

**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ  
І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**

Кафедра технології м'ясних, рибних та морепродуктів

**«ЗАТВЕРДЖУЮ»**

Декан факультету харчових технологій та  
управління якістю продукції АПК

\_\_\_\_\_ Л.В.Баль-Прилипко

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2018 р.

**РОЗГЛЯНУТО І СХВАЛЕНО**

на засіданні кафедри технології м'ясних, рибних  
та морепродуктів

Протокол № \_ від « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2018 р.

Завідувач кафедри  
\_\_\_\_\_ Савченко О.А.

**РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

**ТЕХНОЛОГІЯ КОРМІВ ДЛЯ ДОМАШНІХ ТВАРИН**

спеціальність – 181 «Харчові технології»

Факультет харчових технологій та управління якістю продукції АПК

Розробники: к.с-г.н., доцент Слободянюк Н.М.

Київ 2018

## 1. Опис навчальної дисципліни

### ТЕХНОЛОГІЯ КОРМІВ ДЛЯ ДОМАШНІХ ТВАРИН

(назва)

<b>Галузь знань, напрям підготовки, спеціальність, освітньо-кваліфікаційний рівень</b>		
Освітній ступінь	Магістр	
Спеціальність	181 «Харчові технології»	
Освітня програма	Технології зберігання, консервування та переробки м'яса	
Характеристика навчальної дисципліни		
Вид	вбіркова	
Загальна кількість годин	150	
Кількість кредитів ECTS	5,0	
Кількість змістових модулів	2	
Курсовий проект (робота)	-	
Форма контролю	залік	
<b>Показник навчальної дисципліни для денної та заочної форми навчання</b>		
	денна форма навчання	заочна форма навчання
Рік підготовки (курс)	2	
Семестр	3	
Лекційні заняття	20	
Практичні, семінарські заняття		
Лабораторні заняття	20	
Самостійна робота	110	
Індивідуальні завдання		
Кількість тижневих аудиторних годин для денної форми навчання	4	

## 2. Мета та завдання навчальної дисципліни

Програмою передбачено вивчення теоретичних і практичних питань сучасних технологій виготовлення кормів і виробництва кормових добавок, вибір оптимальних варіантів для конкретних природних та господарських умов з метою збільшення виробництва і покращення якості кормів та підвищення ефективності їх використання.

**Метою** дисципліни є формування у студентів системи знань і навиків щодо виготовлення, зберігання та оцінки якості кормів і кормових добавок відповідно до кваліфікаційної характеристики спеціальності “Технології зберігання, консервування та переробки м’яса”.

Дисципліна “Технологія кормів для домашніх тварин” вивчає методи і способи виготовлення, зберігання, використання та оцінку якості кормів і кормових добавок у годівлі домашніх тварин.

**Головна задача** вивчення дисципліни – надати майбутнім фахівцям необхідний комплекс знань з технології виготовлення, зберігання та використання кормів у годівлі домашніх тварин. Спеціаліст повинен знати зміни, які відбуваються у процесі виготовлення, зберігання і підготовки кормів до згодовування, а також вміти проводити оцінку поживності та якості кормів та кормових добавок..

В результаті вивчення дисципліни студент повинен:

**з н а т и:**

- поняття про корм, класифікацію кормів та їх властивості;
- особливості різних технологій виробництва кормів та кормових добавок;
- вимоги до технологічних операцій виробництва кормів;
- втрати поживних речовин при виробництві та зберіганні кормів та способи їх зниження;
- вимоги стандартів щодо якості кормів.

**в м і т и:**

- оцінювати якість кормів;
- характеризувати корми за вмістом в них поживних речовин;
- визначати в кормах основні поживні речовини;

- визначати придатність кормів до згодовування;
- планувати технологічні операції виробництва кормів;
- проводити облік кормів.

### 3. Структура навчальної дисципліни

- повного терміну денної (заочної) форми навчання

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин											
	денна форма						Заочна форма					
	усього	у тому числі					усь ого	у тому числі				
		л	п	лаб	ін д	с.р.		л	п	лаб	інд	с.р
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
<b>Змістовий модуль 1.</b>												
Тема 1. Вступна лекція.	22	2				20						
Тема 2. Класифікація кормів для домашніх тварин.	28	4		4		20						
Тема 3. Технологія виготовлення консервів.	28	4		4		20						
<b>Контроль за змістовим модулем 1</b>												
<b>Разом за змістовним модулем 1</b>	<b>78</b>	<b>10</b>		<b>8</b>		<b>60</b>						
<b>Змістовий модуль 2.</b>												
Тема 4. Хімічний склад та біологічні властивості кормів.	32	6		6		20						
Тема 5. Балансуючі кормові добавки, біологічно-активні та антипоживні речовини кормів.	40	4		6		30						
<b>Разом за змістовим модулем 2</b>	<b>72</b>	<b>10</b>		<b>12</b>		<b>50</b>						
<b>Усього годин</b>	<b>150</b>	<b>20</b>		<b>20</b>		<b>110</b>						

### 4. Теми лабораторних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Хімічний склад кормів і значення окремих поживних речовин. Ознайомитися з хімічним складом кормів, навчитися користуватися таблицями хімічного складу кормів. Характеристика кормів та порівняння їх між собою за вмістом в них поживних речовин.	2
2	Оцінка поживності кормів. Методи визначення поживності кормів у обмінній енергії. Визначення протеїнової, вітамінної та мінеральної поживності кормів.	2
3.	Перетравність кормів. Особливості травлення у собак і котів. Методи визначення перетравності кормів. Фактори, що впливають на перетравність кормів.	2
4.	Корми тваринного походження. Молочні корми, замітники незбираного молока. Відходи м'ясної і рибної промисловості. Інші корми тваринного походження. Кормові жири. Хімічний склад та поживність кормів тваринного походження. Вимоги стандарту до кормів тваринного походження.	2
5.	Корми рослинного походження та їх поживна цінність. Ознайомлення з основними видами зернових кормів. Взяття середньої проби зерна. Методи оцінки якості зернових кормів.	2
6.	Оцінка якості коренебульбоплодів. Ознайомлення з основними видами коренебульбоплодів. Взяття середньої проби коренебульбоплодів та органолептична оцінка їх якості.	2
7.	Оцінка якості залишків олійноекстракційного виробництва. Ознайомлення з основними видами залишків олійноекстракційного виробництва. Основні види макухи і шроту. Методи оцінки якості макухи і шроту.	2
8.	Оцінка якості консервів. Ознайомитися з основними видами консервів та їх поживною цінністю. Методи оцінки якості консервів для домашніх тварин.	2
9.	Кормові суміші та галети. Поживна цінність кормових сумішей та галетів. Методи оцінки якості.	2
	<b>Разом</b>	<b>20</b>

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

1. Що називають кормами?
2. Суть, принципи і значення класифікації кормів.
3. Назвіть основні групи кормів, які використовуються у годівлі домашніх тварин.
4. Чинники, що впливають на склад і поживність кормів, їх коротка характеристика.
5. Зелені корми та їх поживна цінність.
6. Способи використання зелених кормів у годівлі тварин.
7. Дайте визначення харчовим відходам і відходам хлібопекарень.
8. Охарактеризуйте хімічний склад та поживність харчових відходів, підготовка і норми згодовування тваринам.
9. Охарактеризуйте хімічний склад і поживність відходів хлібопекарень, підготовка і норми згодовування тваринам.
10. Дайте загальну характеристику кормів тваринного походження.
11. Охарактеризуйте поживність молока і назвіть способи його використання в годівлі домашніх тварин.
12. Охарактеризуйте поживність продуктів переробки молока, суть технології їх одержання, способи використання в годівлі тварин.
13. Назвіть відходи переробки м'ясо-переробної промисловості, суть технології їх одержання.
14. Що таке консерви? Назвіть переваги та принципи їх виробництва.
15. Дайте визначення поняття номенклатура консервів.
16. З якою метою застосовують комбікорми-добавки?
17. Значення преміксів у годівлі тварин.
18. За якими показниками оцінюють якість консервів?
19. Охарактеризуйте, що таке кормова добавка.
20. Перерахуйте протеїнові добавки. З якою метою вони використовуються у годівлі тварин?
21. Значення енергетичних кормових добавок та їх приклади.

22. Які джерела походження мінеральних добавок? У яких добавках містяться кальцій, фосфор, натрій?
23. Назвіть вітамінні добавки?
24. Які принципи використання кормових антибіотиків? Причини обмеження їх застосування у годівлі тварин та альтернативні добавки.
25. Значення ферментних препаратів та їх класифікація.
26. Що таке пробіотики?
27. Яке призначення пребіотиків та підкислювачів?
28. Які системи класифікації мінеральних елементів існують?
29. За якими критеріями мінеральний елемент відносять до есенціальних?
30. Перерахуйте, які мінеральні елементи відносяться до макроелементів та мікроелементів?
31. Яку біологічну роль виконують кальцій, магній, калій, залізо та кобальт?
32. Назвіть наслідки нестачі фосфору, натрію, марганцю, міді і селену?
33. За якими основними напрямками здійснюють контроль повноцінності мінерального живлення?
34. Як розрахувати реакцію золи? Яке значення цього показника?
35. Охарактеризуйте тестові методи, які застосовуються для оцінки ефективності використання мінеральних речовин в організмі.
36. Охарактеризуйте значення вітамінів у живленні тварин. Як класифікують вітаміни?
37. Яку біологічну роль виконують жиророзчинні вітаміни та які ознаки їх дефіциту в кормах?
38. Яке значення у живленні тварин виконують водорозчинні вітаміни та ознаки їх нестачі в кормах?
39. Яка біологічна роль вітаміноподібних речовин?
40. Назвіть причини виникнення дефіциту вітамінів?
41. Які існують методи оцінки вітамінної забезпеченості тварин?
42. Що розуміють під живленням тварин?

43. У чому полягає зв'язок елементного складу рослин і тварин зі складом навколишнього середовища?
44. Що являють собою поживні речовини?
45. Дати визначення поняття “поживність корму”.
46. За якими видами поживності оцінюють можливості корму?
47. Які фактори впливають на поживність корму?
48. Що необхідно знати для оцінювання поживності кормів?
49. З яких хімічних елементів складається тіло тварин?
50. У чому подібність і різниця елементного складу тіла тварин і рослин?
51. Яка різниця у складі органічної речовини тіла тварин і рослин?
52. Що розуміють під водним балансом організму тварин?
53. Як змінюється вміст води у тілі тварин з віком?
54. Що входить до складу золи тіла тварин і рослин?
55. Дати визначення поняття “сирий протеїн” та назвати його складові.
56. З чого складається білок?
57. Яка хімічна природа жиру?
58. Чим відрізняється тваринний жир від рослинного?
59. Які речовини розрізняють у складі вуглеводів?
60. Від чого залежить вміст клітковини у кормах?
61. Як визначають вміст безазотистих екстрактивних речовин у кормі?
62. Чому хімічний склад корму є первинним показником поживності?

<b>НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ</b>			
<b>ОКР Магістр спеціальність</b> 8.05170104 «Технології зберігання, консервування та переробки м'яса»	<b>Кафедра</b> технології м'ясних, рибних та морепродуктів 2015 – 2016 навч. рік	<b>ЕКЗАМЕНАЦІЙНИЙ БІЛЕТ № 1</b>  з дисципліни «Технологія кормів для домашніх тварин»	<b>Затверджую</b> Зав. кафедри  _____ (підпис) <u>д.т.н., проф. Лебська Т.К.</u> _____ 20__ р.
<b>Екзаменаційні питання</b>			
1.			
2.			
<b>Тестові завдання</b>			
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			
6.			
7.			
8.			
9.			
10.			

## 6. Методи навчання

Під час вивчення дисципліни використовуються нормативні документи, наочне обладнання, комп'ютерні програми з відповідним програмним забезпеченням, наочні стенди, каталоги нормативних документів, Закони України тощо.

## 7. Форми контролю

1. Усний і письмовий поточний контроль знань.
2. Тестовий модульний контроль знань.
3. Формою самостійної роботи студента є вивчення спеціальної літератури та виконання індивідуальних завдань.
4. Залік.

**8. Розподіл балів, які отримують студенти.** Оцінювання студента відбувається згідно з положення «Про екзамени та заліки НУБіП України» від 20.02.2015 р. протокол № 6 з табл.1.

Оцінка національна	Оцінка ECTS	Визначення ECTS	Рейтинг студента, бали
-----------------------	----------------	--------------------	---------------------------

“Відмінно”	<b>A</b>	<b>ВІДМІННО</b> – відмінне виконання лише з незначною кількістю помилок	<b>90-100</b>
“Добре”	<b>B</b>	<b>ДУЖЕ ДОБРЕ</b> – вище середнього рівня з кількома помилками	<b>82-89</b>
	<b>C</b>	<b>ДОБРЕ</b> – в загальному правильна робота з певною кількістю грубих помилок	<b>74-81</b>
“Задовільно”	<b>D</b>	<b>ЗАДОВІЛЬНО</b> – непогано, але зі значною кількістю недоліків	<b>64-73</b>
	<b>E</b>	<b>ДОСТАТНЬО</b> – виконання задовольняє мінімальні критерії	<b>60-63</b>
“Незадовільно”	<b>FX</b>	<b>НЕЗАДОВІЛЬНО</b> – потрібно працювати перед тим, як отримати залік (позитивну оцінку)	<b>35-59</b>
	<b>F</b>	<b>НЕЗАДОВІЛЬНО</b> – необхідна серйозна подальша робота	<b>01-34</b>

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

$$R_{\text{дис}} = R_{\text{нр}} + R_{\text{ат.}}$$

## 9. Методичне забезпечення

Науково-методичне забезпечення навчального процесу передбачає: державні стандарти, навчальні плани, підручники і навчальні посібники; інструктивно-методичні матеріали лабораторних занять; індивідуальні навчально-дослідні завдання; контрольні роботи; текстові та електронні варіанти тестів для поточного і підсумкового контролю, методичні матеріали для організації самостійної роботи студентів.

## 10. Рекомендована література

### Основна

1. Хохрин С.Н. Кормление сельскохозяйственных животных. – М.: Колос, 2004. – 687 с.
2. Дурст Л., Виттман М. Кормление сельскохозяйственных животных / Под ред. И.И. Ибатуллина, Г.В. Проваторова. – Винница: Новая книга, 2003. – 386 с.
3. Болезни собак / В.И. Астраханцев, Е.П. Данилов, А.А. Дубницкий и др.; Под ред. С.Я. Любашенко. – М.: Колос, 1978. – 367 с.
4. Борисевич В.Б., Борисевич Б.В. Заразные и незаразные болезни собак. – К.: Кировоградское гос. изд., 1997. – 436 с.
5. Вавилова Н.М., Касиль В.Г. Периоды развития в жизни собак. – Л., 1984. – 180 с.
6. Гигаури В.С. Диетика собак. – М.: Эйвис, 1991. – 120 с.

7. Гиль М.І., Панасенко Ю.О., Юлевич О.І. та ін. Порівняльна оцінка поживності раціонів службових собак // Наук. вісн. НАУ. – 1991 – №34. – С.132–137.

8. Зорин В.Л. Кормление собаки. – М.: Аквариум ЛТД, 2001. – 64 с.

### *Допоміжна*

9. Зубко В.Н. Основы служебного собаководства. – М.: ДОСААФ, 1975. – 400 с.

10. Зубко В.Н. Служебное собаководство. – М.: ДОСААФ, 1987. – 285 с.

11. Кормление собак: Справочник /Под ред. С.Н. Хохрина. – М.: ВСВ-Сфинкс, 1997. – 320 с.

12. Норми добового годування службових собак (Постанова Кабінету Міністрів України від 16.06.92 №336).

13. Полищук Ф.И., Трофименко А.Л. Основы кинологии. Ч. 1. Зоотехнический аспект (Справочно-информационное учебное пособие). – К.: ТОВ “Джулія”, 1999. – 365 с.

14. Симпсон Дж. В., Андерсон Р.С., Маркуелл П.Дж. Клиническое питание собак и кошек. Руководство для ветеринарного врача. – М.: Аквариум ЛТД, 2001. – 256 с.

15. Современная энциклопедия собаководства. – Донецк: ПКФ “БАО”, 1998. – 480 с.

16. Хохрин С.Н. Кормление служебных собак. – М.: Гос. изд-во с.-х. лит., 1986. – 200 с.

17. Хохрин С.Н., Лаврова М.В. Кормление племенных собак. – М.: Гос. изд-во с.-х. лит., 1990. – 175 с.

18. Хохрин С.Н. Кормление собак. – СПб.: Лань, 2001. – 192 с.

19. Сысоев В.С., Александров В.Н. Кролиководство. – М.: Агропромиздат, 1985. – 272 с.