контрольні питання**

#### **Змістовий модуль №1. Оцінка поживності кормів. Корми та оцінка їх якості.**

##### **Оцінка поживності кормів**

Питання 1. Що розуміється під поняттям “поживність корму”? Які речовини називають поживними?

Питання 2. Які з елементів належать до макроелементів

Питання 3. Які з елементів належать до мікроелементів

Питання 4. Які вітаміни належать до жиророзчинних

Питання 5. Які вітаміни належать до водорозчинних

Питання 6. У чому подібні і чим різняться за хімічним складом корми рослинного походження і тіло тварин?

Питання 7. Які групи поживних речовин визначаються при зоотехнічному аналізі кормів?

Питання 8. Чому в зоотехнічному аналізі кормів золу, протеїн, жир і клітковину називають “сирими”?

Питання 9. Які корми багаті та бідні на суху речовину, сирий протеїн, сиру клітковину?

Питання 10. Розкрити поняття “Перетравність поживних речовин корму” та способи її визначення.

Питання 11. Що розуміється під поняттям “коефіцієнт перетравності”?

Питання 12. Як називаються дослід з визначення перетравності поживних речовин корму?

Питання 13. Які періоди виділяють під час проведення фізіологічних дослідів з визначення перетравності поживних речовин корму?

Питання 14. Для чого необхідний підготовчий період під час проведення фізіологічних дослідів з визначення перетравності поживних речовин корму?

Питання 15. Що розуміється під поняттям “протеїнове відношення”?

Питання 16. За яких значень протеїнове відношення для жуйних тварин буде вузьким і широким?

Питання 17. Якого значення протеїнового відношення слід дотримуватися у годівлі свиней і птиці?)

Питання 18. Як перетравлюються окремі органічні речовини кормів (протеїн, жир, клітковина, БЕР) у тварин з однокамерним шлунком?

Питання 19. Як перетравлюються окремі органічні речовини кормів (протеїн, жир, клітковина, БЕР) у тварин з багатокамерним шлунком?

Питання 20. Основні продукти перетравлювання БЕР та жирів в шлунку та тонкому кишечнику моногастричних тварин.

Питання 21. Які фактори впливають на перетравність поживних речовин раціону в організмі тварин.

Питання 22. Дати визначення поняттю “енергетична поживність корму”?



Питання 23. Як визначається баланс азоту і вуглецю.

Питання 24. Що характеризує баланс азоту і вуглецю.

Питання 25. Дати визначення поняттю “кормова одиниця”?

Питання 26. Як визначається енергетична поживність кормів за їх продуктивною дією (у вівсяних кормових одиницях).

Питання 27. У чому полягають недоліки системи оцінки поживності кормів у кормових одиницях?

Питання 28. Яка енергія називається “обмінною”?

Питання 29. Яка енергія називається “чистою”?

Питання 30. Методи визначення енергетичної поживності кормів за обмінною енергією.

Питання 31. Чому дорівнює одна енергетична кормова одиниця (ЕКО)?

Питання 32. Чому кількість обмінної енергії (ОЕ) в одному й тому ж кормі для тварин різних видів різна?

Питання 33. За якою з формул визначається обмінна енергія прямим способом для жуйних тварин і коней?

Питання 34. За якою з формул визначається обмінна енергія прямим способом для свиней?

Питання 35. За якою з формул визначається обмінна енергія прямим способом для птиці?

Питання 36. За допомогою яких коефіцієнтів можна визначити обмінну енергію корму непрямим способом для жуйних?

Питання 37. За допомогою яких коефіцієнтів можна визначити обмінну енергію корму непрямим способом для птиці?

Питання 38. Яка оцінка поживності кормів називається диференційованою?

Питання 39. Назвати показники, які характеризують протеїнову поживність кормів.

Питання 40. Назвати показники, які характеризують мінеральну поживність кормів.

Питання 41. Який баланс вуглецю буде в організмі, якщо віл споживав у раціоні 4950 г вуглецю, з калом виділялось 1514 г, з сечею 250 г і з газами 2840г.

Питання 42. Скільки білку синтезувалось в організмі вола, якщо баланс азоту становив + 5,5 г (білок містить 16,67 % азоту).

Питання 43. Скільки жиру синтезувалось в організмі вола, якщо баланс вуглецю становив + 70 г ( жир містить 76,5% вуглецю).

Питання 44. Яка поживність зерна кукурудзи у вівсяних кормових одиницях, якщо при додатковому згодовування вола 1 кг цього корму загальне жировідкладання в організмі становило 189,7 г.

Питання 45. Яка поживність трави люцерни в енергетичних кормових одиницях якщо обмінної енергії в цьому кормі міститься 2550 кДж.

Питання 46. Визначити коефіцієнт перетравності протеїну, якщо вівця споживала 1,5 кг сіна лучного (8,2 % протеїну), 0,7 кг соломи вівсяної (4,6 % протеїну), 4 кг силосу кукурудзяного (1,9 %) протеїну і 0,25 кг дерті ячмінної (10,9 % протеїну). В калі виділялось 62 г протеїну.(100)

## Корми та оцінка їх якості

Питання 1. Що розуміється під поняттям “корми”?

Питання 2. На які групи поділяють корми при класифікації за походженням, фізичною формою та концентрацією поживних речовин?

Питання 3. Які корми відносять об’ємистих?

Питання 4. Які корми належать до концентрованих?

Питання 5. Які із перелічених кормів належать до грубих?

Питання 6. Які із перелічених кормів належать до соковитих?

Питання 7. Які із перелічених кормів належать до водянистих?

Питання 8. Які із груп кормів мають енергетичну поживність більше 0,65 корм. од.?

Питання 9. Які із груп кормів мають енергетичну поживність менше 0,65 корм. од.?

Питання 10. При господарській оцінці якості (на основі органолептичних показників) на що поділяють корми.

Питання 11. При комплексній оцінці якості кормів за вимогами державних стандартів (на основі органолептичної оцінки та хімічного аналізу) на що поділяють корми.

Питання 12. Які види зелених рослин належать до родини бобових?

Питання 13. Які види зелених рослин належать до родини злакових?

Питання 14. Яка енергетична поживність зелених кормів?

Питання 15. Яка оптимальна фаза скошування злакових культур на зелений корм?

Питання 16. Яка оптимальна фаза скошування бобових культур на зелений корм?

Питання 17. Які культури використовують у зеленому конвеєрі ранньою весною?

Питання 18. Які культури добре силосуються?

Питання 19. Які культури не силосуються?

Питання 20. Якою повинна бути вологість зеленої маси, що закладається на силосування

Питання 21. Розвиток яких мікроорганізмів у силосі найбільш бажаний?

Питання 22. Якою повинна бути активна кислотність (рН) доброякісного силосу?

Питання 23. Скільки відсотків від загальної кількості кислот припадає на молочну кислоту у доброякісному силосі (1 класу)?

Питання 24. Скільки відсотків від загальної кількості кислот припадає на оцтову кислоту у доброякісному силосі (1 класу)?

Питання 25. Які технологічні операції та їх послідовність при силосуванні зеленої маси?

Питання 26. Яка мінімальна товщина зеленої маси повинна закладатись щоденно у траншею?

Питання 27. За який термін слід заповнити силосну траншею зеленою масою?

Питання 28. Які технологічні операції та їх послідовність при заготівлі сінажу?

Питання 29. Як здійснюється оцінка якості силосу за методом Міхіна

Питання 30. Якого кольору повинен бути силос високої якості?

- Питання 31. Яка енергетична поживність доброякісного силосу?
- Питання 32. Які технологічні операції та їх послідовність при заготівлі сіна
- Питання 33. Яка середня енергетична поживність сіна?
- Питання 34. Яка вологість готового сіна високої якості?
- Питання 35. Яка енергетична поживність трав'яного борошна?
- Питання 36. Які корми належать до відходів борошномельного виробництва
- Питання 37. Який залишок отримують при видаленні жиру із насіння олійних культур шляхом пресування?
- Питання 38. Яка назва залишку який отримують при видаленні жиру із насіння олійних культур екстрагуванням?
- Питання 39. Які корми належать до залишків крохмального виробництва?
- Питання 40. Які корми належать до залишків бродильного виробництва?
- Питання 41. В яких кормах “сирого” протеїну міститься в межах 19 – 25%
- Питання 42. В яких кормах “сирого” протеїну міститься в межах 35 – 45%
- Питання 43. В яких кормах “сирого” протеїну міститься в межах 60 – 70%
- Питання 44. В яких кормах “сирої” клітковини міститься в межах 35 – 40%
- Питання 45. В яких кормах “сирої” клітковини міститься в межах 20 – 25%
- Питання 46. В яких кормах “сирої” клітковини міститься в межах 2 – 8%
- Питання 47. Енергетична поживність жому бурякового свіжого.
- Питання 48. З якою метою в раціони тварин вводиться меляса кормова
- Питання 49. Які комбікорми містять усі поживні речовини, необхідні для підтримання життя та забезпечення продуктивності у тварин певного виду та статеві-вікової групи
- Питання 50. Які комбікорми складаються із суміші концентрованих кормів, мінеральних добавок, вітамінних та біологічно активних речовин, призначених для згодовування додатково до об'ємистих кормів з метою забезпечення повноцінної годівлі
- Питання 51. Які комбікорми мають підвищений вміст протеїну, вітамінів, мінеральних та біологічно-активних речовин
- Питання 52. Які корми належать до бульбоплодів
- Питання 53. Які групи поживних речовин входять у переважній більшості до сухої речовини коренебульбоплодів
- Питання 54. Яка енергетична поживність коренебульбоплодів?

## **Змістовий модуль №2**

### **Нормована годівля тварин**

- Питання 1. Дати визначення поняттю “Нормована годівля”.
- Питання 2. Дати визначення раціону
- Питання 3. Який показник враховується при розрахунку структури раціону.
- Питання 4. Яка інформація про тварин необхідна для визначення норми годівлі тільних корів у сухостійний період
- Питання 5. Яка орієнтовна даванка грубих кормів для тільної корови у сухостійний період з розрахунку на 100 кг живої маси:
- Питання 6. Яка орієнтовна даванка соковитих кормів для тільної корови у сухостійний період з розрахунку на 100 кг живої маси

Питання 7. Скільки концентрованих кормів згодують тільній корові у сухостійний період на одну голову за добу

Питання 8. Які показники враховують при визначенні норми годівлі для дійної корови

Питання 9. Що таке авансована годівля дійних корів.

Питання 10. Орієнтовна даванка грубих кормів в раціонах для дійної корови з розрахунку на 100 кг живої маси

Питання 11. Орієнтовна даванка соковитих кормів в раціонах для дійної корови з розрахунку на 100 кг живої маси

Питання 12. Від чого залежить даванка концентрованих кормів дійним коровам

Питання 13. За якої кількості концентрованих кормів у структурі раціону тип годівлі вважається концентратним

Питання 14. Який вміст сирової клітковини повинен бути в сухій речовині раціонів для дійних корів різної продуктивності

Питання 15. Назвіть добавки, за допомогою яких можна поповнити нестачу кальцію в раціонах

Питання 16. Назвіть добавки, за допомогою яких можна поповнити нестачу фосфору в раціонах

Питання 17. За якими зоотехнічними показниками визначають норму годівлі телят

Питання 18. Скільки літрів молозива дають телятам за першу даванку

Питання 19. Який максимально допустимий термін першого згодовування молозива

Питання 20. З якої декади телят привчають до поїдання сіна та концкормів

Питання 21. У якій пропорції розчиняють сухий заміник молока у воді

Питання 22. Який рівень протеїнового живлення відповідає середньому режиму використання бугая-плідника

Питання 23. Які корми не рекомендують використовувати в годівлі бугаїв-плідників

Питання 24. Як змінюється склад приросту та витрати кормів з віком худоби при її відгодівлі

Питання 25. Які типи відгодівлі худоби розрізняють

Питання 26. Які види відгодівлі худоби розрізняють

Питання 27. Дефіцит яких поживних речовин спостерігається в раціонах при жомовій відгодівлі худоби

Питання 28. Дефіцит яких поживних речовин спостерігається в раціонах при відгодівлі худоби на барді

Питання 29. Характерні особливості живлення овець

Питання 30. За якими даними можна визначити норму годівлі холостих і кітних вівцематок

Питання 31. Яка структура раціону для баранів-плідників у парувальний період

Питання 32. Як змінюється потреба вівцематок у поживних речовинах у II половину кітності

- Питання 33. Як змінюється здатність поїдати велику кількість об'ємистих кормів у вівцематок в II половину кінності
- Питання 34. Яка структура раціону для молодняка овець
- Питання 35. Які біологічні особливості живлення свиней
- Питання 36. Яка структура раціонів прийнята для кнурів-плідників
- Питання 37. Як змінюється потреба кнурів-плідників в поживних речовинах при підвищенні інтенсивності використання
- Питання 38. Оптимальна вологість кормосуміші для свиней
- Питання 39. На які групи поділяються свиноматки за фізіологічним станом
- Питання 40. Як змінюється потреба поросних свиноматок у поживних речовинах протягом поросності
- Питання 41. Яка інформація необхідна для визначення норми годівлі підсисних свиноматок
- Питання 42. Яка структура раціонів прийнята для підсисних свиноматок
- Питання 43. Особливості травлення у поросят до 3 тижневого віку
- Питання 44. Норми вмісту клітковини в сухій речовині раціонів поросят
- Питання 45. Типи відгодівлі свиней
- Питання 46. Як змінюється склад приросту з віком свиней при їх відгодівлі
- Питання 47. Корми, які погіршують якість свинини
- Питання 48. Яка структура раціонів прийнята для молодняка свиней на відгодівлі
- Питання 49. Чим відрізняється структура раціонів жеребців-плідників у парувальний період від непарувального
- Питання 50. За якими показниками визначається норма годівлі робочих коней?
- Питання 51. Як змінюється структура раціонів робочих коней при зміні характеру роботи до важкої?
- Питання 52. В якій послідовності відбувається згодовування концентрованих кормів і напування коней?
- Питання 53. Що викликає згодовування коням сірої масті гречаної соломи
- Питання 54. Які корми можна включати до раціону кролів
- Питання 55. Яка структура раціонів прийнята для кролів у зимовий період
- Питання 56. За якими показниками визначають норму годівлі хутрових звірів
- Питання 57. Як змінюється потреба хутрових звірів у поживних речовинах весною
- Питання 58. Які корми включають до раціону хутрових звірів
- Питання 59. Як розподіляється добова даванка кормів хутровим звірям
- Питання 60. За якими показниками нормується живлення сільськогосподарської птиці
- Питання 61. Як здійснюється нормування живлення птиці при сухому типі годівлі
- Питання 62. Які фактори впливають на потребу курок-несучок у поживних речовинах?
- Питання 63. Яку частку в структурі повнораціонних комбікормів для сільськогосподарської птиці займають зернові корми

Питання 64. Які корми і добавки включають до складу комбікормів для сільськогосподарської птиці.

Питання 65. Вкажіть на характерні особливості травлення у собак.

Питання 66. Яка частка кормів тваринного походження за енергетичною поживністю має бути в раціонах собак?

Питання 67. Чому рибу собакам згодовують з перервами?

Питання 68. Які показники враховують при визначенні норм годівлі собак?

Питання 69. На скільки груп поділяють усіх собак залежно від живої маси?

Питання 70. Яка хвороба виникає у собак за нестачі клітковини у раціоні?

Питання 71. Яка частка м'яса та м'ясних субпродуктів має бути у раціонах племінних псів за енергетичною поживністю.

Питання 72. Орієнтовна структура раціонів для собак?

### Комплекти тестів для визначення рівня засвоєння знань студентами

#### Питання 1

	<b>Вкажіть, на визначенні якого виду енергії базується оцінка поживності кормів у вівсяних кормових одиницях?</b>
1.	Валова енергія
2.	Перетравна енергія
3.	Обмінна енергія
4.	Чиста енергія

#### Питання 2

	<b>Вкажіть, яка загальна енергетична поживність (вівсяні кормові одиниці) характерна для концентрованих кормів?</b>
	<i>У бланку впишіть правильну відповідь.</i>

#### Питання 3

	<b>Дайте визначення терміну «комбікорм-концентрат».</b>
	<i>У бланку впишіть правильну відповідь.</i>

#### Питання 4

	<b>Вказати відповідність, які з перерахованих кормів належать: А. до концентрованих; Б. до об'ємистих.</b>
1.	Висівки пшеничні
2.	Сінаж конюшини
3.	Шрот ріпаковий
4.	Жом буряковий свіжий
5.	Пивна дробина

#### Питання 5

	<b>Вкажіть, які з перелічених зелених кормів відрізняються високим вмістом протеїну?</b>
1.	Еспарцет
2.	Райграс
3.	Конюшина
4.	Грястиця
5.	Тимофіївка
6.	Кукурудза

#### Питання 6

	<b>Вкажіть відповідність, які з названих рослин відносяться до: А. Тих, що легко силосуються; Б. Тих, що важко силосуються; В. Тих, що не силосуються.</b>
1.	Кукурудза;
2.	Люцерна у фазу бутонізації;
3.	Буркун;
4.	Сорго;
5.	Вика;
6.	Конюшина у фазу бутонізації.

#### Питання 7

	<b>Що є основним консервуючим фактором при заготівлі сінажу.</b>
1.	Активна кислотність середовища;

2.	Анаеробні умови;
3.	Фізіологічна сухість середовища;

#### Питання 8

	<b>Вкажіть відповідність, в яких із вказаних зернових кормів відносно багато:</b> <b>А. Протеїну;</b> <b>Б. БЕР.</b>
1.	Люпин
2.	Горох;
3.	Пшениця;
4.	Соя;
5.	Кукурудза;
6.	Тритікале.

#### Питання 9

	<b>Вкажіть відповідність, які із вказаних кормів є залишками:</b> <b>А. Олійного виробництва;</b> <b>Б. Цукрового виробництва;</b> <b>В. Пивоварного виробництва.</b>
1.	Меляса;
2.	Пивна дробина;
3.	Жом;
4.	Макуха;
5.	Шрот.

#### Питання 10

	<b>Вкажіть послідовність технологічних операцій при заготівлі розсипного сіна (з досушуванням у скиртах методом активного вентилування).</b>
1.	Закладання пров'яленої до вологості 30 – 35 % маси у скирту для подальшого досушування методом активного вентилування.
2.	Згрібання скошених і пров'ялених до вологості 50-55 % трав у валки;
3.	Скошування трав;
4.	Пров'ялювання скошених трав у прокосах до вологості 50 – 55 %;
5.	Збирання пров'ялених до вологості 30 – 35 % трав, завантаження у транспортні засоби, транспортування до місця зберігання.

#### Питання 11

	<b>Вкажіть відповідність, що розуміється під такими поняттями:</b> <b>А. Нормована годівля</b> <b>Б. Норма годівлі</b> <b>В. Раціон</b>
1.	Це співвідношення окремих груп кормів у раціоні за їх енергетичною поживністю, виражене у відсотках.
2.	Це набір та кількість кормів які споживає тварина за певний проміжок часу.
3.	Це та кількість енергії, поживних і біологічно активних речовин, що необхідні тварині для забезпечення життєдіяльності та певного рівня продуктивності
4.	Це годівля, яка відповідає науково-обґрунтованим нормам

#### Питання 12

	<b>Яку кількість концентрованих кормів, у розрахунку на 1 кг молока, рекомендується згодувати дійним коровам за добового надою 22 кг.</b>
	<i>У бланку впишіть правильну відповідь</i>

#### Питання 13

	<b>Вкажіть відповідність, яка структура зимового раціону рекомендується для:</b> <b>А. Бугаїв-плідників</b> <b>Б. Дійних корів</b> <b>В. Сухостійних корів</b>
1.	Соковиті корми – 50 %; грубі корми – 30 %; концентровані корми – 20 %.
2.	Соковиті корми – 45 – 50 %; грубі корми – 25 – 30 %; концентровані корми – 20 – 40 %.
3.	Соковиті корми – 20 – 30 %; грубі корми – 25 – 40 %; концентровані корми – 40 – 50 %.

#### Питання 14

	<b>Яку кількість сухої речовини рекомендується згодувати бугаям-плідникам на кожні 100 кг живої маси?</b>
1.	4,0 – 4,5 кг
2.	2,8 – 3,2 кг
3.	2,2 – 2,4 кг
4.	1,0 – 1,3 кг

#### Питання 15

	<b>Яка структура раціону рекомендується для підсисних свиноматок за вологого типу годівлі.</b>
1.	Концентровані корми – 20 – 40 %; соковиті корми 40 – 50 %; грубі корми – 20 – 30 %; корми тваринного походження – 0 %.
2.	Концентровані корми – 15 – 20 %; соковиті корми 20 – 30 %; грубі корми – 65 – 70 %; корми тваринного походження – 5 – 10 %.

3.	Концентровані корми – 65 – 75 %; соковиті корми 15 – 25 %; грубі корми – 5 %; корми тваринного походження – 5 %.
----	--

**Питання 16**

	<b>Вкажіть, у яку фазу годівлі рівень сирого протеїну в раціоні курок-несучок найнижчий:</b>
1.	В першу фазу
2.	Рівень сирого протеїну залишається сталим
3.	В третю фазу при трьохфазовій годівлі
4.	Рівень сирого протеїну для курок-несучок дорослого стада не нормується

**Питання 17**

	<b>У бланку відповідей вкажіть 7 груп сполук, що визначаються при зоотехнічному аналізі.</b>
	<i>У бланку впишіть правильну відповідь.</i>

**Питання 18**

	<b>Вкажіть які хімічні елементи належать до мікроелементів?</b>
1.	Фосфор
2.	Залізо
3.	Марганець
4.	Хлор
5.	Натрій

**Питання 19**

	<b>Вказати які сполуки при зоотехнічному аналізі відносяться до групи «сирій» протеїн»?</b>
1.	Смоли
2.	Пігменти
3.	Нітрити
4.	Геміцелюлози
5.	Лігнін

**Питання 20**

	<b>Вкажіть у яких кормах: А. Багато сухої речовини Б. Мало сухої речовини</b>
1.	Трава лучного пасовища
2.	Жом буряковий свіжий
3.	Сіно конюшини
4.	М'язга
5.	Висівки пшеничні

**Питання 21**

	<b>У бланку відповідей вкажіть 3 критичні незамінні для тварин амінокислоти.</b>
	<i>У бланку впишіть правильну відповідь</i>

**Питання 22. За сухого типу годівлі нормування живлення птиці здійснюється з розрахунку:**

1	На голову за добу
2	На 1 кг ячної маси
3	На 100 г комбікорму
4	На 10 яєць

**Питання 23. Які корми погіршують якість свинини:**

1	Ячмінь
2	Овес
3	Горох
4	Молочні корми
5	Жирне рибне борошно
6	Зелені корми
7	Барда
8	М'язга
9	Жом

**Питання 24. Яка інформація необхідна для визначення норми годівлі підсисних свиноматок:**

1	Жива маса
2	Наявність якісних кормів в господарстві
3	Строк відлучення поросят
4	Кількість поросят у гнізді
5	Структура раціонів
6	Вік
7	Період відгодівлі

**Питання 25. Потреба поросних свиноматок у поживних речовинах протягом поросності:**

1	не змінюється
2	в перші 84 дні така ж, як і у холостих, в останні 30 днів – збільшується
3	в перші 84 дні – збільшується, в останні 30 днів – така ж, як і у холостих



4	в останні 30 днів або збільшується, або зменшується – залежно від породи
5	рівномірно збільшується

**Питання 26. У якому відділі травного каналу птиці перетравлюються ліпіди?**

(у бланку відповідей напишіть вірну відповідь)

**Питання 27. Які показники враховують при визначенні норм годівлі для дійних корів?**

1.	Жива маса
2.	Вгодваність
3.	Добовий надій
4.	Спосіб утримання
5.	Плановий надій
6.	Вміст жиру в молоці
7.	Середньодобовий приріст
8.	Місяць (фаза) лактації
9.	Статеве навантаження.
10.	Вік

**Питання 28. Від чого залежить даванка концентрованих кормів дійним коровам?**

1.	Якості об'ємистих кормів
2.	Породи та віку
3.	Добового надою молока
4.	Системи утримання

**Питання 29. Вкажіть оптимальні даванки кормів дійним коровам з розрахунку на 100 кг живої маси.**

Корми	Кількість
1. Грубі	А. 8–10 кг
2. Соковиті	Б. 1–2 кг
3. Концентровані	В. 8–15 кг
4. Зелені	Г. Залежно від надою

**Питання 30. Вкажіть скільки потрібно ввести до раціону оксиду цинку (вміст елемента в 1 г солі становить 803 мг), щоб поповнити нестачу цинку в 5 г?**

1.	4,3 г
2.	7,6 г
3.	6,2 г
4.	8,1 г

## 7. Методи навчання

Словесні – розповідь, пояснення, лекція; наочні – презентація, демонстрація, ілюстрація; лабораторні – аналітичні дослідження в умовах навчальної лабораторії; практичні – розв’язування задач, вирішення ситуаційних вправ, оформлення документації.

За характером логіки пізнання використовуються такі методи: аналітичний, синтетичний, аналітико-синтетичний, індуктивний, дедуктивний.

За рівнем самостійної розумової діяльності використовуються методи: проблемний, частково-пошуковий, дослідницький.

## 8. Форми контролю

- поточний (опитування, тестування);
- підсумковий – залік.

## 9. Розподіл балів, які отримують студенти

Оцінювання знань студента відбувається за 100-бальною шкалою і переводиться в національні оцінки згідно з табл. 1 «Положення про екзамени та заліки у НУБіП України» (затверджене Вченою радою НУБіП України 26.04.2023 р., протокол № 10)

Рейтинг студента, бали	Оцінка національна за результатами складання іспиту
90 - 100	відмінно
74 – 89	добре
60 – 73	задовільно
0 - 59	незадовільно

Для визначення рейтингу студента (слухача) із засвоєння дисципліни  $R_{\text{дис}}$  (до 100 балів) одержаний рейтинг з атестації (до 30 балів) додається до рейтингу студента (слухача) з навчальної роботи  $R_{\text{нр}}$  (до 70 балів):  $R_{\text{дис}} = R_{\text{нр}} + R_{\text{ат}}$ .

## 10. Методичне забезпечення

1. Методичні вказівки до виконання лабораторних робіт з дисципліни «Годівля тварин» спеціальності 211 – ветеринарна медицина та 212 – Ветеринарна гігієна, санітарія та експертиза. Сичов М.Ю., Отченашко В.В., Кондратюк В.М., Ільчук І.І., Уманець Д.П., Баланчук І.М., Боярчук С.В., Голубєва Т.А., Пітера В.О., Пітера Л.В. К.:ЦП «Компринт», 2023. – 104 с.
2. Електронний навчальний курс для студентів спеціальностей 211 – ветеринарна медицина та 212 – Ветеринарна гігієна, санітарія та експертиза, ОС «Магістр» з дисципліни «Годівля тварин»: <https://elearn.nubip.edu.ua/course/view.php?id=488>

## **11. Рекомендована література**

### **Основна**

1. Годівля сільськогосподарських тварин/ І.І. Ібатуллін, Д.О. Мельничук, Г.О. Богданов та ін. – Вінниця: Нова Книга, 2007. – 612 с.
2. Практикум з годівлі сільськогосподарських тварин: навчальний посібник / І.І.Ібатуллін, Ю.Ф.Мельник, В.В.Отченашко та ін. – Житомир: ПП «Рута», 2015. – 432 с.

### **Додаткова література**

1. Дурст Л., Віттман М. Годівля сільськогосподарських тварин: Навч. посібник. Пер. з нім. / За ред. І.І. Ібатулліна та Г. Штръобеля. – К.: Фенікс, 2006. – 384 с.

## **12. Інформаційні ресурси**

1. <https://scholar.google.com.ua/schhp?hl=uk>
2. <http://library.nubip.edu.ua/>
3. <http://elibrary.nubip.edu.ua/>
4. <http://www.aginternetwork.net/%20>
5. <http://www.fao.org/>
6. <http://uran.net.ua/~ukr/frames-biblio.htm>
7. <https://ovidsp.ovid.com/autologin.html>
8. <http://journals.nubip.edu.ua/index.php/Dopovidi/index>

### 13. Програма навчальної практики

**Мета й завдання навчальної практики.** Навчальна практика є продовженням навчального процесу проводиться після вивчення теоретичного курсу і виконання лабораторно-практичних занять. Основна мета практики – закріплення і поглиблення знань та набуття навичок з організації нормованої годівлі тварин, виконання робіт по приготуванню і роздаванню кормів на фермі та контролю повноцінності годівлі тварин.

**Обсяг і організація роботи.** Практика проводиться на лабораторній базі кафедри та дослідних господарствах університету. При виконанні практичних робіт студенти діляться на окремі ланки по 4-6 чоловік. Перед початком роботи спеціалістами господарства і керівником практики проводиться інструктаж з техніки безпеки.

**Методика проведення практики.** Показ в господарстві і особиста участь в роботах пов'язаних з технологією виробництва продуктів тваринництва.

**Зміст практики.** Знайомство з технологією заготівлі сіна, сінажу, силосу, їх облік. Зелений конвеєр в господарстві. Способи підготовки кормів до згодовування. Техніка годівлі тварин на фермі. Контроль повноцінності годівлі.

№	Тема і зміст занять	Місце проведення	Кількість годин
1.	Визначення вмісту сухої речовини і вологи у кормах. Контроль та корекція раціонів тварин за фактичними даними хімічного складу кормів	ННВЛ Живлення тварин та якості кормів; Навчальна лабораторія комп'ютерних технологій у годівлі тварин	5
2.	Заготівля, облік і зберігання кормів у господарстві.	НДГ, лабораторія кафедри конярства	5
3.	Планування річної потреби господарства в кормах	Навчально-наукова база кафедри	5
4.	Знайомство з технологією заготівлі сіна, сінажу, силосу; облік запасу грубих і соковитих кормів; організація зеленого конвеєру в господарстві.	НДГ, лабораторія кафедри конярства	5
5.	Технологія підготовки кормів до згодовування. Види обладнання для годівлі і напування тварин та його використання.	База технологічних кафедр	5
6.	Режим і техніка годівлі тварин, методи контролю повноцінності годівлі, вивчення документації з обліку кормів на фермі	Навчально-наукова база кафедри	5
Всього			30