

**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ
І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**

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

“ЗАТВЕРДЖУЮ”

Декан факультету

_____ Микола ЦВІЛІХОВСЬКИЙ
“_____” _____ 20__ р.

“СХВАЛЕНО”

на засіданні кафедри гігієни тварин
і харчових продуктів імені професора

А.К. Скороходька
протокол № 10 від “13” травня 2025 р.
Завідувач кафедри
_____ В’ячеслав СОЛОМОН

”РОЗГЛЯНУТО ”

Гарант ОП «Ветеринарна медицина»

_____ Наталія ГРУШАНСЬКА

**РОБОЧА ПРОГРАМА
НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

ГІГІЄНА ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ

Галузь знань **21 Ветеринарна медицина**

Спеціальність **211 «Ветеринарна медицина» (ск)**

Освітня програма **«Ветеринарна медицина»**

Факультет **ветеринарної медицини**

Розробники: **професор, доктор ветеринарних наук, професор Ткачук С. А.**
(посада, науковий ступінь, вчене звання)

Київ – 2025 р.

Опис навчальної дисципліни Дисципліна **“Гігієна харчових продуктів”** вміщує теоретичний матеріал та практичні завдання з підготовки тварин до забою, їх приймання, здавання і транспортування, правилами передзабійного огляду, основ технології та гігієни під час виробництва продуктів тваринництва, а також порядку проведення органолептичних і лабораторних досліджень харчових продуктів, і побічних продуктів тваринного походження.

Дисципліна призначена для теоретичної і практичної підготовки майбутніх лікарів ветеринарної медицини, які повинні вміти проводити ветеринарно-санітарні заходи і вирішувати питання санітарно-гігієнічного дослідження та ветеринарно-санітарного благополуччя харчових продуктів і технічних продуктів тваринного походження під час виробництва їх суб'єктами господарювання різних форм власності, на всіх етапах технології переробки на м'ясо-, молоко-, рибопереробних та інших підприємствах, під час транспортування, зберігання, а також у місцях реалізації (агропродовольчих ринках, супермаркетах) і під час здійснення експорту та імпорту на митну територію України.

Галузь знань, спеціальність, освітня програма, освітній ступінь		
Освітній ступінь	Магістр	
Спеціальність	21 «Ветеринарна медицина»	
Освітня програма	211«Ветеринарна медицина»	
Характеристика навчальної дисципліни		
Вид	обов'язкова	
Загальна кількість годин	225	
Кількість кредитів ECTS	7,5	
Кількість змістових модулів	4	
Курсовий проект (робота) (за наявності)	-	
Форма контролю	залік, екзамен	
Показники навчальної дисципліни для денної та заочної форм здобуття вищої освіти		
	Форма здобуття вищої освіти	
	денна	заочна
Курс (рік підготовки)	3,4	-
Семестр	6,7	-
Лекційні заняття	30 год.	- год.
Практичні, семінарські заняття	- год.	- год.
Лабораторні заняття	60 год.	- год.
Самостійна робота	135 год.	- год.
Кількість тижневих аудиторних годин для денної форми здобуття вищої освіти	3 год.	-

1. Мета, компетентності та програмні результати навчальної дисципліни

Мета – формування у майбутніх лікарів ветеринарної медицини знань з проведення заходів для чіткого вирішення питань санітарно-гігієнічних досліджень, санітарного благополуччя харчових продуктів і технічної продукції тваринного походження під час їх виробництва, транспортування, зберігання та реалізації, дотримуючись вимог чинних нормативно-правових актів і документів.

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 2. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

ЗК 7. Здатність проведення досліджень на відповідному рівні.

ЗК 8. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.

ЗК 9. Здатність приймати обґрунтовані рішення.

ЗК 11. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.

фахові (спеціальні) компетентності (ФК):

ФК2. Здатність використовувати інструментарій, спеціальні пристрої, прилади, лабораторне обладнання та інші технічні засоби для проведення необхідних маніпуляцій під час професійної діяльності.

ФК7. Здатність організовувати і проводити лабораторні та спеціальні діагностичні дослідження й аналізувати їх результати.

ФК15. Здатність організовувати нагляд і контроль виробництва, зберігання, транспортування та реалізації продукції тваринного і рослинного походження.

Програмні результати навчання (ПРН):

ПРН12. Знати правила та законодавчі нормативні акти щодо нагляду і контролю виробництва, зберігання, транспортування та реалізації продукції тваринного і рослинного походження.

ПРН17. Знати правила та вимоги біобезпеки, біоетики та добробуту тварин.

Компетенції Першого дня

1. Вміти критично мислити, здійснювати перегляд та оцінку літератури та презентацій.

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

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

4. 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.

5. 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.

6. 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

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.	
Модуль 1. <i>Вступ до дисципліни. Гігієна отримання, переробки, обігу, методи контролювання молока та молочних продуктів</i>														
Тема 1. Вступ до дисципліни «Гігієна харчових продуктів»: мета, завдання, основні поняття, структура.	2	14	2	-	4	-	8	-	-	-	-	-	-	
Тема 2. Хімічний склад і технологічні властивості молока. Хімічний склад молока, отриманого від тварин різних порід.	4	14	2	-	4	-	8	-	-	-	-	-	-	
Тема 3. Гігієна переробки і обігу молока сировини та питного молока.	6	12	2	-	4	-	6	-	-	-	-	-	-	
Тема 4. Інспектування молока за хвороб різної етіології.	8	16	2	-	6	-	8	-	-	-	-	-	-	
Разом за модулем 1	56		8	-	18	-	30	-	-	-	-	-	-	
Модуль 2. <i>Гігієна меду натурального, інших продуктів бджільництва та гідробіонтів. Гігієна харчових продуктів рослинного походження.</i>														
Тема 1. Вимоги законодавства до меду та інших продуктів бджільництва. Методи контролювання якості та безпечності продуктів бджільництва.	10	16	2	-	4	-	10	-	-	-	-	-	-	
Тема 2. Гігієнічні вимоги до первинної переробки, консервування та обігу харчових тваринних гідробіонтів.	12	17	3	-	4	-	10	-	-	-	-	-	-	
Тема 3. Гігієна продуктів рослинного походження.	14	10	2	-	2	-	6	-	-	-	-	-	-	
Тема 4. Гігієнічна оцінка харчових	15	6	-	-	2	-	4	-	-	-	-	-	-	

курячих яєць													
Разом за модулем 2	49		7	-	12	-	30	-	-	-	-	-	-
Усього годин	105		15	-	30	-	60	-	-	-	-	-	-
Модуль 3. Гігієнічні вимоги до переробки забійних тварин. Зміни м'яса після забою тварин і під час зберігання.													
Тема 1. Вимоги законодавства до транспортування забійних тварин.	2	14	2	-	2	-	10	-	-	-	-	-	-
Тема 2. Гігієна переробки забійних тварин.	4	15	2	-	4	-	9	-	-	-	-	-	-
Тема 3. Організація та методика після забійного інспектування туш і органів забійних тварин.	6	13	2	-	2	-	9	-	-	-	-	-	-
Тема 4. Морфологія, хімічний склад і товарознавство м'яса. Зміни м'яса під час зберігання.	8	14	2	-	4	-	8	-	-	-	-	-	-
Разом за модулем 3	56		8	-	12	-	36	-	-	-	-	-	-
Модуль 4. Гігієна харчових продуктів за хвороб різної етіології забійних, диких промислових тварин і пернатої дичини.													
Тема 1. Інспектування туш і продуктів забою забійних тварин за виявлення інфекційних, інвазійних хвороб, хвороб незаразної етіології та отруєнні.	10	20	2	-	8	-	10	-	-	-	-	-	-
Тема 2. Гігієнічні вимоги до виробництва і обігу м'ясних банкових консервів, ковбасних і м'ясних виробів, їх безпечність та якість.	12	16	2	-	4	-	10	-	-	-	-	-	-
Тема 3. Гігієнічні вимоги до переробки субпродуктів, ендокринно-ферментної сировини і крові забійних тварин.	14	13	2	-	2	-	9	-	-	-	-	-	-
Тема 4. Харчові токсикоінфекції і токсикози та їх профілактика.	15	15	1	-	4	-	10	-	-	-	-	-	-
Разом за модулем 4	64		7	-	18	-	39	-	-	-	-	-	-
Усього годин	120		15	-	30	-	75	-	-	-	-	-	-
Усього годин за курс	225		30	-	60	-	135						

3. Теми лекцій

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Вступ до дисципліни «Гігієна харчових продуктів»: мета, завдання, основні поняття, структура.	2
2	Хімічний склад і технологічні властивості молока. Хімічний склад молока, отриманого від тварин різних порід.	2
3	Гігієна переробки і обігу молока сировини та питного молока	2
4	Інспектування молока за хвороб різної етіології	2
5	Вимоги законодавства до меду та інших продуктів бджільництва. Методи контролювання якості та безпечності продуктів бджільництва.	2
6	Гігієнічні вимоги до первинної переробки, консервування та обігу харчових тваринних гідробіотів.	3
7	Інспектування продуктів рослинного походження.	2
8	Вимоги законодавства до транспортування забійних тварин.	2
9	Гігієна переробки забійних тварин.	2
10	Організація та методика післязабійного інспектування туш і органів забійних тварин.	2
11	Морфологія, хімічний склад і товарознавство м'яса. Зміни м'яса під час зберігання.	2
12	Інспектування туш і продуктів забою забійних тварин за виявлення інфекційних, інвазійних хвороб, хвороб незаразної етіології та отруєнні.	2
13	Гігієнічні вимоги до виробництва і обігу м'ясних банкових консервів, ковбасних і м'ясних виробів, їх безпечність та якість.	2
14	Гігієнічні вимоги до переробки субпродуктів, ендокринно-ферментної сировини і крові забійних тварин.	2
15	Поводження із харчовими продуктами за контамінування збудниками харчових токсикоінфекцій і токсикозів та їх профілактика.	1

4. Теми лабораторних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Вимоги до молока сировини, що заготовлюється за ДСТУ 3662:2018.	2
2	Визначення органолептичних показників молока, відбір проб, консервування, визначення густини молока	2
3	Визначення кислотності та термостійкості молока	2
4	Визначення вмісту жиру, вологи, сухих речовин у молоці	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 продуктів	2
10	Відбір проб меду та інших продуктів бджільництва натурального для проведення випробувань. Органолептичні методи оцінки меду натурального. Методи визначення вмісту води в меді натуральному.	2
12	Методи визначення діастазної активності меду натурального. Проведення пилкового аналізу та визначення кислотності меду.	2
13	Методи визначення фальсифікації меду.	2
14	Інспектування риби та рибних продуктів.	2

15	Визначення масової частки нітратів у харчових продуктах рослинного походження іонометричним методом	2
16	Інспектування курячих харчових яєць	2
18	Вимоги та порядок оформлення ветеринарних документів. Позначка придатності та ветеринарні штампи	2
19	Види м'ясопереробних підприємств, структура скотосировинної бази	2
20	Визначення видової належності м'яса великої і дрібної рогатої худоби, коней, свиней, птиці, кролів і нутрій. Інспектування лімфатичних вузлів туш забійних тварин	4
21	Визначення свіжості м'яса великої і дрібної рогатої худоби, коней, свиней, кролів і птиці	4
22	Інспектування продуктів забою тварин за трихінельозу	4
23	Інспектування продуктів забою тварин за цистицеркозу	2
24	Інспектування продуктів забою тварин при інших паразитарних хворобах	2
25	Методи визначення м'яса, одержаного від хворих і загиблих тварин	4
26	Інспектування ковбасних виробів	2
27	Інспектування м'ясних консервів	4

5. Теми самостійної роботи

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Органолептична оцінка та вади твердих сичужних сирів	10
2	Лабораторні методи дослідження твердих сичужних сирів	10
3	Органолептична оцінка та вади масла вершкового	14
4	Лабораторні методи дослідження масла вершкового	14
5	Порядок проведення випробувань консервованих продуктів рослинного походження	10
6	Випробування зразків круп, борошна та крохмалю	10
7	Встановити вгодованість великої рогатої худоби за переліченими ознаками у чинному нормативному документі.	10
8	Встановити вгодованість свиней за переліченими ознаками у чинному нормативному документі.	10
9	Встановити вгодованість коней за переліченими ознаками у чинному нормативному документі.	10
10	Встановити вгодованість дрібної рогатої худоби за переліченими ознаками у чинному нормативному документі.	10
11	Післязабійна оцінка продуктів забою дрібних свійських тварин	12
12	Післязабійна оцінка продуктів забою диких тварин і пернатої дичини	15

6. Методи та засоби діагностики результатів навчання:

(вибрати необхідне чи доповнити)

- усне або письмове опитування;
- тестування;
- захист лабораторних робіт

7. Методи навчання (вибрати необхідне чи доповнити):

- проблемне навчання;
- практико-орієнтоване навчання;
- навчання через дослідження;

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 діяльності	Результати навчання	Оцінювання
Модуль 1. Вступ до дисципліни. Гігієна отримання, переробки, обігу, методи контролювання молока та молочних продуктів		
Лабораторна робота 1. Вимоги до молока сировини, що заготовлюється за ДСТУ 9662:2018.	ПРН 12,17. У тому числі знати основні положення ДСТУ 3662:2018 «Молоко-сировина коров'яче. Технічні умови». Вивчити порядок заготівлі молока-сировини коров'ячого для подальшої переробки.	10
Лабораторна робота 2. Визначення органолептичних показників молока, відбір проб, консервування, визначення густини молока	Володіти науково-обґрунтованою санітарною оцінкою молока за вимогами чинних нормативно-правових актів і нормативних документів. Оволодіти методами визначення органолептичних показників молока, консервування проб молока, вади молока та	5
Лабораторна робота 3. Визначення кислотності та термостійкості молока.	уміти визначати густину молока ареометричним методом (ДСТУ 6082:2009). Опанувати методами визначення титрованої кислотності та термостійкості молока за вимогами чинних нормативних документів.	5
Лабораторна робота 4. Визначення вмісту жиру, вологи, сухих речовин у молоці	Опанувати методами визначення вмісту жиру в молоці вологи і сухих речовин за вимогами чинних нормативних документів.	10
Лабораторна робота 5. Визначення вмісту білків у молоці та сиропридатності молока.	Опанувати методи визначення вмісту білків в молоці за та його сиропридатності за вимогами чинних нормативних документів.	5
Лабораторна робота 6. Визначення чистоти молока. Методи мікробіологічного контролювання молока.	Опанувати методи дослідження молочних продуктів за вимогами чинних нормативних документів. Ознайомитись з вимогами нормативних документів до інспектування кефіру, йогурту, закваски, ряжанки, айрану, кумису, кисляку. Знати перелік органолептичних і лабораторних досліджень кисломолочних продуктів, вимоги до пакування і маркування.	5
Лабораторна робота 7. Визначення натуральності молока.	Опанувати методи визначення чистоти молока, бактеріального обсіменіння молока (проба на редуктазу з метиленовим блакитним і резазурином). Знати вимоги чинних нормативних документів: ДСТУ 7357:2013 Молоко та молочні продукти.	5
Лабораторна робота 8. Визначення домішки аномального молока, контроль пастеризації.	Методи мікробіологічного контролювання. Вивчити вимоги до гігієнічних показників	10
Лабораторна робота 9. Методи дослідження молочних продуктів.		
Самостійна робота 1/1.		10

	молока згідно Наказу 118 від 12.03.2019 "Вимоги до безпечності та якості молока і молочних продуктів" наказ Мінагрополітики від 12.03.2019 №118 «Про затвердження Вимог до безпечності та якості молока та молочних продуктів» набрав чинності 15.07.2019 року (zareestrovaniy в Міністерстві юстиції України 07.06.2019 за №593/33564) Опанувати методами виявлення фасильфікації молока інгібуючими речовинами, розведення водою та/або збираним молоком за вимогами чинних нормативних документів. Опанувати методами виявлення домішки аномального молока та контролю якості пастеризації молока за вимогами чинних нормативних документів. Знати основні етапи технологічного процесу виготовлення твердих сичужних сирів, характеристику основних показників якості твердих сичужних сирів. Знати основні етапи технологічного процесу виготовлення масла вершкового, характеристику основних показників якості масла вершкового.	
Модульна контрольна робота 1.		30
Всього за модулем 1		100
Модуль 2. Гігієна меду натурального, інших продуктів бджільництва та гідробіонтів. Гігієна харчових продуктів рослинного походження		
Лабораторна робота 10. Відбір проб меду натурального для проведення випробувань. Органолептичні методи оцінки меду натурального. Методи визначення вмісту води в меді натуральному.	ПРН 12,17. У тому числі опанувати методи відбору проб, органолептичної оцінки меду натурального та інших продуктів бджільництва за вимогами чинних нормативних документів. Опанувати методи визначення вмісту води і діастази у меді за вимогами чинних нормативних документів. Опанувати методи оцінки якості меду натурального за вмістом пилок зерен і показником кислотності, а також методи визначення сторонніх домішок і паді у пробах меду за вимогами чинних нормативних документів.	10
Лабораторна робота 11. Методи визначення діастазної активності меду натурального. Проведення пилкового аналізу та визначення кислотності меду.	Опанувати методи дослідження риби за вимогами чинних нормативних документів. Уміти інтерпретувати результати дослідження та надавати ветеринарно-санітарну оцінку риби та іншим гідробіонтам щодо придатності для споживання людиною.	10
Лабораторна робота 12. Методи визначення фальсифікації меду.		10
Лабораторна робота 13.		10

Інспектування риби та рибних продуктів.	Вивчити порядок визначення нітратів в харчових продуктах рослинного походження.	
Лабораторна робота 14. Визначення масової частки нітратів у харчових продуктах рослинного походження іонометричним методом	Уміти провести градування нітратоміру, приготувати градувальні та екстрагувальні розчини, та підготувати проби продуктів рослинного походження до вимірювання масової частки нітратів.	10
Лабораторна робота 15. Інспектування курячих харчових яєць	Опанувати методами відбору проб, органолептичними та лабораторними методами оцінки якості та безпечності яєць курячих харчових для проведення випробувань у акредитованих лабораторіях.	10
Самостійна робота 2/2.	Уміти визначати придатність курячих харчових яєць до споживання людиною. Знати порядок проведення випробувань консервованих продуктів рослинного походження. Випробування зразків круп, борошна та крохмалю.	10
Модульна контрольна робота 2.		30
Всього за модулем 2		100
Навчальна робота		(M1 + M2)/2*0,7 ≤ 70
Залік		30
Модуль 3. Гігієнічні вимоги до переробки забійних тварин. Зміни м'яса після забою тварин і під час зберігання.		
Лабораторна робота 1. Вимоги та порядок оформлення ветеринарних документів. Позначка придатності та ветеринарні штампи.	ПРН 12,17. У тому числі знати класифікацію та структуру підприємств з переробки забійних тварин, порядок проведення передзабійного огляду, карантинування та ізолювання забійних тварин за виникнення невідповідностей та хвороб різної етіології. Володіти методами та процедурами дотримання належного санітарного стану на потужностях для випуску, зберігання та переробки забійних тварин.	10
Лабораторна робота 2. Види м'ясопереробних підприємства, структура скотосировинної бази.	Вивчити та проаналізувати видову належність м'яса забійних тварин. Опанувати органолептичні та лабораторні методи видової належності забійних тварин.	10
Лабораторна робота 3,4 Визначення видової належності м'яса великої і дрібної рогатої худоби, коней, свиней, птиці, кролів і нутрій. Інспектування лімфатичних вузлів туш забійних тварин.	Знати порядок проведення інспектування лімфатичних вузлів туш забійних тварин та уміти надавати рекомендації щодо подальшого використання у харчовому ланцюзі чи вилучення з обігу.	20
Лабораторна робота 5,6 Визначення свіжості м'яса великої і дрібної рогатої худоби, коней, свиней, кролів і птиці.	Знати форму, зміст позначки придатності і ветеринарних штампів, а також порядок їх нанесення лікарем ветеринарної медицини, що здійснюють забій тварин, переробку, зберігання та транспортування необроблених харчових продуктів	20
Самостійна робота 1/3.		10

	тваринного походження, незалежно від форм власності, агропродовольчих ринків. Опанувати методи органолептичної оцінки ступеня свіжості м'яса забійних тварин і птиці. Уміти провести лабораторні дослідження для підтвердження ступеня свіжості м'яса забійних тварин і надавати рекомендації щодо подальшого використання м'яса у харчовому ланцюзі чи вилучення з обігу. Вивчити категорії вгодованості забійних тварин, уміти встановлювати вгодованість забійних тварин, знати порядок визначення вгодованості забійних тварин після забою.	
Модульна контрольна робота 3.		30
Всього за модулем 3		100
Модуль 4. Гігієна харчових продуктів за хвороб різної етіології забійних, диких промислових тварин і пернатої дичини		
Лабораторна робота 7,8. Інспектування продуктів забою тварин за трихінельозу.	ПРН 12,17. У тому числі опанувати прижиттєвими методами виявлення трихінельозної інвазії у забійних тварин. Опанувати лабораторні методи визначення трихінельозу в м'ясі, продуктах забою і м'ясопродуктах. Уміти надавати рекомендації щодо попередження розповсюдження трихінельозу через вживання контамінованого м'яса та поводження з м'ясом і м'ясопродуктами за виявлення інвазованості туш.	10
Лабораторна робота 9. Інспектування продуктів забою тварин за цистицеркозу.	Знати порядок інспектування туш забійних тварин для виявлення збудників цистицеркозу. Уміти надавати рекомендації щодо попередження розповсюдження цистицеркозу через вживання контамінованого м'яса та поводження з м'ясом і м'ясопродуктами за виявлення інвазованості туш.	10
Лабораторна робота 10. Інспектування продуктів забою тварин при інших паразитарних хворобах.	Опанувати органолептичними і лабораторними методами оцінки м'яса, одержаного від хворих і загиблих тварин. Уміти надавати рекомендації щодо попередження розповсюдження зоонозних захворювань через вживання контамінованого м'яса та вилучати з обігу м'ясо хворих і загиблих забійних тварин.	10
Лабораторна робота 11,12. Методи визначення м'яса, одержаного від хворих і загиблих тварин.	Опанувати методами органолептичного, фізико-хімічного, бактеріоскопічного дослідження ковбас. Уміти надавати рекомендації щодо вилучення з обігу ковбас із вадами.	15
Лабораторна робота 13. Інспектування ковбасних виробів.	Опанувати методами органолептичного	10
Лабораторна робота 14,15.. Інспектування м'ясних консервів.		10
Самостійна робота 2/4.		5

	дослідження консервів, перевірити їх герметичність. Уміти визначити вміст солі та кількість нітритів в м'ясних консервах. Уміти проводити інспекування та ветеринарно-санітарний контроль під час виробництва та первинної обробки субпродуктів, кишкової та ендокринно-ферментної сировини. Опанувати методами та уміти визначати придатність субпродуктів, кишкової та ендокринно-ферментної сировини для харчового і лікувального призначення. Знати харчові токсикоінфекції і токсикози мікробного походження та їх профілактику. Знати порядок ветеринарно-санітарної оцінки харчових продуктів за контамінації збудниками харчових токсикозів і токсикоінфекцій. Уміти проводити ветеринарно-санітарні заходи для попередження контамінації харчових продуктів збудниками харчових токсикозів і токсикоінфекцій і володіти науково-обґрунтованою санітарною оцінкою. Вивчити теоретичні основи дозабійного огляду та післязабійної оцінки продуктів забою дрібних свійських і диких тварин та пернатої дичини. Знати порядок інспектування продуктів забою дрібних свійських і диких тварин та пернатої дичини.	
Модульна контрольна робота 4.		30
Всього за модулем 4		100
Навчальна робота		$(M1 + M2)/2 * 0,7 \leq 70$
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: <https://elearn.nubip.edu.ua/mod/assign/view.php?id=309984>;

- конспекти лекцій та їх презентації (в електронному вигляді):

1. Ткачук С. А. Курс лекцій "Безпечність та якість харчових продуктів. Частина 1". Навчально-методичні вказівки для студентів ОС "Магістр", спеціальності 212 "Ветеринарна гігієна, санітарія і експертиза". ЦП «Компринт». 2021. 150 с.;

2. Ткачук С. А. Методичні вказівки Конспект лекцій з дисципліни «Гігієна рослинних харчових продуктів» ЦП Компринт. 2020. 96 с.;

- підручники, навчальні посібники, практикуми:

1. Богатко Н. М., Мазур Т. Г., Димань Т. М., Фотіна Т. І., Яценко І. В, Ткачук С. А., Букалова Н. В., Приліпко Т. М., Лясота В. П., Дудус Т. В., Савчук Г. В., Ткачук Н. А., Мягка К. С., Родіонова К. О., Мельник А. Ю., Утеченко М. В., Сакара В. С., Богатко Д. Л., Бахур Т. І., Богатко Л. М., Царенко Т. М., Зоценко В. М., Джміль В. І., Давнюк Л. І., Яременко Р. М. Гігієна і експертизи м'яса свійської птиці за виробництва та обігу: навчальний посібник [За редакцією Н. М. Богатко, Т. Г. Мазур, Т. М. Димань]. Біла Церква, 2022. 200 с.

- методичні матеріали щодо вивчення навчальної дисципліни для здобувачів вищої освіти денної та заочної форм здобуття вищої освіти:

1. Робочий зошит "Якість м'яса і м'ясопродуктів. Методичні вказівки для студентів ОС "Магістр", спеціальності 211 "Ветеринарна медицина". ЦП «Компринт». 2023. 58с.

2. Робочий зошит "Якість молока і молочних продуктів. Навчально-методичні вказівки для студентів ОС "Магістр", спеціальності 211 "Ветеринарна медицина". ЦП «Компринт». 2022. 96с.

3. Ткачук С. А. Оцінка якості, мікробіологічні критерії безпечності молока-сировини та контроль пастеризації. Методичні вказівки для студентів ОС "Магістр", спеціальності 211 "Ветеринарна медицина" ЦП Компринт. 2020. 94 с.

- програма навчальної (виробничої) практики навчальної дисципліни (якщо вона передбачена навчальним планом).

10. Рекомендовані джерела інформації

Статті у наукометричній базі Scopus:

1. Liasota, V., Bukalova, N., Bohatko, N., Grynevych, N., Sliusarenko, A., Sliusarenko, S., Prylipko, T. and Dzhmil, V. The risk-based control of the safety and quality of freshwater fish for sale in the agri-food market. *Potravinarstvo Slovak Journal of Food Sciences*. 2023. 17. 200–216. doi: 10.5219/1842.

2. Orobchenko O., Koreneva Y., Paliy A., Rodionova K., Korenev M., Kravchenko N., Pavlichenko O., Tkachuk S., Nechyporenko O., Nazarenko S. Bromine in chicken eggs, feed, and water from different regions of Ukraine. *Potravinarstvo Slovak Journal of Food Sciences*. 2022. 16. 42-54. doi: 10.5219/1710.

3. Lyasota V.P., Bakhur T.I., Utechenko M.V., Fedorchenko M.M., Rublenko I.O., Bukalova N.V., Bogatko N.M., Antipov A.A., Tkachuk S.A., Prilipko N.I., Sakhniuk T.M., Bogatko A.F. Effect of a complex prebiotic preparation on the preservation, growth intensity and microflora in rabbits' intestine. *Ukrainian Journal of Ecology*. 2020. 10(6). 6-11. doi: 10.15421/2020_250.

Статті у інших іноземних журналах

1. Tkachuk S., Poshkrebnov V., Berezhnyak E., Horbatiuk S., Konakh V., Smetanska I., Muliarchuk O., Yushkevich M. Nitrate content of tomatoes, sweet peppers and eggplants in the winter-spring period. *International Scientific Periodical Journal "SWorldJournal"*. Bolgary. 2022. 13(2). 123-125. <https://www.sworldjournal.com/index.php/swj/issue/view/swj13-02/swj13-02>.

2. Tkachuk S., Berezhnyak E., Hladun A. Smetanska I., Berezhnyak E., Tokar A., Muliarchuk O., Balitska L, Ilchuk Ya., Turak O. Analysis of the quality and biochemical composition of fresh and fermented cucumbers. *International Scientific Periodical Journal "Modern Technology and Innovative Technologies"*. Germany, Karlsruhe. 2022. 21(1). 64-68. <https://www.moderntechno.de/index.php/meit/issue/view/meit21-01/meit21-01>.

Статті у наукових фахових виданнях категорії «Б»:

1. Ткачук С. А., Богатко Н. М., Гриневич Н. Є., Савчук Л. Б. Експертна оцінка м'яса курчат-бройлерів за реалізації на агропродовольчому ринку. *Наукові доповіді НУБіП України*. 2023. 5(105). doi:10.31548/dopovid5(105).2023.019.

2. Лясота В.П., Богатко Н.М., Букалова Н.В., Джміль В.І., Хіцька О.А., Мазур Т.Г., Ткачук С.А., Приліпко Т.М., Вакула Б.В. Безпечність та якість меду натурального бджолиного, виготовленого під різними торговими марками, за реалізації у супер маркетах. *Науковий вісник ветеринарної медицини*. 2023. 1. 40–51. doi: 10.33245/2310-4902-2023-180-1-40-51.

3. Гриневич Н. Є., Ткачук С. А., Соколов О. І., Савчук Л. Б. Якість м'яса курчат-бройлерів за згодовування неорганічної форми селену. *Наукові доповіді НУБіП України*. 2023. 6(106). [http://dx.doi.org/10.31548/dopovid6\(106\).2023.015](http://dx.doi.org/10.31548/dopovid6(106).2023.015).

4. Tkachuk S. A., Zbigniew Sobek, Yatsenko I. V., Tkachik L. V., Savchuk L. B. Meat quality under use of natural feed additives in young pig feeding. *Ukrainian Journal of Veterinary Sciences*. 2021. 12(2): 15–25. doi: 10.31548/ujvs2021.02.002.

5. Ткачук С. А. Індекс біологічної цінності м'яса курчат бройлерів за експериментального вживання антибіотику Даноксан-50. *Наукові доповіді НУБіП України*. 2021. 6(94). doi:10.31548/dopovid2021.06.015.

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 босень, 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>.