

**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І
ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**

Кафедра гігієни тварин і харчових продуктів імені професора А. К. Скороходька

ЗАТВЕРДЖЕНО

Факультет ветеринарної медицини
(назва)

« 4 » червня 2025 р.

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

ГІГІЄНА ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ

Галузь знань Ветеринарна медицина

Спеціальність 212 – «Ветеринарна гігієна, санітарія і експертиза»

Освітня програма – «Ветеринарна гігієна, санітарія і експертиза»

Факультет ветеринарної медицини

Розробники: к. вет. н., доцент Таран Т.В., д. вет. н., професор Ткачук С.А.

Київ – 2025 р.

Курс “Гігієна харчових продуктів” є дисципліною спеціального циклу при підготовці лікарів ветеринарної медицини з безпеки та якості сільськогосподарських і харчових продуктів для роботи офіційними лікарями ветеринарної медицини, у лабораторіях ветеринарно-санітарної експертизи, харчових лабораторіях, які володіють сучасними органолептичними, лабораторними і спеціальними методами досліджень харчових продуктів, на підставі яких можна в кожному конкретному випадку зробити висновок про можливість використання продукту.

Галузь знань, спеціальність, освітня програма, освітній ступінь		
Освітній ступінь	Магістр	
Спеціальність	212 – «Ветеринарна гігієна, санітарія і експертиза» магістр	
Освітня програма	назва	
Характеристика навчальної дисципліни		
Вид	Обов'язкова	
Загальна кількість годин	360	
Кількість кредитів ECTS	12	
Кількість змістових модулів	6	
Курсовий проект (робота) (за наявності)	так	
Форма контролю	залік, залік, екзамен	
Показники навчальної дисципліни для денної та заочної форм здобуття вищої освіти		
	Форма здобуття вищої освіти	
	денна	заочна
Курс (рік підготовки)	4,5, 2025-2026	-
Семестр	8,9,10	-
Лекційні заняття	90 год.	-
Практичні, семінарські заняття	-	-
Лабораторні заняття	180 год.	-
Самостійна робота	60 год.	-
Кількість тижневих аудиторних годин для денної форми здобуття вищої освіти	6 год.	-

1. Мета, компетентності та програмні результати навчальної дисципліни

Мета. Формування компетентностей у випускників для роботи офіційними лікарями ветеринарної медицини, у лабораторіях ветеринарно-санітарної експертизи, харчових лабораторіях, які володіють сучасними органолептичними, лабораторними і спеціальними методами досліджень харчових продуктів, на підставі яких можна в кожному конкретному випадку зробити висновок про можливість використання продукту.

Набуття компетентностей:

- інтегральна компетентність (ІК):

здатність розв’язувати складні завдання і проблеми у галузі ветеринарної гігієни, санітарії і експертизи або у процесі навчання, що передбачає проведення

досліджень, упровадження інновацій та характеризується невизначеністю умов і вимог.

-загальні компетентності (ЗК):

ЗК 10. знання та розуміння предметної галузі та професії;

- фахові (спеціальні) компетентності (ФК):

ЗК 1. Здатність аналізувати загальні принципи, які застосовують до харчових продуктів і кормів загалом та безпечності харчових продуктів і кормів зокрема, на національному рівні та на рівні Європейського співтовариства.

ЗК 3. Здатність здійснювати державний (внутрішній) контроль дотримання вимог передзабійного огляду, забою тварин, а також здатність проводити післязабійний огляд продуктів забою та надавати рекомендації щодо їх подальшого використання.

ЗК 5. Здатність досліджувати харчові продукти і корми органолептичними та інструментальними методами для визначення їх безпечності та якості.

ЗК 7. Здатність планувати і здійснювати контроль механізмів імпорту та сертифікаційних процедур, пов'язаних із захистом здоров'я тварин, людей і екосистем у країні імпортерів.

ЗК 9. Здатність проводити державний аудит на підконтрольних потужностях з виробництва, переробки, обігу харчових продуктів, кормів, кормових добавок, преміксів, ветеринарних препаратів, побічних продуктів згідно із системою менеджменту безпечності харчових продуктів та контролювати систему моніторингу для кожної критичної точки управління (КТУ) під час виробництва продукції.

ЗК 10. Здатність планувати санітарні заходи, розробляти процедури та контролювати дотримання гігієнічних вимог на потужностях для випуску безпечних харчових продуктів, кормів і кормових добавок тощо.

ЗК 15. Здатність здійснювати контроль на потужностях з виробництва та обігу продуктів тваринного походження, на кордоні і транспорті з урахуванням потенційного впливу транскордонних хвороб, зокрема зоонозів.

ЗК 16. Здатність здійснювати контроль гігієнічних вимог діяльності потужностей з виробництва і переробки продуктів тваринництва, об'єктів ветеринарної медицини тощо.

Програмні результати навчання (ПРН):

ПРН 3. Володіти методами та методиками державного (внутрішнього) контролю на підконтрольних потужностях для гарантування безпечності харчового ланцюга, уміти контролювати, оцінювати та управляти ризиками під час виробництва та обігу харчових продуктів.

ПРН 4. Володіти методами та методиками передзабійного огляду, гуманного забою тварин, проведення післязабійного огляду продуктів забою та надання рекомендацій щодо їх подальшого використання.

ПРН 5. Володіти знаннями про хвороби тварин різної етіології та уміти застосовувати адекватні методи і методики клінічних та лабораторних досліджень для контролю стану здоров'я тварин різних класів і видів, знати шляхи подальшого використання хворих тварин і продукції, одержаної від них, а також від тварин, підданих лікуванню, профілактичним чи іншим обробкам тощо.

ПРН 6. Знати органолептичні та інструментальні методи і методики дослідження харчових продуктів і кормів для визначення їх безпечності та якості.

ПРН 7. Уміти планувати і здійснювати контроль та проводити моніторинг виробництва, здійснювати контроль зберігання, переробки та реалізації харчових продуктів і кормів, кормових добавок, преміксів, побічних продуктів, ветеринарних препаратів, засобів ветеринарної медицини та оцінювати їх безпечність і якість.

ПРН 8. Мати навички стандартного та розширеного державного контролю підконтрольних вантажів на державному кордоні України та транспорті, здійснювати аналіз зв'язку між контролем безпечності харчових продуктів та здоров'ям людей за міжнародної торгівлі продуктами тваринного походження.

ПРН 10. Володіти знаннями та практичними уміннями, необхідними для організації і проведення державного контролю гігієнічних вимог та санітарних заходів на агропродовольчих ринках і потужностях.

ПРН 11. Володіти знаннями та практичними уміннями, необхідними для здійснення державного (внутрішнього) ветеринарно-санітарного контролю на потужностях з виробництва та обігу м'яса і м'ясних продуктів, молока і молочних продуктів, напівфабрикатів, харчових гідробіонтів; заготівлі, зберігання та обігу харчових рослинних продуктів, меду та апіпродуктів, харчових яєць та яйцепродуктів тощо, а також методами та методиками відбору, консервування, пакування і пересилання проб тваринного, рослинного й біотехнологічного походження, правильного поводження з ними та результатами їх випробувань (досліджень).

ПРН 12. Володіти принципами, методами та процедурами дотримання належного санітарного стану на потужностях для випуску, зберігання, переробки та реалізації харчових продуктів, кормів і кормових добавок, преміксів, побічних продуктів, ветеринарних препаратів, а також методами оцінювання їх безпечності та якості.

ПРН 13. Володіти навичками та знаннями, необхідними для ведення ветеринарного обліку, оформлення звітної та іншої необхідної документації, уміти ідентифікувати та встановлювати відповідність харчових продуктів вимогам нормативно-правових актів та іншим відомостям, наведеним в інформації для споживача або у декларації виробника.

ПРН 14. Володіти методами контролю технологічних процесів первинної обробки субпродуктів, харчової крові, спеціальної сировини, здійснювати ветеринарно-санітарний контроль дотримання технологічних операцій з ендокринною, ферментною, кишковою, шкіряно-хутровою сировиною, м'ясом та іншими продуктами забою і готовими харчовими продуктами, здійснювати їх інспектування, наносити позначки придатності та визначати шляхи подальшого використання цієї продукції.

ПРН 15. Володіти методами контролю гігієнічних вимог діяльності різних потужностей, які проводять збір, обробку, знешкодження (знезараження), видалення, утилізацію та знищення побічних продуктів тваринницьких підприємств (потужностей), об'єктів ветеринарної медицини, переробної промисловості тощо.

ПРН 16. Мати необхідні знання та уміння для здійснення судово-ветеринарної експертизи згідно з чинним законодавством

Компетенції першого дня:

2. Розуміти методи наукових досліджень, внесок фундаментальних і прикладних досліджень у науку та реалізацію принципу 3Rs (Replacement, Reduction, Refinement - Заміна, Скорочення, Удосконалення).
3. Вміти критично мислити, здійснювати перегляд та оцінку літератури та презентацій.
4. Розуміти та застосовувати принципи концепції Єдиного здоров'я для забезпечення належної клінічної практики у ветеринарії, а також науково обґрунтованої та доказової ветеринарної медицини.
5. Демонструвати здатність критично аналізувати докази, справлятися з неповною інформацією, вирішувати непередбачувані ситуації та адаптувати знання, вміння і практичні навички до різних виробничих ситуацій.
6. Використовувати професійні здібності для сприяння розвитку ветеринарних знань та реалізації концепції "Єдине здоров'я" з метою сприяння здоров'ю, безпеці та благополуччю тварин, людини і навколишнього середовища, а також досягнення Цілей сталого розвитку ООН.
7. Демонструвати прихильність до навчання впродовж всього життя особистого удосконалення та професійного розвитку. Це включає в себе реєстрацію та рефлексію професійного досвіду, а також вжиття заходів для покращення професіоналізму та компетентності.
8. Проводити передзабійний огляд тварин, що використовують у харчових цілях, звертаючи увагу на аспекти благополуччя, записувати спостереження, відбирати зразки тканин після забою, зберігати і транспортувати їх для проведення досліджень.
9. Проводити інспекцію харчових продуктів і кормів для правильного визначення умов, що впливають на якість і безпеку продуктів тваринного походження, включаючи пов'язані з ними харчові технології.
10. Захищати здоров'я населення шляхом виявлення умов, що прямо чи опосередковано пов'язані з тваринами, продуктами тваринного походження та побічними продуктами, якщо вони сприяють захисту, збереженню та покращенню здоров'я людей.
11. Консультувати населення та впроваджувати програми профілактики та ліквідації хвороб відповідно до захворювання та виду тварин, прийнятих стандартів здоров'я тварин, їх добробуту, громадського здоров'я та охорони навколишнього середовища.

12.Програма та структура навчальної дисципліни

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин												
	денна форма							Заочна форма					
	тижні	усього	у тому числі					усь ого	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	14
Семестр 8. Змістовий модуль 1. Законодавство у сфері безпеки харчових продуктів. Показники безпеки та якості молока													
Тема 1. Закони України щодо безпеки харчових продуктів Лабораторна робота 1. ДСТУ молоко-сировина	1	6	2		4		2						
Тема 2. Міжнародні вимоги та норми з гігієни та безпеки харчових продуктів Лабораторна робота 2. Визначення органолептичних показників молока, відбір проб, консервування, визначення густини	2	6	2		4		2						
Тема 3. Історія становлення і розвитку дисципліни гігієна харчових продуктів Лабораторна робота 3. Визначення кислотності та термостійкості молока	3	6	2		4		2						
Тема 4-5. Хімічний склад молока різних видів тварин Лабораторна робота 4. Визначення вмісту жиру, вологи, сухих речовин Лабораторна робота 5. Визначення вмісту білків у молоці та сиропридатності молока Тест до модуля 1	4,5	12	4		8		2						
Разом за модулем 1		40	10		20		10						

Семестр 8. Змістовий модуль 2. Гігієна молока і молочних продуктів												
Тема 6-7. Санітарно-гігієнічні умови отримання високоякісного молока Лабораторна робота 6. Визначення чистоти молока. Методи мікробіологічного контролювання молока Лабораторна робота 7. Визначення натуральності молока	6,7	16	4		8		2					
Тема 8-9. Інспектування молока за інфекційних хвороб тварин і маститах Лабораторна робота 8. Визначення домішки аномального молока, контроль пастеризації Лабораторна робота 9. Методи дослідження молочних та кисломолочних продуктів	8,9	16	4		8		2					
Тема 10. Гігієнічні вимоги під час виробництва питного молока. Основи технології Лабораторна робота 10. Технологія виготовлення твердих сичужних сирів та проведення експертизи	10	8	2		4		2					
Тема 11. Гігієна кисломолочних продуктів. Класифікація, хімічний склад, харчова цінність Лабораторна робота 11. Методи дослідження масла вершкового	11	8	2		4		2					
Тема 12. Основи технології виробництва кисломолочних продуктів Лабораторна робота 12. Вимоги до молока коров'ячого питного (ДСТУ 2661:2010)	12	8	2		4		2					
Тема 13. Основи технології виробництва сирів Лабораторна робота 13. Вимоги до масла вершкового (ДСТУ 4399:2005)	13	6	2		4							
Тема 14. Основи технології виробництва	14	6	2		4							

масла вершкового Лабораторна робота 14. Вимоги до кефіру (ДСТУ 4417:2005) Тест до модуля 2													
Тема 15. Основи технології виробництва молочних консервів Лабораторна робота 15. Вимоги до твердих сичужних сирів (ДСТУ 6003:2008)	15	6	2		4								
Разом за модулем 2		70	20		40		10						
Семестр 9. Змістовий модуль 3 Вимоги до забійних тварин, їх транспортування, переробних потужностей, інспектування забійних тварин, якість м'яса													
Тема 16. Забійні тварини, їх транспортування Лабораторна робота 16. Вимоги та порядок оформлення ветеринарних документів	1	8	2		4		2						
Тема 17. Підприємства з переробки забійних тварин та ветеринарно-санітарні вимоги до них. Приймання забійних тварин. Лабораторна робота 17. Дослідження лімфовузлів туш та органів забійних тварин (ВРХ, ДРХ, свиней, коней)	2	8	2		4		2						
Тема 18. Основи технології і гігієни переробки забійних тварин та птиці Лабораторна робота 18. Дослідження лімфовузлів туш та органів кролів, нутрій, птиці	3	8	2		4		2						
Тема 19. Визначення вгодованості тварин Лабораторна робота 19. Визначення свіжості м'яса ВРХ, ДРХ, коней, свиней	4	8	2		4		2						
Тема 20. Організація та методика після забійного інспектування туш і органів забійних тварин та птиці. Лабораторна робота 20. Визначення свіжості м'яса кролів, птиці. Тест за модулем 3.	5	8	2		4		2						

Разом за змістовим модулем 3		40	10		20		10						
Семестр 9. Змістовий модуль 4. Хімічний склад, автоліз, консервування м'яса, інспектування за інфекційних і паразитарних хвороб													
Тема 21. Морфологія, хімічний склад і товарознавство м'яса різних видів тварин. Лабораторна робота 21. Методи визначення м'яса, одержаного від хворих і загиблих тварин	6	8	2		4		2						
Тема 22. Зміни в м'ясі після забою тварин. Автоліз. Лабораторна робота 22. Інспектування продуктів забою тварин при інших паразитарних хворобах (фасціольоз, дикроцеліоз, саркоспоридіоз тощо)	7	8	2		4		2						
Тема 23-24. Основи технології та гігієна консервування м'яса і м'ясних продуктів Лабораторна робота 23-24. Інспектування продуктів забою тварин при цистицеркозі	8-9	16	4		8		2						
Тема 25-27. Інспектування продуктів забою тварин при інфекційних хворобах. Лабораторна робота 25-26. Інспектування продуктів забою тварин на трихинельоз	10-15	40	6		6		4						
Тема 28. Інспектування продуктів забою тварин за паразитарних хвороб Лабораторна робота 27-28. Визначення видової належності м'яса			2		6								
Тема 29. Роль визначення видової належності м'яса у виявленні фальсифікацій м'яса Лабораторна робота 29. Інспектування ковбасних виробів			2		6								
Тема 30. Інспектування ковбасних і консервних виробів Лабораторна робота 30. Інспектування			2		6								

консервних виробів Тест за модулем 4.													
Всього		70	20		40		10						
Семестр 10. Змістовий модуль 5. Харчові токсикози та токсикоінфекції, їх профілактика. Гігієна харчових продуктів за виникнення захворювань незаразної етіології та отруєння, лікування антибіотиками та радіоактивного опромінення, патології обміну речовин, новоутворень, ендемічних хвороб забійних і диких промислових тварин, і пернатої дичини.													
Тема 31,32. Харчові токсикоінфекції та токсикози: причини виникнення та профілактика	1,2	14	4		6		4						
Тема 33,34. Інспектування туш і продуктів забою за виникнення незаразних хвороб забійних тварин.	3,4	13	4		6		3						
Тема 35. Інспектування туш і продуктів забою у випадку отруєння та лікування антибіотиками забійних тварин	5	11	2		6		3						
Тема 36. Інспектування туш і продуктів забою за радіоактивного опромінення забійних тварин	6	11	2		6		3						
Тема 37. Інспектування субпродуктів, крові, кишкової, ендокринно-ферментної, шкіряно-хутрової і технічної сировини	7	10	2		6		2						
Разом за змістовим модулем 5.		59	14		30		15						
Семестр 10. Змістовий модуль 6. Гігієна меду натурального, інших продуктів бджільництва та гідробіонтів. Гігієна харчових продуктів рослинного походження.													
Тема 38,39. Гігієнічна оцінка меду та інших продуктів бджільництва	8,9	13	4		6		3						
Тема 40,41. Гігієна харчових тваринних гідробіонтів	10,11	14	4		6		4						
Тема 42,43. Гігієнічна оцінка харчових курячих яєць	12	7	2		3		2						
Тема 44. Вимоги Європейського та національного законодавства до забезпечення безпечності та якості харчових продуктів рослинного походження	13	10	2		6		2						
Тема 45. Гігієнічні основи зберігання харчових продуктів рослинного походження	14	10	2		6		2						
Тема 46. Загальна	15	7	2		3		2						

характеристика найбільш розповсюджених хвороб і ушкоджень харчових продуктів рослинного походження													
Разом за модулем 6		61	16		30		15						
УСЬОГО ГОДИН ЗА КУРС		330	90		180		60						

13. Теми лекцій

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Закони України щодо безпечності харчових продуктів	2
2	Міжнародні вимоги та норми з гігієни та безпечності харчових продуктів	2
3	Історія становлення і розвитку дисципліни гігієна харчових продуктів	2
4	Хімічний склад молока різних видів тварин	4
5	Санітарно-гігієнічні умови отримання високоякісного молока	4
6	Інспектування молока за інфекційних хвороб тварин і маститах	4
7	Гігієнічні вимоги під час виробництва питного молока. Основи технології	2
8	Гігієна кисло-молочних продуктів. Класифікація, хімічний склад, харчова цінність	2
9	Основи технології виробництва кисломолочних продуктів	2
10	Основи технології виробництва сирів	2
11	Основи технології виробництва масла вершкового	2
12	Основи технології виробництва молочних консервів	2
13	Забійні тварини, їх транспортування	2
14	Підприємства з переробки забійних тварин та ветеринарно-санітарні вимоги до них. Приймання забійних тварин.	2
15	Основи технології і гігієни переробки забійних тварин та птиці	2
16	Визначення вгодованості тварин	2
17	Організація та методика після забійного інспектування туш і органів забійних тварин та птиці.	2
18	Морфологія, хімічний склад і товарознавство м'яса різних видів тварин.	2
19	Зміни в м'ясі після забою тварин. Автоліз.	2
20	Основи технології та гігієна консервування м'яса і м'ясних продуктів	4
21	Інспектування продуктів забою тварин при інфекційних хворобах хворобах.	6
22	Інспектування продуктів забою тварин за паразитарних хвороб	2
23	Роль визначення видової належності м'яса у виявленні фальсифікацій м'яса	2
24	Інспектування ковбасних і консервних виробів	2
25	Харчові токсикоінфекції та токсикози: причини виникнення та профілактика	4
26	Інспектування туш і продуктів забою за виникнення незаразних хвороб забійних тварин.	4
27	Інспектування туш і продуктів забою у випадку отруєння та лікування антибіотиками забійних тварин	2
28	Інспектування туш і продуктів забою за радіоактивного опромінення забійних тварин	2
29	Інспектування субпродуктів, крові, кишкової, ендокринно-ферментної, шкіряно-хутрової і технічної сировини	2
30	Гігієнічна оцінка меду та інших продуктів бджільництва	4
31	Гігієна харчових тваринних гідробіонтів	4
32	Гігієнічна оцінка харчових курячих яєць	2
33	Гігієнічні основи зберігання харчових продуктів рослинного походження	2

4. Теми лабораторних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1.	ДСТУ молоко-сировина.	4
2.	Визначення органолептичних показників молока, відбір проб, консервування, визначення густини	4
3.	Визначення кислотності та термостійкості молока	4
4.	Визначення вмісту жиру, вологи, сухих речовин	4
5.	Визначення вмісту білків у молоці та сиропридатності молока	4
6.	Визначення чистоти молока. Методи мікробіологічного контролювання молока	4
7.	Визначення натуральності молока	4
8.	Визначення домішки аномального молока, контроль пастеризації	4
9.	Методи дослідження молочних та кисломолочних продуктів	4
10.	Технологія виготовлення твердих сичужних сирів. Проведення експертизи твердих та кисломолочних сирів	4
11.	Методи дослідження масла вершкового	4
12.	Вимоги до молока коров'ячого питного (ДСТУ 2661:2010)	4
13.	Вимоги до масла вершкового (ДСТУ 4399:2005)	4
14.	Вимоги до кефіру (ДСТУ 4417:2005)	4
15.	Вимоги до твердих сичужних сирів (ДСТУ 6003:2008)	4
16.	Вимоги та порядок оформлення ветеринарних документів	4
17.	Дослідження лімфовузлів туш та органів забійних тварин (ВРХ, ДРХ, свиней, коней)	4
18.	Дослідження лімфовузлів туш та органів кролів, нутрій, птиці	4
19.	Визначення свіжості м'яса ВРХ, ДРХ, коней, свиней	4
20.	Визначення свіжості м'яса кролів, птиці.	4
21.	Методи визначення м'яса, одержаного від хворих і загинув тварин	4
22.	Інспектування продуктів забою тварин при інших паразитарних хворобах (фасціольоз, дикроцеліоз, саркоспоридіоз тощо)	4
23.	Інспектування продуктів забою тварин при цистицеркозі	4
24.	Інспектування продуктів забою тварин при цистицеркозі (ветсаноцінка, методи знешкодження)	4
25.	Інспектування продуктів забою тварин (свиней) на трихінельоз	4
26.	Інспектування продуктів забою тварин (коней) на трихінельоз	4
27.	Визначення видової належності м'яса ВРХ, ДРХ, коней, свиней	4
28.	Визначення видової належності м'яса птиці, кролів, нутрій	4
29.	Інспектування ковбасних виробів	4
30.	Інспектування консервних виробів	4
31.	Методи визначення загальної кількості мікроорганізмів в м'ясі та продуктах його переробки	4
32.	Методи визначення свіжості м'яса бактеріологічним методом	2
33.	Методи визначення санітарного стану солонини	2
34.	Методи визначення санітарного стану м'ясних копчених продуктів	4
35.	Гігієна первинної обробки субпродуктів, кишкової та ендокринно-ферментної сировини	4
36.	Гігієна первинної обробки шкіряно-хутрової та технічної сировини	2
37.	Методи визначення залишкової кількості токсичних речовин у харчових продуктах	2
38.	Методи визначення залишкової кількості хлорамфеніколу у харчових продуктах	2
39.	Методи визначення залишкової кількості нітрофурану АОЗ харчових	2

	продуктах	
40.	Інспектування туш і продуктів забою за радіоактивного опромінення забійних тварин.	6
41.	Відбір проб меду натурального для проведення випробувань. Органолептичні методи оцінки меду натурального	2
42.	Методи визначення вмісту води та діастази в меді натуральному	2
43.	Проведення пилкового аналізу меду. Визначення кислотності меду натурального. Методи визначення фальсифікації меду.	2
44.	Інспектування риби та рибних продуктів	6
45.	Порядок та норми відбору зразків для лабораторних досліджень харчових продуктів рослинного походження. Порядок проведення випробувань зразків харчових продуктів рослинного походження	4
46.	Порядок проведення випробувань зразків коренебульбоплодів, фруктів та ягід	2
47.	Визначення масової частки нітратів у харчових продуктах рослинного походження іонометричним методом	4
48.	Порядок проведення випробувань зразків консервованих харчових продуктів рослинного походження. Лабораторні дослідження квашеної капусти	2
49.	Випробування зразків круп, борошна та крохмалю	2
50.	Порядок проведення випробувань зразків грибів	2
51.	Інспектування харчових продуктів рослинного походження за хвороб різної етіології	2

5. Теми самостійної роботи

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1.	Основи технології утримання тварин в господарствах України різних форм власності, отримання молока-сировини належної якості. Вимоги законодавства	2
2.	Вимоги Кодекс Аліментаріус та європейських регламентів до молока-сировини та молочної продукції	2
3.	Гігієна харчових продуктів – дисципліна провідних закладів вищої освіти світу для спеціальностей ветеринарного спрямування	2
4.	Хімічний склад молока самок оленів, мулів, ослів, зебу, антилопи канни, буйволів тощо	2
5.	Методи доїння корів, системи карусель та паралель, особливості, вимоги, переваги	2
6.	Сучасні підходи до санітарної оцінки молока при захворюваннях провідних виробників молока світу. Небезпеки пов'язані з отриманням молока від хворих тварин	2
7.	Асортимент молока питного в Україні. Вимоги ДСТУ	2
8.	Асортимент кисломолочних продуктів в Україні. Вимоги ДСТУ до різних груп кисломолочних продуктів	2
9.	Вимоги до транспортних засобів для транспортування тварин	2
10.	Вимоги до планування приміщень для забою тварин та птиці	2
11.	Визначення вгодованості коней та птиці	2
12.	Методика інспектування тушок птиці та кролів	2
13.	Хімічний склад м'яса птиці, кролів, нутрій	2
14.	Автолітичні зміни м'яса птиці, кролів, нутрій	2
15.	Консервування м'яса гама-променями, ультрафіолетом тощо	2

16.	Сучасні вимоги до інспектування продуктів забою при інфекційних хворобах	4
17.	Харчові токсикоінфекції, статистика та методи профілактики	4
18.	Сучасні вимоги до інспектування продуктів забою при внутрішніх незаразних хворобах	3
19.	Сучасні вимоги до інспектування продуктів забою при отруєннях тварин, лікуванні антибіотиками	3
20.	Сучасні вимоги до інспектування продуктів забою при радіоактивному опроміненні. Порядок радіологічних досліджень продуктів тваринного походження	3
21.	Інспектування технічної сировини	2
22.	Інспектування продуктів бджільництва: пилку, перги, прополісу тощо	3
23.	Гігієна раків, молюсків, кукумарії, морських їжаків тощо	4
24.	Гігієнічна оцінка перепелиних яєць	2
25.	Вимоги Кодекс аліментаріус та європейських регламентів щодо харчових продуктів рослинного походження	2
26.	Вимоги приміщень для зберігання харчових продуктів рослинного походження	2
27.	Хвороби харчових продуктів рослинного походження	2

6. Методи та засоби діагностики результатів навчання:
(вибрати необхідне чи доповнити)

- усне або письмове опитування;
- співбесіда;
- тестування;
- захист лабораторних робіт;
- залік, екзамен
- пірінгове оцінювання, самооцінювання.

7. Методи навчання (вибрати необхідне чи доповнити):

- метод проблемного навчання;
- метод практико-орієнтованого навчання;
- метод проєктного навчання;
- метод навчання через дослідження;
- метод навчальних дискусій та дебат;
- метод командної роботи, мозкового штурму

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 роботи	Результати навчання	Оцінювання
Семестр 8. Змістовий модуль 1. Законодавство у сфері безпечності харчових продуктів. Показники безпечності та якості молока		
Лекція 1. Закони України щодо безпечності харчових продуктів	Знати визначення дисципліни “Гігієна харчових продуктів”, предмет та методи дисципліни, основні ЗУ з питань безпечності харчових продуктів. Знати основні положення міжнародних та європейських нормативно-правових актів про безпечність та якість харчових продуктів. Мати поняття про становлення і розвиток ветеринарно-санітарної експертизи та гігієни харчових продуктів, видатних вчених у становленні ветеринарно-санітарної експертизи. Знати хімічний склад молока корів, його технологічні властивості, а також хімічний склад молока різних видів тварин. Знати вимоги до молока згідно ДСТУ 3662-18. Ветеринарні вимоги щодо імпорту в Україну молока та молочних продуктів. Знати методи відбору та <u>консервування</u> проб молока (за <u>ДСТУ ISO 707:2002</u> , <u>ДСТУ ISO 5538:2004</u> , <u>ДСТУ 4834:2007</u>). Вміти провести органолептичне дослідження та визначити густину молока (за ДСТУ 6082:2009). Знати методи визначення кислотності та термостійкості молока та вміти їх інтерпретувати. Знати як визначити вміст жиру, вологи і сухих речовин у молоці. Знати як визначити вміст білків у молоці та сиропридатність молока. Знати як визначати чистоту молока, вміти користуватися різним і методами визначення мікробіологічного обсіменіння молока. Знати яке молоко можна вважати натуральним, опанувати методи виявлення фасильфікації молока інгібуючими речовинами та розведення водою та/або збираним <u>молоком</u> .	-
Лекція 2. Міжнародні вимоги та норми з гігієни та безпечності харчових продуктів		-
Лекція 3. Історія становлення і розвитку дисципліни гігієна харчових продуктів		-
Лекція 4-5. Хімічний склад молока різних видів тварин		-
Лабораторна робота 1. ДСТУ молоко-сировина		10
Лабораторна робота 2. Визначення органолептичних показників молока, відбір проб, консервування, визначення густини		10
Лабораторна робота 3. Визначення кислотності та термостійкості молока		10
Лабораторна робота 4. Визначення вмісту жиру, вологи, сухих речовин		10
Лабораторна робота 5. Визначення вмісту білків у молоці та сиропридатності молока		10
Лабораторна робота 6. Визначення чистоти молока. Методи мікробіологічного контролювання молока		10
Лабораторна робота 7. Визначення натуральності молока		10
Самостійна робота 1. Основи технології утримання тварин в		-

господарствах України різних форм власності, отримання молока-сировини належної якості.		
Самостійна робота 2. Вимоги законодавства. Вимоги Кодекс Аліментаріус та європейських регламентів до молока-сировини та молочної продукції		-
Самостійна робота 3. Гігієна харчових продуктів – дисципліна провідних закладів вищої освіти світу для спеціальностей ветеринарного спрямування		-
Самостійна робота 4. Хімічний склад молока самок оленів, мулів, ослів, зебу, антилопи канни, буйволів тощо		-
Самостійна робота 5. Методи доїння корів, системи карусель та паралель, особливості, вимоги, переваги		-
Самостійна робота 6. Сучасні підходи до санітарної оцінки молока при захворюваннях провідних виробників молока світу. Небезпеки пов'язані з отриманням молока від хворих тварин		-
Тест до модуля 1	Знати теоретичний матеріал до модуля 1	30
Всього за модулем 1	-	100
Семестр 8. Змістовий модуль 2. Гігієна молока і молочних продуктів		

Лекція 6-7. Санітарно-гігієнічні умови отримання високоякісного молока	Знати які основні заходи для отримання високоякісного молока. 12 золотих правил доїння, основні засоби для обробки доїльного обладнання. Вміти планувати та здійснювати контроль дотримання гігієнічних вимог упродовж ланцюга виробництва молока-сировини відповідно до чинного законодавства. Знати перелік інфекційних хвороб, за яких забороняється реалізація молока, режими знезараження молока, природу маститів, чинники, ветсаноцінку молока при маститах. Розуміти значення зоонозів та хвороб тварин, що передаються через харчові продукти, для здоров'я людей, знати принципи аналізу та оцінювання їх ризиків. Знати нормативно-правові акти щодо виробництва питного молока, класифікацію питного молока, технологічні процеси виробництва питного молока, пакування, маркування, транспортування питного молока. Знання гігієнічних вимог упродовж ланцюга виробництва питного молока відповідно до чинного законодавства Знати нормативно-правові акти що стосуються кисломолочних продуктів, їх класифікацію, харчову цінність, загальну характеристику молока як сировини для молочних продуктів. Знати класифікацію кисломолочних продуктів, основи технології виробництва кисломолочних продуктів, основні види заквасок в технології виробництва кисломолочних продуктів, схему виробництва сметани та кисломолочного сиру. Знання гігієнічних вимог упродовж ланцюга виробництва кисломолочних продуктів відповідно до чинного законодавства. Знати класифікацію сирів, поняття сиропридатність, сировина для виробництва сирів, загальні технологічні операції виробництва сирів, Знання гігієнічних	-
Лекція 8-9. Інспектування молока за інфекційних хвороб тварин і маститах		-
Лекція 10. Гігієнічні вимоги під час виробництва питного молока. Основи технології		-
Лекція 11. Гігієна кисло-молочних продуктів. Класифікація, хімічний склад, харчова цінність		-
Лекція 12. Основи технології виробництва кисломолочних продуктів		-

Лекція 13. Основи технології виробництва сирів	вимог упродовж ланцюга виробництва сирів відповідно до чинного законодавства. Знати класифікацію масла вершкового, вимоги до сировини для виробництва масла вершкового, загальні технологічні операції виробництва масла вершкового. Знання гігієнічних вимог упродовж ланцюга виробництва масла вершкового	-
Лекція 14. Основи технології виробництва масла вершкового	відповідно до чинного законодавства	-
Лекція 15. Основи технології виробництва молочних консервів	Знати класифікацію молочних консервів, вимоги до сировини для виробництва молочних консервів, молочних консервів. Знання гігієнічних вимог упродовж ланцюга виробництва молочних консервів відповідно до чинного законодавства. Опанувати методи виявлення домішки аномального молока та контролю якості пастеризації молока. Опанувати методи дослідження молочних та кисломолочних продуктів (за ДСТУ 2212:2003; ДСТУ 4539:2006; ДСТУ 4540:2006; ДСТУ 4418:2005; ДСТУ 4417:2005; ДСТУ 4554:2006).	-
Лабораторна робота 8. Визначення домішки аномального молока, контроль пастеризації	Оволодіти основами технології виготовлення твердих сичужних сирів, навчитися проводити експертизу сирів: відбирати проби для дослідження, визначати органолептичні показники та лабораторними методами встановити основні фізико-хімічні показники	10
Лабораторна робота 9. Методи дослідження молочних та кисломолочних продуктів	Опанувати методи дослідження масла вершкового (органолептичні, вміст вологи, кухонної солі, визначення фальсифікацій).	10
Лабораторна робота 10. Технологія виготовлення твердих сичужних сирів. Проведення експертизи твердих та кисломолочних сирів	ДСТУ 4399:2005	10
Лабораторна робота 11. Методи дослідження масла вершкового	Знати основні положення ДСТУ 2661:2010. Молоко коров'яче питне. Вміти проводити органолептичну оцінку молока коров'ячого питного, визначати відповідність маркування та пакування молока питного згідно Загальних технічних умов ДСТУ 2661:2010 (розділи 8 та 9).	10
Лабораторна робота 12. Вимоги до молока коров'ячого питного (ДСТУ 2661:2010)	Знати основні положення ДСТУ 4399:2005 «Масло вершкове». Вміти визначити кислотність жирової фази масла у градусах Кеттстофера. Знати основні вимоги до кефіру згідно ДСТУ 4417:2005 «Кефір. Технічні умови».	10
Лабораторна робота 13. Вимоги до масла вершкового (ДСТУ 4399:2005)		-
Лабораторна робота 14. Вимоги до кефіру (ДСТУ 4417:2005)		-
Самостійна робота 7. Асортимент молока питного в Україні. Вимоги ДСТУ		-
Самостійна робота 8. Асортимент кисломолочних продуктів в Україні. Вимоги ДСТУ до різних груп кисломолочних продуктів		-

	Вміти визначати показники кефіру згідно ДСТУ 4417:2005, визначення органолептичних показників якості кефіру (консистенції, смаку, запаху), візуальна перевірка зовнішнього вигляду, кольору, якості пакування і маркування. Знати основні вимоги до твердих сирів згідно ДСТУ 6003:2008 «Сири тверді. Загальні технічні умови». Провести розрахунок енергетичної цінності сиру. Ознайомитись з положеннями Ознайомитись з положеннями ДСТУ 4404:2005. Консерви молочні. Молоко згущене стерилізоване в банках. Загальні технічні умови. Вміти проводити органолептичну оцінку молока згущеного стерилізованого в банках та визначати масову концентрацію нізину.	
Тест до модуля 2	Знати теоретичний матеріал до модуля 2	30
Всього за модулем 2	-	100
Всього за 8 семестр навчальна робота, у т. ч. тести до модулів, враховуючи формулу		70
Залік		30
Всього (8 семестр)		100
Семестр 9. Модуль 3 Вимоги до забійних тварин, їх транспортування, переробних потужностей, інспектування забійних тварин		
Лекція 16. Сучасні вимоги до транспортування забійних тварин	Визначати передзабійний стан тварин і птиці та їх категорії вгодованості; ветеринарно-санітарні основи підготовки тварин і птиці до забою та технології їх переробки. Володіти організацією та методикою післязабійного інспектування і органів забійних тварин, птиці, промислових диких тварин на підприємствах, лабораторіях ветсанекспертизи агропродовольчих ринків, супермаркетах, харчових промислових холодильниках; володіти сучасними методами досліджень; володіти науково обґрунтованою санітарною оцінкою сировини та продуктів тваринного походження; вміти оформляти ветеринарні документи; визначати показники свіжості м'яса; розпізнавати м'ясо, отримане від хворих тварин, проводити його ветеринарно-санітарну оцінку.	-
Лабораторна робота 15. Вимоги та порядок оформлення ветеринарних документів		20
Лекція 17. Підприємства з переробки забійних тварин та ветсан вимоги до них. Приймання забійних тварин.		-
Лабораторна робота 16. Дослідження лімфовузлів туш та органів забійних тварин		20
Лекція 18. Основи технології і гігієни переробки забійних тварин та птиці		-
Лекція 19. Визначення вгодованості тварин		-
Лабораторна робота 17. Визначення свіжості м'яса		20
Лекція 20-21 Організація та методика після забійного інспектування туш і органів забійних тварин та птиці		-
Лабораторна робота 18. Методи визначення м'яса, одержаного від хворих і загиблих тварин.		10

Самостійна робота 9. Вимоги до транспортних засобів для транспортування тварин		-
Самостійна робота 10. Вимоги до планування приміщень для забою тварин та птиці		-
Самостійна робота 12. Визначення вгодованості коней та птиці		-
Самостійна робота 13. Методика інспектування тушок птиці та кролів		-
Тест до модуля 3	Знати теоретичний матеріал до модуля 2	30
Всього за модулем 3	-	100
Семестр 9. Змістовий модуль 4. Хімічний склад автоліз, консервування м'яса, інспектування за інфекційних і паразитарних хвороб		
Лекція 22. Морфологія, хімічний склад і товарознавство м'яса різних видів тварин.	Мати поняття про хімічний склад, біологічну цінність та товарознавчу оцінку м'яса та інших продуктів забою тварин. Мати поняття про автоліз м'яса.	-
Лекція 23. Зміни в м'ясі після забою тварин. Автоліз.		-
Лекція 24-25. Основи технології та гігієна консервування м'яса і м'ясних продуктів	Знати ветеринарно-санітарну оцінку продуктів тваринного походження за інфекційних, інвазійних, захворювань, їх профілактику та недопущення до споживання.	-
Лекція 26-30. Інспектування продуктів забою тварин при інфекційних хворобах.	Вміти: проводити ветеринарно-санітарні заходи; вирішувати питання санітарно-гігієнічних досліджень та ветеринарно-санітарного благополуччя харчових продуктів та сировини тваринного походження; володіти організацією та методикою після забійної ветеринарно-санітарної експертизи туш і органів забійних тварин, птиці, промислових диких тварин на підприємствах, лабораторіях ветеринарно-санітарного продовольчих ринків, супермаркетах, харчових промислових холодильниках; володіти сучасними методами досліджень з ветеринарно-санітарної експертизи; володіти науково обґрунтованою санітарною оцінкою сировини та продуктів тваринного походження.	-
Лабораторна робота 20. Інспектування продуктів забою тварин на трихінельоз		20
Лабораторна робота 21. Ветсанекспертиза продуктів забою тварин при цистицеркозі		10
Лабораторна робота 22. Інспектування продуктів забою тварин при інших паразитарних хворобах		10
Лабораторна робота 23. Визначення видової належності м'яса		10
Лабораторна робота 24. Інспектування ковбасних виробів		10
Лабораторна робота 25. Інспектування консервних виробів		10
Самостійна робота 14. Вимоги до транспортних засобів для транспортування тварин	Проводити ветеринарно-санітарні заходи; вирішувати питання санітарно-гігієнічних досліджень та ветеринарно-санітарного благополуччя харчових продуктів та сировини тваринного походження;	-
Самостійна робота 15. Вимоги до планування приміщень для		-

забою тварин та птиці	володіти сучасними методами досліджень харчових продуктів; володіти науково обґрунтованою санітарною оцінкою сировини та продуктів тваринного походження.	
Самостійна робота 16. Визначення вгодованості коней та птиці		-
Самостійна робота 17. Методика інспектування тушок птиці та кролів		-
Самостійна робота 18. Хімічний склад м'яса птиці, кролів, нутрій		-
Самостійна робота 19. Автолітичні зміни м'яса птиці, кролів, нутрій		-
Самостійна робота 20. Консервування м'яса гама-променями, ультрафіолетом тощо		-
Самостійна робота 21. Сучасні вимоги до інспектування продуктів забою при інфекційних хворобах		-
Тест до модуля 4	Знати теоретичний матеріал до модуля 2	30
Всього за модулем 4	-	100
Всього за 9 семестр навчальна робота, у т. ч. тести до модулів, враховуючи формулу		70
Залік		30
Всього (9 сем)		100
Семестр 10. Харчові токсикози та токсикоінфекції, їх профілактика. Гігієна харчових продуктів за виникнення захворювань незаразної етіології та отруєння, лікування антибіотиками та радіоактивного опромінення, патології обміну речовин, новоутворень, ендемічних хвороб забійних і диких промислових тварин, і пернатої дичини.		
Модуль 5. Харчові токсикоінфекції та токсикози: причини виникнення та профілактика		
Лекція 31,32. Харчові токсикоінфекції та токсикози: причини виникнення та профілактика	Знати збудників, які спричиняють виникнення харчових токсикоінфекцій та токсикозів, шляхи контамінування харчових продуктів та заходи профілактики. Вміти надавати ветеринарно-санітарну оцінку харчовим продуктам залежно від наявності збудника харчових токсикоінфекцій та токсикозів. людини	-
Лабораторна робота 31.	Опанувати методами визначення	10

Методи визначення загальної кількості мікроорганізмів в м'ясі та продуктах його переробки.	загальної кількості мікроорганізмів в м'ясі та продуктах його переробки.	
Лабораторна робота 32. Методи визначення свіжості м'яса бактеріологічним методом	Опанувати методами визначення свіжості м'яса та продуктів його переробки бактеріологічним методом.	10
Модуль 5. Інспектування туш і продуктів забою за виникнення незаразних хвороб забійних тварин		
Лекція 33. Інспектування туш і продуктів забою за виникнення незаразних хвороб забійних тварин	Знати чинний порядок проведення інспектування туш і продуктів забою забійних тварин за наявності незаразних захворювань; порядок проведення інспектування туш і продуктів забою забійних тварин за наявності незаразних захворювань. Вміти надавати ветеринарно-санітарну оцінку туш і продуктам забою за незаразних захворювань забійних тварин.	-
Лабораторна робота 33. Методи визначення санітарного стану солонини	Опанувати методами визначення санітарного стану солонини.	10
Лабораторна робота 34. Визначення санітарного стану м'ясних копчених продуктів	Опанувати методами визначення санітарного стану м'ясних копчених продуктів.	5
Модуль 5. Інспектування туш і продуктів забою у випадку отруєння та лікування антибіотиками забійних тварин		
Лекція 34. Інспектування туш і продуктів забою у випадку отруєння та лікування антибіотиками забійних тварин	Знати чинний порядок проведення інспектування туш і продуктів забою забійних тварин за отруєння та лікування антибіотиками забійних тварин. Вміти надавати ветеринарно-санітарну оцінку туш і продуктам забою за отруєння та лікування антибіотиками забійних тварин.	-
Лабораторна робота 35. Методи визначення залишкової кількості хлорамфеніколу у харчових продуктах тваринного походження.	Опанувати методами визначення залишкової кількості антибіотиків і токсичних речовин у м'ясі забійних тварин.	5
Лабораторна робота 36. Методи визначення залишкової кількості нітрофурану АОЗ у харчових продуктах тваринного походження	Опанувати методами визначення залишкової кількості антибіотиків і токсичних речовин у м'ясі забійних тварин.	5
Модуль 5. Інспектування туш і продуктів забою за радіоактивного опромінення		

забійних тварин		
Лекція 35. Інспектування туш і продуктів забою за радіоактивного опромінення забійних тварин	Знати чинний порядок проведення інспектування туш і продуктів забою забійних тварин за радіоактивного опромінення забійних тварин. Вміти надавати ветеринарно-санітарну оцінку туш і продуктам забою за радіоактивного опромінення забійних тварин.	-
Лабораторна робота 37. Порядок інспектування м'яса забійних тварин за вмістом радіонуклідів	Опанувати методами визначення вмісту радіонуклідів у м'ясі забійних тварин за чинними нормативними документами	5
Модуль 5. Інспектування субпродуктів, крові, кишкової, ендокринно-ферментної, шкіряно-хутрової і технічної сировини		
Лекція 36,37. Інспектування субпродуктів, крові, кишкової, ендокринно-ферментної, шкіряно-хутрової і технічної сировини	Знати чинний порядок проведення інспектування субпродуктів, крові, кишкової, ендокринно-ферментної, шкіряно-хутрової і технічної сировини забійних тварин. Вміти надавати ветеринарно-санітарну оцінку субпродуктам, крові, кишкової, ендокринно-ферментній, шкіряно-хутровій і технічної сировині забійних тварин.	-
Лабораторна робота 38. Гігієна первинної обробки субпродуктів, кишкової та ендокринно-ферментної сировини	Вивчити ветеринарно-санітарні вимоги до первинної обробки субпродуктів, кишкової та ендокринно-ферментної сировини. Уміти проводити інспектування та ветеринарно-санітарний контроль під час їх виробництва.	5
Лабораторна робота 39,40. Гігієна первинної обробки шкіряно-хутрової та технічної сировини	Вивчити ветеринарно-санітарні вимоги до первинної обробки шкіряно-хутрової та технічної сировини. Уміти проводити інспектування та ветеринарно-санітарний контроль під час їх виробництва.	10
Самостійна робота 22. Характеристика умовно-патогенних збудників токсикоінфекцій людини	Студент повинен знати перелік умовно-патогенних збудників токсикоінфекцій людини, шляхи ураження організму тварин і людини, уміти їх ідентифікувати та надавати ветеринарно-санітарну оцінку м'ясу.	5
Модульна контрольна робота 5.	Тест вміщує завдання з теоретичних і практичних питань та з самостійної роботи студентів	30
Всього за модулем 5.		100

Семестр 10. Модуль 6. Гігієна меду натурального, інших продуктів бджільництва, тваринних гідробіонтів і харчових яєць продуктів бджільництва, тваринних гідробіонтів і харчових яєць		
Модуль 6. Тема 38,39. Гігієнічна оцінка меду та інших продуктів бджільництва		
Лекція 38,39. Гігієнічна оцінка меду та інших продуктів бджільництва інших продуктів бджільництва.	Знати класифікацію продуктів бджільництва, вимоги національного та європейського законодавства до хімічного складу, фізичних та хімічних властивостей меду, та інших продуктів бджільництва. Вміти проводити інспектування пасік, меду та продуктів бджільництва.	-
Лабораторна робота 41. Відбір проб меду натурального для проведення випробувань. Органолептичні методи оцінки меду натурального	Опанувати методами відбору проб меду та продуктів бджільництва для проведення випробувань в умовах акредитованих лабораторій. Опанувати методами визначення органолептичних показників меду.	10
Лабораторна робота 42. Методи визначення вмісту води у меді	Опанувати методами визначення води у меді за вимогами чинних нормативних документів.	10
Лабораторна робота 43. Методи визначення діастазної активності меду натурального	Опанувати методами визначення діастазної активності меду за вимогами чинних нормативних документів.	10
Лабораторна робота 44. Проведення пилкового аналізу та визначення кислотності меду	Опанувати методами визначення вмісту пилку у пробах меду за вимогами чинних нормативних документів.	5
Лабораторна робота 45. Методи визначення фальсифікації меду	Опанувати методами визначення домішок цукрового сиропу, меляси, желатину, крохмалю, граничного вмісту інвертованих цукрів, паді у пробах меду за вимогами чинних нормативних документів.	5
Модуль 6. Гігієна харчових тваринних гідробіонтів		
Лекція 40-42. Гігієнічна харчових тваринних гідробіонтів	Знати вимоги національного та європейського законодавства до гігієни риби та харчових гідробіонтів. Вміти проводити інспектування риби та харчових гідробіонтів, надавати ветеринарно-санітарну оцінку, вилучати з обігу недоброякісні рибу та харчові гідробіонти.	-
Лабораторна робота 46-49. Інспектування риби та рибних продуктів	Опанувати методами відбору проб риби та харчових гідробіонтів для проведення випробувань в умовах акредитованих лабораторій. Опанувати простими та	20

	лабораторними методами органолептичної, фізико-хімічної та бактеріоскопічної оцінки гідробіонтів. Уміти визначати придатність гідробіонтів до споживання людиною.	
Модуль 6. Інспектування харчових курячих яєць		
Лабораторна робота 50. Інспектування харчових курячих яєць	Опанувати методами відбору проб, органолептичними та лабораторними методами оцінки якості та безпечності яєць курячих харчових для проведення випробувань у акредитованих лабораторіях.	5
Самостійна робота 23. Гігієнічна оцінка харчових курячих яєць	Студент повинен уміти оцінювати гігієну отримання курячих, перепелиних, цесариних, страусиних харчових яєць та уміти проводити контроль у харчовому ланцюзі.	5
Модульна контрольна робота 6.	Тест вміщує завдання з теоретичних і практичних питань та з самостійної роботи студентів	30
Всього за модулем 6.		100
Семестр 10. Гігієна харчових продуктів рослинного походження. рослинного походження.		
Модуль 7. Вимоги Європейського та національного законодавства до забезпечення безпечності та якості харчових продуктів рослинного походження		
Лекція 43. Вимоги Європейського та національного законодавства до забезпечення безпечності та якості харчових продуктів рослинного походження	Знати вимоги національного та європейського законодавства до гігієни харчових продуктів рослинного походження. гігієни харчових продуктів рослинного походження. Вміти проводити інспектування продуктів рослинного походження.	-
Лабораторна робота 51. Порядок та норми відбору зразків для лабораторних досліджень харчових продуктів рослинного походження. Порядок проведення випробувань зразків харчових продуктів рослинного походження	Вивчити порядок проведення випробувань продуктів рослинного походження в умовах акредитованої лабораторії. Уміти проводити відбір зразків продуктів рослинного походження для проведення випробувань в умовах акредитованої лабораторії.	10
Лабораторна робота 52. Порядок проведення випробувань зразків коренебульбоплодів, фруктів та ягід	Вивчити порядок проведення випробувань зразків коренебульбоплодів, фруктів та ягід в умовах акредитованої лабораторії. Уміти визначати придатність коренебульбоплодів, фруктів та ягід до споживання людиною.	10
Лабораторна робота 53,54	Вивчити порядок визначення	10

Визначення масової частки нітратів у харчових продуктах рослинного походження іонометричним методом	нітратів в харчових продуктах рослинного походження. Уміти провести градування нітратоміру, приготувати градувальні та екстрагувальні розчини, та підготувати проби продуктів рослинного походження до вимірювання масової частки нітратів.	
Модуль 7. Гігієнічні основи зберігання харчових продуктів рослинного походження		
Лекція 44. Гігієнічні основи зберігання харчових продуктів рослинного походження	Знати вимоги національного та європейського законодавства до гігієни зберігання харчових продуктів рослинного походження. Вміти проводити інспектування місць зберігання продуктів рослинного походження.	-
Лабораторна робота 55. Порядок проведення випробувань консервованих рослинних харчових продуктів	Уміти провести відбір проб квашених, солених і маринованих продуктів рослинного походження та визначити органолептичні показники, кількість розсолу відносно до загальної маси продукту, кислотність та масову частку хлориду натрію у розсолі.	10
Лабораторна робота 56,57. Випробування зразків круп, борошна та крохмалю	Опанувати методиками дослідження борошна, круп, крохмалю, зернових і бобових рослин. Уміти визначати придатність круп, борошна та крохмалю до споживання людиною.	10
Модуль 7. Загальна характеристика найбільш розповсюджених хвороб і ушкоджень харчових продуктів рослинного походження		
Лекція 45. Загальна характеристика найбільш розповсюджених хвороб і ушкоджень харчових продуктів рослинного походження	Знати класифікацію хвороб різної етіології та їх ознаки в харчових продуктах рослинного походження. Вміти проводити інспектування продуктів рослинного походження за хвороб різної етіології, надавати ветеринарно-санітарну оцінку, вилучати з обігу вибракувані харчові продукти рослинного походження.	-
Лабораторна робота 58. Порядок проведення випробувань зразків грибів	Вивчити порядок проведення випробувань грибів в умовах акредитованої лабораторії. Уміти визначати придатність грибів до споживання людиною.	5
Лабораторна робота 59,60 Інспектування харчових продуктів рослинного походження за хвороб різної етіології	Вивчити хвороби різної етіології харчових продуктів рослинного походження, їх вади, фальсифікацію, та інші умови за яких визнаються непридатними для споживання людиною.	5

Самостійна робота 24. Гігієна жирів рослинного походження	Знати характеристику основних показників якості і безпечності харчових олій, гігієну отримання харчових олій, класифікацію та асортимент.	10
Модульна контрольна робота 7.	Тест вміщує завдання з теоретичних і практичних питань та з самостійної роботи студентів	30
Всього за модулем 7		100
Навчальна робота	$(M1 + M2)/2 \cdot 0,7 \leq 70$	
Екзамен		30
Всього за курс	$(\text{Навчальна робота} + \text{екзамен}) \leq 100$	

8.2. Шкала оцінювання знань здобувача вищої освіти

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

8.3. Політика оцінювання

Політика щодо дедлайнів та перескладання:	Роботи, які здаються із порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку. Перескладання модулів відбувається із дозволу лектора за наявності поважних причин (наприклад, лікарняний).
Політика щодо академічної доброчесності:	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
Політика щодо відвідування:	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:

- електронний навчальний курс навчальної дисципліни (на навчальному порталі НУБіП України eLearn Ч 1, 2 - <https://elearn.nubip.edu.ua/course/view.php?id=1881>; <https://elearn.nubip.edu.ua/course/view.php?id=1974>
- підручники, навчальні посібники, практикуми;
- методичні матеріали щодо вивчення навчальної дисципліни для здобувачів вищої освіти денної форми здобуття вищої освіти;
- програма навчальної (виробничої) практики.

10. Рекомендовані джерела інформації

Навчальні посібники

1. Гігієна харчових продуктів. Запитання та відповіді Ч 1.: навчальний посібник / Якубчак О. М., Таран Т.В. – ЦП.: «Компринт», 2024. – 238 с.
2. Методика санітарних досліджень: навчальний посібник / Якубчак О. М., Адаменко Л.В., Таран Т.В. – ЦП.: «Компринт», 2023. – 202 с.
3. Гігієна продуктів тваринного походження: навчальний посібник / Якубчак О. М., Таран Т.В., Овчаренко О.М. – ЦП.: «Компринт», 2018. – 755 с.
4. Безпечність та якість харчових продуктів: навчальний посібник / Якубчак О. М., Таран Т.В. – ЦП.: «Компринт», 2019. – 206 с.
5. Гігієна молока і молочних продуктів: навчальний посібник / Якубчак О. М., Джміль О.М., Джміль В.І., Таран Т.В., Яхновська О.В., Тютюн А.І., Кондрасій Л.А. ЦП.: «Компринт», 2016. – 14 др. ар.
6. Гігієна первинної переробки тварин і продуктів забою / Якубчак О.М., Тютюн А.І., Таран Т.В. – К.: «КОМПРИНТ», 2015. – 9,8 др.арк.
7. О.М. Якубчак, Т.В. Таран Гігієна виробництва м'ясних продуктів /– К: ЦП «Компринт». - 2015.

Монографії

1. Удосконалення технологічних процесів одержання молока з мінімальним бактеріальним обсіменінням. [Монографія] / О.М. Якубчак, О.М. Джміль, В.І. Джміль, Т.В. Таран. – К.: ЦП "Компринт", 2020. – 19,9 др. арк.

Навчально-методична література

1. О.М. Якубчак, Т.В. Таран «Конспект лекцій до змістового модуля 1 «Основи технології, гігієна отримання та версанекспертиза молока і молочних продуктів». Методичні вказівки. Київ: «ЦП «Компринт». – 2019. – 42 с.
2. Методичні вказівки до лабораторних робіт з дисципліни “Гігієна харчових продуктів (Частина 1). Якубчак О.М.,Таран Т.В. ЦП Компринт. – 2021 – 5,9 др. ар.
- 3.О.М. Якубчак, Т.В. Таран. Конспект лекцій до модуля 2 з дисципліни "Екотрофологія" Методичні вказівки. К.: ЦП Копмринт, 2020. – 46 с.
- 4.Таран Т.В., Якубчак О.М. Методичні вказівки Конспект лекцій до модуля 2 з дисципліни "Екотрофологія" К.: ЦП Копмринт, 2020. – 46 с.
5. Якубчак , Таран Т.В., Галабурда М.А. Конспект лекцій до вивчення дисципліни “Гігієна харчових продуктів” (Частина 1). ЦП Компринт . – 2021 – 6,9 др. ар.
6. Якубчак, Т. В. Таран, Ю.В. Гриб. Конспект лекцій до вивчення дисципліни “Гігієна харчових продуктів” (Частина 2). ФОП “Ямчинський О.” – 2022. – 6,75 др. арк.
7. Якубчак, Т. В. Таран, Ю.В. Гриб. Гігієна дичини. Конспект лекцій для студентів освітнього ступеня «Магістр» зі спеціальності 212 «Ветеринарна гігієна, санітарія і експертиза» . ФОП “Ямчинський О.” – 2022. – 3,31 др. арк.

Публікації у фахових виданнях

- 1.Якубчак О. М., Таран Т. В. Вплив саркоцист на зміни гістологічної структури м'яса // Ukrainian journal of veterinary sciences. Український часопис ветеринарних наук. – Vol. 10. № 2. – 2019. – С. 56–63. <https://doi.org/10.31548/ujvs2019.03.008>
DOI: <http://dx.doi.org/10.31548/ujvs2019.03.008>
- 2.В. І. Хомутенко, О. М. Якубчак, Т. В. Таран. Безпечність консервів м'ясних з яловичини за вмістом токсичних елементів. Ukrainian jornal of veterinary sciences. Vol.11, №1, 2020. – 112–120.<http://doi.org/10.31548/ujvs2020.01.012>
3. О. М. Якубчак, Т. В. Таран, І.В. Забарна, І.Я. Головка Вплив про- і пребіотиків та деяких антибактеріальних препаратів на якість м'яса курчат-бройлерів. Сучасне птахівництво №01–02(206–207) січень–лютий 2020. – с. 22 – 27.

4. V.O. Ushkalov, O.M. Iakubchak, T.V. Taran, S.V. Midyk, N.Ya. Dudchenko Selected quality indicators of sunflower seed and oil sold in Ukraine. Ukrainian journal of veterinary sciences. Vol.11, №2, 2020. – 53–62. <http://journals.nubip.edu.ua/index.php/Veterenarna/article/view/14011>
- 5.O.M. Iakubchak, T.V. Taran, S.V. Midyk, V.V. Danchuk, N.Ya. Dudchenko, L.M. Vygovska. Quality of raw milk and its fatty acid composition. Ukrainian journal of veterinary sciences. Vol.12, №3, 2021. <http://journals.nubip.edu.ua/index.php/Veterenarna/article/view/ujvs2021.03.004>
6. O.M. Iakubchak, T.V. Taran, V.O., Ushkalov, S.V. Midyk. Physicochemical and microbiological research of raw-milk material. Ukrainian journal of veterinary sciences. Vol.12, №2, 2021. – 26–37. <http://journals.nubip.edu.ua/index.php/Veterenarna/article/view/ujvs2021.02.003>
7. Якубчак О.М., Болгова О.С., Таран Т.В., Гриб Ю.В. Гематологічні та біохімічні показники лабораторних шурів за застосування пробіотичних бактерій *B.licheniformis* та *B.subtilis* // Сучасне птахівництво. 2022. – № 7–8. – С. 20–26.
8. Войцехівський В.М., Корнієнко В.І., Хижняк С.В., Мідик С.В., Березовський О.В., Таран Т.В., Полтавченко Т.В. Шляхи міграції наночастинок наземними і водними екосистемами // Екологічні науки. Вип. 3 (48). – 2023. – С. 32–36. DOI <https://doi.org/10.32846/2306-9716/2023.есо.3-48.4>
9. Р. Колач, О.М. Якубчак, Т.В. Таран, Ю.В. Гриб. "Показники безпечності та якості ріпакового і соняшникового меду з різних областей України" // Український часопис ветеринарних наук, Том 14, № 1, 2023. С. 39-56.

Публікації, що входять до наукометричних баз, зокрема Scopus або Web of Science Core Collection

1. Laposha O.A., Senin S.A., Midyk S.V., Iakubchak O.M., Taran T.V., Zabarna I.V., Ishchenko L.M., Ishchenko V.D., Ushkalov V.O. Determination of T-2 and HT-2 Toxin in Wheat Grain by HPLC with Fluorescence Detection. Methods Objects Chem. Anal. 2020, 15(3), 137-143. <https://doi.org/10.17721/moca.2020.137-143> <https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0-85163188552&origin=resultslist>
2. Laposha O.A., Senin S.A., Midyk S.V., Iakubchak O.M., Taran T.V., Zabarna I.V., Ishchenko L.M., Ishchenko V.D., Ushkalov V.O. Determination of T-2 and HT-2 Toxin in Wheat Grain by HPLC with Fluorescence Detection. Methods Objects Chem. Anal. 2020, 15(3), 137-143. <https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000615098300006>
3. Olha Iakubchak, Lida Adamenko, Tetiana Taran, Olena Sydorenko, Tatyana Rozbytska, Nina Tverezovska, Valentyna Israelian, Nataliia Holembovska, Alina Menchynska, Anastasiia Ivaniuta The study of the cytotoxic effect of disinfectants Potravinarstvo Slovak Journal of Food Sciences vol. 17, 2023, p. 82-95. <https://doi.org/10.5219/1822> квартиль 3. <https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0-85110393797&origin=resultslist>
4. Iakubchak, O. M., Vivych, A. Y., Hryb, J. V., Danylenko S. H., & Taran, T. V. (2024). Production and meat quality of broiler chickens with the use of a probiotic complex of bifidobacteria and lactobacilli . *Regulatory Mechanisms in Biosystems*, 15(3), 477-482. <https://doi.org/10.15421/022467> <https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0-85208383990&origin=recordpage>

Публікації в інших іноземних виданнях

1. I.V. Zabarna, O.N. Yakubchak, T.V. Taran, I.V. Jacenko, S.V. Midyk, V.O. Ushkalov. Influence of the "Probix" food additive and antibacterial preparations on the morphology of internal organs of broiler chickens. Research journal of Pharmaceutical, Biological and Chemical Sciences. V 10 (3), P.391-401 - 2019. <https://doi.org/10.33887/rjpbcs/2019.10.3.48>.
- 2.O.N. Yakubchak¹, I.V. Zabarna^{2*}, T.V. Taran¹, I.V. Jacenko³, S.V. Midyk¹, Dzhmil, V.I.⁴, A. A. Antipov⁴ "Toxico-biological estimation of meat of broiler chickens after the use of feed additive Research Journal of Pharmaceutical, Biological and Chemical Sciences (RJPBCS). V 10 (4), p. 65–73 - 2019. [https://www.rjpbcs.com/pdf/2019_10\(4\)/%5b10%5d.pdf](https://www.rjpbcs.com/pdf/2019_10(4)/%5b10%5d.pdf)

Перелік чинних нормативно-правових актів і нормативних документів з питань гігієни харчових продуктів:

1. Про ветеринарну медицину: Закон України від 25.06.1992 № 2498-XII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2498-12#Text>.
2. Про основні принципи та вимоги до безпечності та якості харчових продуктів: Закон України від 23.12.1997 № 771/97-ВР. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/771/97-%D0%B2%D1%80#Text>.
3. Про вилучення з обігу, переробку, утилізацію, знищення або подальше використання неякісної та небезпечної продукції: Закон України від 14.01.2000 № 1393-XIV. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1393-14#Text>.
4. Про молоко та молочні продукти Закон України від 24.06.2004 № 1870-IV. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1870-15#Text>.
5. Про мисливське господарство та полювання: Закон України від 22.02.2000 № 1478-III. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1478-14#Text>.
6. Про аквакультуру: Закон України від 18.09.2012 № 5293-VI. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/5293-17#Text>.
7. Про рибу, інші водні живі ресурси та харчову продукцію з них: Закон України від 06.02.2003 № 486-IV. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/486-15#Text>.
8. Про рибне господарство, промислове рибальство та охорону водних біоресурсів: Закон України від 08.07.2011 № 3677-VI. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3677-17#Text>.
9. Про безпечність та гігієну кормів: від 21.12.2017 № 2264-VIII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2264-19#Text>.
10. Про побічні продукти тваринного походження, не призначені для споживання людиною: Закон України від 07.04.2015 № 287-VIII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/287-19#Text>.
11. Про бджільництво: Закон України від 22.02.2000 № 1492-III. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1492-14#Text>.
12. Про захист прав споживачів: Закон України № 1023-XII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1023-12#Text>.
13. Про ідентифікацію та реєстрацію тварин : Закон України від 04.06.2009 № 1445-VI. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1445-17#Text>.
14. Про забезпечення санітарного та епідемічного благополуччя населення : Закон України від 24.02.1994 р. № 4004-XII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/4004-12#Text>.
15. Про державну систему біобезпеки при створенні, випробуванні, транспортуванні та використанні генетично модифікованих організмів: Закон України від 31.05.2007 № 1103-V. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1103-16#Text>.
16. Ветеринарно-санітарні правила для боєнь, забійно-санітарних пунктів господарств та подвірного забою тварин. Наказ Державного департаменту ветеринарної медицини Міністерства аграрної політики України від 14 січня 2004 року № 4. Зареєстровано в Міністерстві юстиції України 28 січня 2004 р. за № 121/8720.
17. Про основні засади державного нагляду (контролю) у сфері господарської діяльності: Закон України від 05.04.2007 № 877-V. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/877-16#Text>.
18. Порядок видачі ветеринарних документів від 21.11.2013 № 857. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/857-2013-%D0%BF#Text>.
19. Положення про Державну службу України з питань безпечності харчових продуктів та захисту споживачів № 667. 667-2015-п. Затверджено постановою Кабінету Міністрів України від 2 вересня 2015 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/667-2015-%D0%BF#Text>.
20. Правила проведення лабораторних досліджень (випробувань) молока і молочних продуктів на агропродовольчих ринках. Наказ Міністерства аграрної політики та продовольства України від 25 листопада 2024 року № 4150 URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z2056-24#Text>.
21. Правила транспортування тварин. Затверджено постановою Кабінету Міністрів України від 16 листопада 2011 р., № 1402. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1402-2011-%D0%BF#Text>.
22. Правила передзабійного ветеринарного огляду тварин і ветеринарно-санітарної експертизи м'яса та м'ясних продуктів. Затверджені наказом Державного департаменту

ветеринарної медицини України від 07.06.2002, № 28 та зареєстровані у Міністерстві юстиції України 21.06.2002 за № 524/6812. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0524-02#Text>.

23. Ветеринарно-санітарні правила для боєнь, забійно-санітарних пунктів господарств та подвірного забою тварин. Затверджено наказом № 4 Держдепартаменту ветеринарної медицини Мінагрополітики України 14.01.2004 р. Зареєстровано в Мініюсті України 28.01. 2004 р. за № 121/8720. URL:

24. Інструкція із застосування позначки придатності та ветеринарних штампів. Затверджена наказом Державного комітету ветеринарної медицини України від 02.02.2010, № 46 і зареєстрована в Міністерстві юстиції України 07.04.2010 за № 278/17573. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0278-10#Text>.

25. Інструкція з товарознавчої оцінки та маркування м'яса. Затверджено Міністерством аграрної політики та продовольства України, наказ №587 від 01.11.2011 р. Зареєстровано в Мініюсті України 17.11.2011 р. за № 1317/20055 (зі змінами за наказом № 163 від 04.04.2012 р.). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1317-11#Text>.

26. Інструкція з діагностики, профілактики та ліквідації трихінельозу тварин, затверджена наказом Державного департаменту ветеринарної медицини Мінагрополітики від 03.08.2007, № 79, зареєстрована в Міністерстві юстиції України 17.08.2007 за № 951/14218. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0951-07#Text>.

27. Інструкція з порядку ветеринарного клеймування шкіряної та хутрової сировини. Затверджено наказом Головного державного інспектора ветеринарної медицини України від 3 липня 2001 р. № 52. Зареєстровано в Міністерстві юстиції України 3 жовтня 2001 р. за № 855/6046. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0855-01#Text>.

28. Правила перевезення швидкопсувних вантажів. Затверджено наказом Міністерства транспорту України від 9.12.2002 р., № 873. Зареєстровано в Міністерстві юстиції України 29 грудня 2002 р. за № 1031/7319. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1031-02#Text>.

29. Правила ветеринарно-санітарної експертизи яєць свійської птиці. Затверджені наказом Головного державного інспектора ветеринарної медицини від 07.09.01, № 70 та зареєстровані в Міністерстві юстиції України 27.09.01 за № 850/6041. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0850-01#Text>.

30. Ветеринарно-санітарні правила для суб'єктів господарювання (потужностей, цехів) з переробки птиці та виробництва яйце продуктів. Затверджені наказом Головного державного інспектора ветеринарної медицини від 07.09.01, № 70 та зареєстровані в Міністерстві юстиції України 27.09.01 за № 850/6040. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0849-01#Text>.

31. Ветеринарно-санітарні вимоги для потужностей (об'єктів) з виробництва продуктів бджільництва. Затверджено наказом Міністерства аграрної політики та продовольства України 08.08.2012 р., № 491, зареєстровано в Міністерстві юстиції України 31.08.2012 р. за № 1469/21781. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1469-12#Text>.

32. Мед натуральний. Технічні умови: ДСТУ 4497: 2005. К.: Держспоживстандарт України, 2007. (Національний стандарт). URL: https://lab.biz.ua/apps/dstu_4497-2005.pdf.

33. Ветеринарно-санітарна експертиза меду та продуктів бджільництва. Порядок проведення: СОУ 01.25-37-371:2005. К.: Мінагрополітики України, 2005. – (Національний стандарт).

34. Порядок видачі ветеринарно-санітарного паспорта пасіки. Затверджено наказом Міністерства аграрної політики України, УААН від 20.09.2000 р. № 184/82, зареєстровано в Міністерстві юстиції України 23.10.2000 р. за № 736/4957. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0282-21#Text>.

35. Інструкція щодо попередження та ліквідації хвороб і отруєнь бджіл. Затверджено Наказом Головного державного інспектора ветеринарної медицини 30.01.2001, № 9. Зареєстровано в Міністерстві юстиції України 12 лютого 2001 р. за № 131/5322. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0131-01#Text>.

36. Ветеринарно-санітарні правила для ринків, затверджені наказом Головного державного інспектора ветеринарної медицини України від 04.06.96 № 23. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0314-96#Text>.

37. Державні гігієнічні нормативи. Допустимі рівні вмісту радіонуклідів ¹³⁷Cs і ⁹⁰Sr у

продуктах харчування та питній воді (ДР-2006). Затверджені Наказом МОЗ України № 256 від 03.05.2006 р. Зареєстровано в Мінюсті України 17.07. 2006 р. за № 845/12719. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0845-06#Text>.

38. Порядок відбору зразків продукції тваринного, рослинного і біотехнологічного походження для проведення дослідження: Постанова Кабінету Міністрів України від 14.06. 2002 р., № 833. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/833-2002-%D0%BF#Text>.

39. Акт, складений за результатами проведення планового (позапланового) заходу державного нагляду (контролю) щодо додержання суб'єктом господарювання вимог законодавства у сфері ветеринарної медицини. Затверджено наказом Міністерства аграрної політики та продовольства України 07 березня 2018 року № 130. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0366-18#Text>.

40. Порядок надання статусу офіційного ветеринарного лікаря, уповноваженого ветеринара, працівника бійні, уповноваженого на виконання обов'язків помічника державного ветеринарного інспектора, та здійснення їх діяльності. Затверджено наказом Міністерства аграрної політики та продовольства України 16 березня 2018 року, № 141. Зареєстровано в Міністерстві юстиції України 27 березня 2018 р. за № 368/31820. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0368-18#Text>.

41. Методичні рекомендації «Настанова з належної виробничої та гігієнічної практики (GMP/GHP) виробництва м'яса», затверджені Науково-методичною радою Державної ветеринарної та фітосанітарної служби України (протокол № 4 від 21.12.2011 р.).

42. Гігієнічні вимоги до м'яса птиці та окремих показників його якості. Затверджено наказом Міністерства охорони здоров'я України 06.08.2013 № 694. Зареєстровано в Міністерстві юстиції України 13 серпня 2013 р. за №1379/23911. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1379-13#Text>.

43. ДСанПіН 8.8.1.2.3.4-000–2001 Допустимі дози, концентрації, кількості та рівні пестицидів у сільськогосподарській сировині, харчових продуктах, повітрі робочої зони, атмосферному повітрі, воді водоймищ, ґрунті. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0137588-01#Text>.

44. ДР-97 Допустимі рівні вмісту радіонуклідів ¹³⁷Cs і ⁹⁰Sr в продуктах харчування та питній воді, затверджені Міністерством охорони здоров'я України 19.08.1997 р. за № 255. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0255282-97#Text>.