

**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИ-
РОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**

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

ЗАТВЕРДЖЕНО
Факультет ветеринарної медицини
« 4 » червня 2025 р.

**РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ
ДИСЦИПЛІНИ**

ГІГІЄНА ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ

Галузь знань **21 Ветеринарна медицина**
Спеціальність **211 «Ветеринарна медицина»**
Освітня програма **«Ветеринарна медицина»**
Факультет **ветеринарної медицини**
Розробники: **доцент, кандидат ветеринарних наук Таран Т.В.**
(посада, науковий ступінь, вчене звання)

Київ– 2025 р.

Курс “Гігієна харчових продуктів” є дисципліною спеціального циклу при підготовці лікарів ветеринарної медицини 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	211 – «Ветеринарна медицина»	
Освітня програма	«Ветеринарна медицина»	
Характеристика навчальної дисципліни		
Вид	Обов’язкова	
Загальна кількість годин	150	
Кількість кредитів ECTS	5	
Кількість змістових модулів	4	
Навчальна практика, кредитів ECTS	1	
Форма контролю	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	-
Лекційні заняття	60 год.	-
Практичні, семінарські заняття	- год.	-
Лабораторні заняття	60 год.	-
Самостійна робота	35 год.	-
Кількість тижневих аудиторних годин для денної форми навчання	4 год.	

1. Мета, завдання та компетентності навчальної дисципліни

Мета. Формування у лікарів ветеринарної медицини знань із проведення ветеринарно-санітарних заходів та чіткого вирішення питань санітарно-гігієнічних досліджень і ветеринарно-санітарного благополуччя харчових продуктів та технічної сировини тваринного походження під час їх виробництва (приватний сектор, колективні господарства та ін.), на всіх етапах технології переробки (м'ясо-, молокопереробні підприємства, птахокомбінати, рибокомбінати та ін.), а також під час транспортування, зберігання та в міс-

цях реалізації, дотримуючись виконання діючих ветеринарно-санітарних правил.

***Набуття компетентностей:
інтегральна компетентність (ІК):***

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 3. знання та розуміння предметної галузі та професії.

ЗК 9. Здатність приймати обґрунтовані рішення.

фахові (спеціальні) компетентності (ФК):

СК 4. Здатність проводити клінічні дослідження з метою формулювання висновків щодо стану тварин чи встановлення діагнозу.

СК 7. Здатність організовувати і проводити лабораторні та спеціальні діагностичні дослідження й аналізувати їх результати.

СК 8. Здатність планувати, організовувати та реалізовувати заходи з лікування тварин різних класів і видів, хворих на незаразні, інфекційні та інвазійні хвороби.

СК 12. Здатність розробляти та реалізовувати заходи, спрямовані на захист населення від хвороб, спільних для тварин і людей.

СК 13. Здатність розробляти стратегії профілактики хвороб різної етіології.

СК 19. Здатність здійснювати просвітницьку діяльність серед працівників галузі та населення.

СК 20. Здатність організовувати, здійснювати і контролювати документообіг під час професійної діяльності.

Програмні результати навчання (ПНР)

ПНР 9. Розробляти заходи, спрямовані на захист населення від хвороб, спільних для тварин і людей.

ПНР 12. Знати правила та законодавчі нормативні акти щодо нагляду і контролю виробництва, зберігання, транспортування та реалізації продукції тваринного і рослинного походження.

ПНР 14. Розуміти сутність процесів виготовлення, зберігання та переробки біологічної сировини.

Компетенції першого дня:

Ефективно спілкуватися із власниками тварин, громадськістю, колегами за професією та відповідними органами, використовуючи мову, що є прийнятною для відповідної аудиторії, і дотримуватись принципів повної поваги до конфіденційності та приватності

Впроваджувати принципи ефективної міжособистісної взаємодії, включаючи комунікацію, лідерство, управління, роботу в команді, взаємопо-

вагу та інші «м'які» навички

Вміти критично мислити, здійснювати перегляд та оцінку літератури та презентацій

Розуміти та застосовувати принципи концепції Єдиного здоров'я для забезпечення належної клінічної практики у ветеринарії, а також науково обґрунтованої та доказової ветеринарної медицини

Демонструвати здатність критично аналізувати докази, справлятися з неповною інформацією, вирішувати непередбачувані ситуації та адаптувати знання, вміння і практичні навички до різних виробничих ситуацій

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

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

Збирати, зберігати та транспортувати зразки, обирати відповідні діагностичні тести, здійснювати інтерпритації та мати розуміння щодо обмеження результатів тестів

Розпізнавати ознаки можливих захворювань тварин, що підлягають повідомленню до відповідних державних органів, зоонозів, а також ознак жорстокого поводження з тваринами та вживати відповідних заходів, у тому числі повідомляти відповідні органи влади

Правильно застосовувати принципи та оцінювати протоколи з біозахисту

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

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

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

2. Програма та структура навчальної дисципліни для:
– повного терміну денної форми навчання

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин												
	денна форма							Заочна форма					
	тижні	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	14
Змістовий модуль 1. Законодавство у сфері безпечності харчових продуктів. Показники безпечності та якості молока													
Тема 1. Закони України щодо безпечності харчових продуктів Лабораторна робота 1. ДСТУ молоко-сировина	1	4	2		2								
Тема 2. Міжнародні вимоги та норми з гігієни та безпечності харчових продуктів Лабораторна робота 3. Визначення кислотності та термостійкості молока	2	4	2		2								
Тема 3. Історія становлення і розвитку дисципліни гігієна харчових продуктів Лабораторна робота 4. Визначення вмісту жиру, вологи, сухих речовин	3	4	2		2								
Тема 4-5. Хімічний склад молока різних видів тварин Лабораторна робота 5. Визначення вмісту білків у молоці та сиропридатності молока Лабораторна робота 6. Визначення чистоти молока. Методи мікробіологічного контролювання молока	4-5	8	4		4								
Разом за модулем 1	5	20	10		10								

Змістовий модуль 2. Гігієна молока і молочних продуктів													
Тема 6-7. Санітарно-гігієнічні умови отримання високоякісного молока Лабораторна робота 7. Визначення натуральності молока Лабораторна робота 8. Визначення домішки аномального молока, контроль пастеризації	6-7	8	4		4								
Тема 8-9. Інспектування молока за інфекційних хвороб тварин і маститах Лабораторна робота 9. Методи дослідження молочних та кисломолочних продуктів	8-9	8	4		4								
Тема 10. Гігієнічні вимоги під час виробництва питного молока. Основи технології Лабораторна робота 10. Технологія виготовлення твердих сирих сирів. Проведення експертизи твердих та кисломолочних сирів	10	4	2		2								
Тема 11. Гігієна кисломолочних продуктів. Класифікація, хімічний склад, харчова цінність Лабораторна робота 11. Методи дослідження масла вершкового	11	4	2		2								
Тема 12. Гігієна меду Лабораторна робота 12. Інспектування меду	12	4	2		2								
Тема 13. Гігієна інших продуктів бджільництва Лабораторна робота	12	4	2		2								

13. Інспектування яєць													
Тема 14-15 Інспектування риби та інших гідробіонтів. Лабораторна робота 14. Інспектування риби	14-15	8	4		4								
Самостійна робота 1. Вимоги до масла вершкового (ДСТУ 4399:2005)							5						
Самостійна робота 2. Вимоги до кефіру (ДСТУ 4417:2005)							5						
Разом за модулем 2	10	40	20		20		10						
Змістовий модуль 3 Вимоги до забійних тварин, їх транспортування, переробних потужностей, інспектування забійних тварин, якість м'яса													
Тема 16. Забійні тварини, їх транспортування та визначення категорій вгодованності Лабораторна робота 15. Вимоги та порядок оформлення ветеринарних документів Лабораторна робота 16. Дослідження лімфовузлів туш та органів забійних тварин	16	4	2		2								
Тема 17. Підприємства з переробки забійних тварин та ветсан вимоги до них. Приймання забійних тварин.	17	4	2		2								
Тема 18. Основи технології і гігієни переробки забійних тварин та птиці Лабораторна робота 17. Визначення свіжості м'яса 18. Методи визначення м'яса, одержаного від хворих і загинувших тварин	18	4	2		2								

Тема 19. Визначення вгодованості тварин Лабораторна робота 19. Інспектування продуктів забою тварин на трихінельоз	19	4	2		2								
Разом за змістовим модулем 3	4	16	8		8								
Змістовий модуль 4. Хімічний склад автоліз, консервування м'яса, інспектування за інфекційних і паразитарних хвороб													
Тема 20 Організація та методика після забійного інспектування туш і органів кролів, нутрій, птиці. Лабораторна робота 19. Інспектування продуктів забою тварин на трихінельоз	20	6	2		2		2						
Тема 21 Організація та методика після забійного інспектування туш і органів забійних тварин ВРХ, ДРХ, свиней Лабораторна робота 20. Інспектування продуктів забою тварин при інших паразитарних хворобах	21	4	2		2								
Тема 22. Морфологія, хімічний склад і товарознавство м'яса різних видів тварин. Лабораторна робота 21 Інспектування продуктів забою тварин при цистицеркозі	22	6	2		2		2						
Тема 23. Зміни в м'ясі після забою тварин. Автоліз. Лабораторна робота 21 Санітарна оцінка продуктів забою тварин при цистицеркозі	23	8	2		2		4						
Тема 24 Основи технології консервування м'яса і м'ясних	24	6	2		2		2						

продуктів Лабораторна робота 22. Визначення видової належності м'яса коней, ВРХ, ДРХ												
Тема 25. Гігієна консервування м'яса і м'ясних продуктів Лабораторна робота 23. Визначення видової належності м'яса свиней, кролів, нутрій	25	8	2		2		4					
Тема 26-30. Інспектування продуктів забою тварин при інфекційних хворобах хворобах. Лабораторна робота 24. Інспектування ковбасних виробів. Інспектування консервних виробів	26-30	26	10		10		6					
Всього			22		22		20					
УСЬОГО ГОДИН	155		60		60		35					

3. 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	Гігієна меду	2
10	Гігієна інших продуктів бджільництва	2
11	Інспектування риби та інших гідробіонтів	4
12	Забійні тварини, їх транспортування та визначення категорій вгодованості	2
13	Підприємства з переробки забійних тварин та ветеринарно-санітарні вимоги до них. Приймання забійних тварин.	2
14	Основи технології і гігієни переробки забійних тварин та птиці	2
15	Визначення вгодованості тварин	2
16	Організація та методика після забійного інспектування туш і органів кролів, нутрій, птиці.	2
17	Організація та методика після забійного інспектування туш і органів забійних тварин ВРХ, ДРХ, свиней.	
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	2
21	Інспектування продуктів забою тварин при інфекційних хворобах хворобах.	10

4. Теми лабораторних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1.	ДСТУ молоко-сировина.	2
2.	Визначення кислотності та термостійкості молока	2
3.	Визначення вмісту жиру, вологи, сухих речовин	2
4.	Визначення вмісту жиру, вологи, сухих речовин	2
5.	Визначення вмісту білків у молоці та сиропридатності молока	2
6.	Визначення чистоти молока. Методи мікробіологічного контролювання молока	2
7.	Визначення натуральності молока	2
8.	Визначення домішки аномального молока, контроль пастеризації	2
9.	Методи дослідження молочних та кисломолочних продуктів	2
10.	Технологія виготовлення твердих сичужних сирів. Проведення експертизи твердих та кисломолочних сирів	2
11.	Методи дослідження масла вершкового	2
12.	Інспектування меду	2
13.	Інспектування яєць	2
14.	Інспектування риби	2
15.	Вимоги та порядок оформлення ветеринарних документів	2
16.	Дослідження лімфовузлів туш та органів забійних тварин	2
17.	Визначення свіжості м'яса	2
18.	Методи визначення м'яса, одержаного від хворих і загиблих тварин	4
19.	Інспектування продуктів забою тварин на трихінельоз	6
20.	Інспектування продуктів забою тварин при цистицеркозі	6
21.	Інспектування продуктів забою тварин при інших паразитарних хворобах	2
22.	Визначення видової належності м'яса	4
23. 2	Інспектування ковбасних виробів	2
24. 2	Інспектування консервних виробів	2

5. Теми самостійної роботи

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1.	Вимоги до масла вершкового (ДСТУ 4399:2005)	5
2.	Вимоги до кефіру (ДСТУ 4417:2005)	5
3.	Методика інспектування туш тварин в умовах агропродовольчих ринків	2
4.	Хімічний склад м'яса птиці, кролів, нутрій	2
5.	Автолітичні зміни м'яса птиці, кролів, нутрій	2
6.	Консервування м'яса гама-променями, ультрафіолетом тощо	6
7.	Сучасні вимоги до інспектування продуктів забою при інфекційних хворобах	6

6. Методи та засоби діагностики результатів навчання:

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

7. Методи навчання

- 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 екзамену 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		

Лабораторна робота 1. ДСТУ молоко-сировина	ПНР 9, 12, 14. 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 и 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> .	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
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		
Лабораторна робота 8. Визначення домішки аномального молока, контроль пастеризації	ПНР 9, 12, 14. Знати які основні заходи для отримання високоякісного молока. 12 золотих правил доїння, основні	10

Лабораторна робота 9. Методи дослідження молочних та кисломолочних продуктів	засоби для обробки доїльного обладнання. Вміти планувати та здійснювати контроль дотримання гігієнічних вимог упродовж ланцюга виробництва молока-сировини відповідно до чинного законодавства.	10
Лабораторна робота 10. Технологія виготовлення твердих сичужних сирів. Проведення експертизи твердих та кисломолочних сирів	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.	10
Лабораторна робота 11. Методи дослідження масла вершкового	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	10
Лабораторна робота 12. Інспектування меду	Знати нормативно-правові акти що стосуються кисломолочних продуктів, їх класифікацію, харчову цінність, загальну характеристику молока як сировини для молочних продуктів.	10
Лабораторна робота 13. Інспектування риби	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,	10
Лабораторна робота 14. Інспектування яєць	Знання гігієнічних 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 відповідно до чинного законодавства Знати класифікацію молочних консервів, вимоги до сировини для вироб-	10

	ництва 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). 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 Опанувати методи дослідження масла вершкового (органолептичні, вміст вологи, кухонної солі, визначення фальсифікацій). ДСТУ 4399:2005 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). 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». 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 стерилізо-	
--	---	--

	ване 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		
Лабораторна робота 15. Вимоги та порядок оформлення ветеринарних документів	ПНР 9, 12, 14. 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.	20
Лабораторна робота 16. Дослідження лімфовузлів туш та органів забійних тварин		20
Лабораторна робота 17. Визначення свіжості м'яса		20
Лабораторна робота 18. Методи визначення м'яса, одержаного від хворих і загинув тварин.		10
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		
Лабораторна робота 20. Інспектування продуктів забою тварин на трихінельоз	ПНР 9, 12, 14. Мати поняття про хімічний склад, біологічну цінність та товарознавчу оцінку м'яса та інших продуктів забою тварин. Мати поняття про автоліз м'яса. Знати ветеринарно-санітарну оцінку продуктів тваринного походження за інфекційних, інвазійних, захворювань, їх профілактику та недопущення до споживання. Вміти: проводити ветеринарно-санітарні заходи; вирішувати питання санітарно-гігієнічних досліджень та ветеринарно-санітарного благополуччя	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	чя 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 ветсанекспертизи продовольчих ринків, супермаркетах, харчових промислових холодильниках; володіти сучасними методами досліджень з ветсанекспертизи; володіти науково обґрунтованою санітарною оцінкою сировини та продуктів тваринного походження. Проводити ветеринарно-санітарні заходи; вирішувати питання санітарно-гігієнічних досліджень та ветеринарно-санітарного благополуччя харчових продуктів та сировини тваринного походження; володіти сучасними методами досліджень харчових продуктів; володіти науково обґрунтованою санітарною оцінкою сировини та продуктів тваринного походження.	10
Лабораторна робота 25. Інспектування консервних виробів		10
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
Іспит		30
Всього (9 сем)		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 Компрінт . – 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 journal 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 щурів 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.eco.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 Мінюсті 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 Мінюсті 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 Мініюсті 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 ^{137}Cs і ^{90}Sr 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>.