

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
МІКОЛАЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

ФАКУЛЬТЕТ ТЕХНОЛОГІЙ ВИРОБНИЦТВА І ПЕРЕРОБКИ
ПРОДУКЦІЇ ТВАРИНИНИЦТВА, СТАНДАРТИЗАЦІЇ ТА
БІОТЕХНОЛОГІЇ

КАФЕДРА ВЕТЕРИНАРНОЇ МЕДИЦИНИ ТА ГІГІЄНИ

«ПОГОДЖЕНО»

Декан факультету ТВНПТСТБ
Михайло ГИЛЬ
« 24 » 06 2025 р.

«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Перший проректор
Дмитро БАБЕНКО
« 24 » 06 2025 р.

РОБОЧА ПРОГРАМА З НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
«ГІГІЄНА ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ»

освітньо-професійна програма
«Ветеринарна гігієна, санітарія і експертиза»
для здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти
4,5-го року денної форми здобуття вищої освіти
на 2025-2026 навчальний рік

Освітній ступінь – Магістр
Галузь знань 21 «Ветеринарна медицина»
Спеціальність 212 «Ветеринарна гігієна, санітарія і експертиза»
Мова викладання - українська

Миколаїв
2025

Гиль

Робоча програма відповідає меті та особливостям Освітньо-професійної програми підготовки здобувачів вищої освіти «Ветеринарна гігієна, санітарія і експертиза» другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю 212 «Ветеринарна гігієна, санітарія і експертиза» галузі знань 21 «Ветеринарна медицина», затвердженою Вченою радою Миколаївського національного аграрного університету 22.02.2022 р. (протокол №7), чинної згідно наказу по університету №37-О від 14.03.2022 р.

Розробник програми: канд. біол. наук, доцент **Вікторія ПШИЧЕНКО**, Миколаївський національний аграрний університет.

Програма розглянута на засіданні кафедри ветеринарної медицини та гігієни МНАУ, протокол №13 від «20» червня 2025 року.

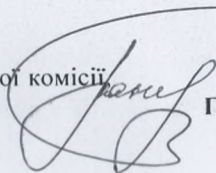
Завідувач кафедри
к.вет.наук, доцент



Артем ІОВЕНКО

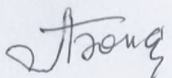
Схвалено науково-методичною комісією факультету технології виробництва і переробки продукції тваринництва, стандартизації та біотехнології МНАУ, протокол № 10 від «24» червня 2025 року.

Голова науково-методичної комісії
канд. с.-г. наук, доцент



Галина КАЛИНИЧЕНКО

Гарант освітньої програми



Алла БОНДАР

1. АНОТАЦІЯ

Зміст навчальної дисципліни «Гігієна харчових продуктів» сприяє формуванню у здобувачів вищої освіти спеціальності 212 «Ветеринарна гігієна, санітарія і експертиза»: теоретичних знань, для подальшого їхнього застосування у професійній діяльності щодо показників якості харчових продуктів та контролю безпечності продовольчої сировини і харчових продуктів; набуттю практичних вмінь необхідних для здійснення ветеринарно-санітарного контролю заходів щодо дотримання відповідних гігієнічних норм на всіх етапах виробництва, переробки, транспортування, приймання, зберігання і реалізації сировини і харчових продуктів тваринного та рослинного походження з метою профілактики захворювань споживачів, пов'язаних зі споживанням недоброякісних продуктів харчування; формування наукового світогляду майбутнього фахівця в галузі ветеринарної гігієни, санітарії і експертизи.

SUMMARY

The content of the educational discipline «Hygiene of food products» contributes to the formation of students of higher education specialty 212 «Veterinary hygiene, sanitation and expertise»: theoretical knowledge, for their further application in professional activities regarding food quality indicators and control of the safety of food raw materials and food products; acquisition of practical skills necessary for the implementation of veterinary and sanitary control measures regarding compliance with relevant hygiene standards at all stages of production, processing, transportation, acceptance, storage and sale of raw materials and food products of animal and plant origin in order to prevent diseases in consumers, related with the consumption of poor-quality food products; formation of the scientific outlook of the future specialist in the field of veterinary hygiene, sanitation and expertise.

2. Опис навчальної дисципліни

Гігієна харчових продуктів

Галузь знань: **21 «Ветеринарна медицина»**

Спеціальність: **212 «Ветеринарна гігієна, санітарія і експертиза»**

Освітній ступінь: **Магістр**

Кваліфікація: **Магістр з ветеринарної гігієни, санітарії і експертизи**

Обов'язкова (вибіркова) компонента: **Обов'язкова**

Семестр: **VIII-й, IX-й, X-й**

Кількість кредитів ECTS: **13,0**

Кількість модулів: **1**

Кількість змістовних модулів: **4**

Загальна кількість годин: **390**

Види навчальної діяльності та види навчальних занять, обсяг годин та кредитів:

Лекції – **78/2,6 кредити ECTS**

Лабораторні заняття – **80/2,67 кредити ECTS**

Практичні заняття – **48/1,6 кредити ECTS**

Самостійна робота – **184/6,13 кредити ECTS**

Форма підсумкова контрольного заходу:

Залік – **VIII-й, IX-й семестр**

Курсовий проект - **IX-й семестр**

Іспит – **X-й семестр**

3. Мета, завдання, предмет вивчення навчальної дисципліни

Мета дисципліни: формування у здобувачів вищої освіти системи наукових знань і практичних вмінь щодо проведення ветеринарно-санітарних аходів та санітарно-гігієнічних досліджень харчових продуктів рослинного і тваринного походження та технічної сировини під час їх виробництва, на всіх етапах переробки, а також під час транспортування, зберігання та в місцях реалізації, дотримуючись виконання діючих ветеринарно-санітарних правил.

Завдання дисципліни: оволодіти системою знань з основних розділів дисципліни; ознайомити здобувачів вищої освіти із сучасними методиками проведення ветеринарно-санітарної експертизи харчових продуктів; навчити визначати антропозоонози і зоонози захворювання та проводити ветеринарно-санітарну оцінку продуктів при даних захворюваннях з максимальною економічною ефективністю і забезпеченням безпеки людей; розглянути загальні принципи профілактики розповсюдження бактерійних, вірусних, гельмінтозних захворювань сільськогосподарських тварин через м'ясо, м'ясопродукти та відходи продуктів забою; розглянути заходи профілактики отруєння людей захворюваннями, спільними для людини і тварин (антропозоонозами), через харчові продукти і технічну сировину тваринного походження; сформувати вміння застосовувати набуті знання у практичній діяльності; сформувати професійні компетенції у здобувачів – майбутніх фахівців з ветеринарної гігієни, санітарії і експертизи.

Предмет дисципліни: гігієна та якість харчових продуктів і сировини тваринного і рослинного походження.

- Інтегральна компетентність:

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):

ЗК1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу і синтезу.

ЗК2. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

ЗК3. Знання та розуміння предметної галузі та професії.

ЗК7. Здатність проведення досліджень на відповідному рівні.

ЗК8. Здатність учитися і оволодівати сучасними знаннями.

ЗК9. Здатність приймати обґрунтовані рішення.

ЗК11. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.

- Фахові компетентності спеціальності (ФК):

ФК1. 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.

ФК2. Здатність застосовувати методики роботи з національними і

міжнародними нормативно-правовими актами, науковими працями, методичними розробками, рекомендаціями, інструкціями тощо у професійній діяльності.

ФК5. Здатність досліджувати харчові продукти і корми органолептичними та інструментальними методами для визначення їх безпечності та якості.

ФК6. Здатність застосовувати методики і процедури щодо виробництва та обігу харчових продуктів відповідно до концепції «Єдиного здоров'я».

ФК9. 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.

ФК10. Здатність планувати санітарні заходи, розробляти процедури та контролювати дотримання гігієнічних вимог на потужностях для випуску безпечних харчових продуктів, кормів і кормових добавок тощо.

ФК11. Здатність організовувати та проводити державний контроль гігієнічних вимог і санітарних заходів на агропродовольчих ринках і потужностях.

ФК12. Здатність здійснювати державний (внутрішній) ветеринарно-санітарний контроль на потужностях з виробництва та обігу санітарних заходів, застосовувати придатні методи відбору проб, поводження з ними та результатами їх випробовувань (досліджень).

ФК14. Здатність ідентифікувати та оцінювати відповідність харчових продуктів вимогам нормативно-правових актів, відомостям, наведеним в інформації для споживача або декларації виробника.

ФК17. Здатність здійснювати судово-ветеринарну експертизу згідно з чинним законодавством.

ФК20. Здатність дотримуватися морально-етичних норм, правил і принципів біобезпеки та біоетики під час використання у професійній діяльності різних біологічних агентів.

Програмні результати навчання:

ПРН2. Використовувати інформаційні та комунікаційні технології у професійній діяльності, а також розуміти необхідність постійного підвищення рівня професійної кваліфікації.

ПРН3. 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.

ПРН6. Знати органолептичні та інструментальні методи і методики дослідження харчових продуктів і кормів для визначення їх безпечності та якості.

ПРН7. 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.

ПРН8. 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.

ПРН10. Володіти знаннями та практичними уміннями, необхідними для організації і проведення державного контролю гігієнічних вимог та санітарних заходів на агропродовольчих ринках і потужностях.

ПРН11. 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 гідробіотів; 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 випробовувань (досліджень).

ПРН12. 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.

ПРН13. Володіти навичками та знаннями, необхідними для введення 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.

ПРН14. 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.

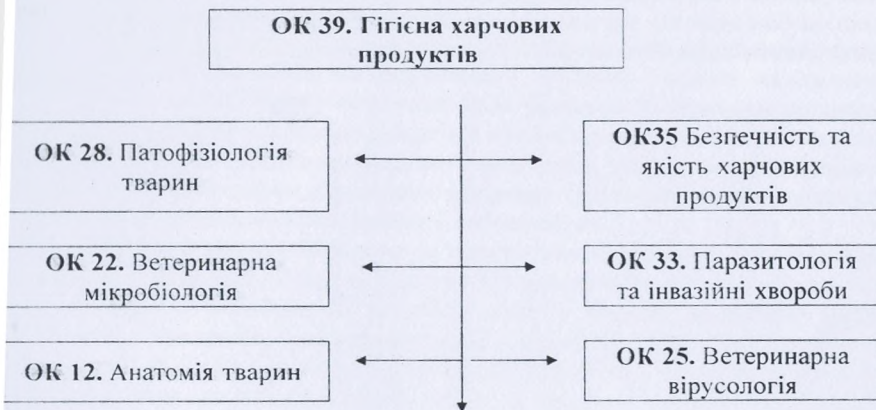
ПРН16. Мати необхідні знання та уміння для здійснення судово-ветеринарної експертизи згідно з чинним законодавством.

ПРН17. Володіти методами контролю ефективності проведення санації різних потужностей з виробництва і переробки продуктів тваринництва відповідно до вимог національних і міжнародних нормативно-правових актів.

ПРН19. Розуміти суть професії, знати підходи та методи оцінювання

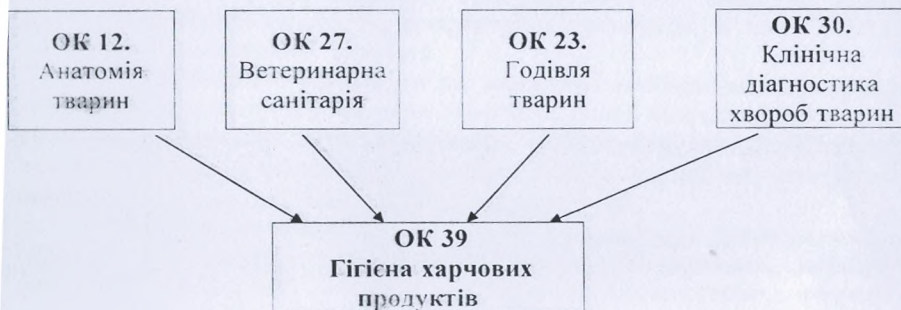
різних виробничих ситуацій, володіти абстрактним мисленням та вміти аналізувати можливий подальший перебіг цих ситуацій, уміти приймати обґрунтовані рішення, організовувати та здійснювати якісне виконання прийнятих рішень з дотриманням морально-етичних норм, правил і принципів біобезпеки та біоетики під час використання у професійній діяльності різних біологічних агентів з прагненням до збереження навколишнього середовища.

4. Місце дисципліни у структурі навчальних дисциплін



5. Передумови для вивчення дисципліни

Навчальна дисципліна вивчається після одержання фундаментальної підготовки з дисциплін: «Анатомія тварин», «Ветеринарна санітарія», «Годівля тварин», «Клінічна діагностика хвороб тварин».



При повному опануванні дисципліни «Гігієна харчових продуктів» здобувач вищої освіти

повинен знати:

- ✓ вимоги до безпечності харчових продуктів і продовольчої сировини;
- ✓ санітарно-епідеміологічне значення їжі;
- ✓ основні вимоги, що висуваються до зберігання харчової продукції;
- ✓ методи дослідження харчових продуктів;
- ✓ хімічний склад, біологічну цінність харчових продуктів;

- ✓ гігієнічні вимоги до наступних харчових продуктів: м'яса та інших продуктів забою тварин, молока, риби, яєць, продуктів бджільництва, продуктів рослинного походження;

- ✓ особливості проведення ветеринарно-санітарної оцінки продуктів тваринного походження за наявності інфекційних, інвазійних, незаразних захворювань, отруєнь, уражень радіоактивними речовинами;

- ✓ харчові токсикоінфекції і токсикози мікробного походження та заходи їхньої профілактики;

- ✓ вимоги державних стандартів та інших нормативно-правових актів щодо показників якості та безпеки харчових продуктів;

- ✓ основи стандартизації, сертифікації та управління якістю продукції.

повинен вміти:

- ✓ застосовувати знання щодо загально біологічних аспектів екології харчування в роботі лікаря ветеринарної медицини з безпеки та якості с/г та харчових продуктів;

- ✓ вирішувати питання санітарно-гігієнічних досліджень та ветеринарно-санітарного благополуччя харчових продуктів та сировини тваринного походження;

- ✓ використовувати знання щодо якісного складу та харчової цінності продуктів, які можуть змінюватися під час переробки, транспортування, зберігання;

- ✓ застосовувати знання щодо нормативно-правової бази безпечності харчових продуктів в Україні.

6. Структурно-логічна схема навчальної дисципліни

Змістовий модуль		Теми		Обсяги годин				
№	назва	№	назва	Л	ЛЗ	ПЗ	СР	Разом
1	Модуль 1 Законодавство у сфері безпеки харчових продуктів. Гігієна молока і молочних продуктів.	1	Вступ. Визначення дисципліни «Гігієна харчових продуктів»	2			2	4
		2	Основні положення законів України «Про ветеринарну медицину» та «Про основні принципи та вимоги до безпечності та якості харчових продуктів».			2	2	4
		3	Гігієнічне значення окремих нутрієнтів молока	2		2	2	6
		4	Органолептичні та лабораторні методи визначення якості молока.		2		2	4
		5	Хімічний склад та технологічні властивості молока.		2		2	4
		6	Вимоги до молока згідно ДСТУ 3662-18		2		2	4
		7	Ветеринарно-санітарна експертиза і санітарна оцінка молока при захворюваннях та отруєннях тварин.	4	2		2	8
		8	Методи визначення вмісту жиру в молоці.		2		2	4
		9	Ветеринарні вимоги щодо імпорту в Україну молока та молочних продуктів.			2	2	4
		10	Санітарно-гігієнічні умови отримання високоякісного молока.		2		2	4
		11	Визначення кислотності та сухої речовини в молоці.		2		2	4
		12	Вплив на якість молока інгібіторів.				2	2
		13	Ветеринарно-санітарний контроль якості молока і молочних продуктів на продовольчих ринках. Роль молока як потенційного джерела інфекційних захворювань та токсикоінфекцій у людей. Санітарна оцінка молока, одержаного від тварин, хворих інфекційними хворобами (туберкульоз, бруцельоз, ящури, лейкоз).	2		2	2	6
		14	Визначення вмісту в молоці білків, кетонів, тіл. Визначення сиропридатності молока та контролю режимів пастеризації	2	2		2	6
		15	Вимоги ЄС до молока та молочних продуктів.	2			2	4
		16	Належна виробнича і гігієнічна				2	2

			практика молока (GMP/GHP)						
		17	Методи мікробіологічних досліджень молока.	2		2	2	4	
		18	Мікрофлора молока та джерела мікробного обсіменіння молока. Визначення концентрації соматичних клітин в молоці, за допомогою лічильника соматичних клітин LactoscanSCC		2	2	6		
		19	Основні джерела мікробного обсіменіння молока.			2	2		
		20	Визначення загальної кількості мікроорганізмів молока чашковим методом.		2	2	4		
		21	Гігієнічні вимоги до переробки молока на підприємствах молочної промисловості. Питне молоко	2		2	4		
		22	Транспортування молока та молочних продуктів. Властивості молока як біологічної рідини. Моніторинг якості молока за перемінним середнім геометричним значенням. Визначення показників якості молока за допомогою приладу АКМ-98		2	2	4		
		23	Гігієна кисломолочних продуктів. Оцінка безпечності молока за вмістом антибіотиків. Оцінка дотримання гігієнічних вимог за допомогою імунолюмінесцентних методів.		2	2	4		
		24	Система НАССР у молокопереробній галузі. Вимоги до приміщень. Гігієнічні основи технології виробництва молочних продуктів. Кисломолочні продукти та молоко			2	2		
		25	Гігієнічні основи технології виробництва молочних продуктів. Сир та масло.	2		2	2	6	
		26	Методи визначення якості кисломолочних продуктів та сирів.		2	2	4		
		27	Основи стандартизації, управління якістю продукції і сертифікації.			2	2		
		28	Методи дослідження вершкового масла.		2	2	4		
Всього за змістовий модуль				20	26	14	56	116	
2	Модуль 2 Ветеринарно-	1	Лабораторні методи визначення якості меду.	2	2		2	6	

санітарна експертиза та гігієна продуктів тваринного і рослинного походження.	2	Додаткові методи визначення показників якості та безпеки бджолиного меду.		2		2	4
	3	Ветсанекспертиза меду та інших продуктів бджільництва			2	2	4
	4	Морфологія та хімічний склад м'яса риби, його харчова і біологічна цінність. Ветсанекспертиза риби та інших гідробіонтів.			2	2	6
	5	Методи визначення свіжості риби. Ветеринарно-санітарна оцінка риби при інфекційних захворюваннях (фурункулозі, віспі, вібріозі, краснусі) і гельмінтозах.	2	2		2	4
	6	Ветеринарні вимоги щодо імпорту в Україну харчової риби та інших морепродуктів.				2	2
	7	Ветсанекспертиза яєць свійської птиці. Ветеринарно-санітарна експертиза яєць на ринках. Яйця як можливе джерело інфекційних хвороб людини і тварин. Використання яєць при інфекційних захворюваннях птиці.	2	2		2	6
	8	Ветсанекспертиза деяких яєчних продуктів.				2	2
	9	Загальна характеристика фруктів і овочів, їх харчова цінність. Ветсанекспертиза рослинних продуктів харчування.		2	2	2	8
	10	Визначення вмісту нітратів у харчових продуктах рослинного походження	2	2		2	4
	11	Гігієна рослинних харчових продуктів та її система. Державне регулювання контролю за якістю та безпекою рослинних харчових продуктів	2		2	2	4
	12	Гігієнічні основи зберігання рослинних харчових продуктів				2	6
	13	Загальна характеристика найбільш розповсюджених хвороб і ушкоджень рослинних харчових продуктів (насіниначкових, кісточкових плодів та ягід; горіхоплідних; зелених, пряно-смакових, десертних, бобових та зернових овочів).	4		2	2	4
	14	Загальна характеристика найбільш розповсюджених хвороб і ушкоджень рослинних харчових				2	2

			продуктів (картоплі, коренеплідних, цибулинних, капустяних овочів; гарбузових та томатних овочів).				
		15	Загальна характеристика грибів, як харчових продуктів. Ветеринарно-санітарна експертиза грибів	2		2	6
		16	Гігієна та основи технології вироблення борошна, крохмалю їх асортиментна класифікація.			2	6
		17	Гігієна та основи технології вироблення круп, зернових і бобових рослинних харчових продуктів, їх асортиментна класифікація.	2		2	2
		18	Гігієна та основи технології вироблення олій, їх асортиментна класифікація.	2		2	4
Всього за змістовий модуль				18	12	14	36
3	Модуль 3 Забійні тварини, їх транспортування, технологія забою та первинної переробки. Ветеринарно-санітарний огляд продуктів забою. Якість та гігієна м'яса і м'ясопродуктів	1	Забійні тварини, їх транспортування та визначення категорій вгодованості	2	2	2	6
		2	Вимоги до транспортування забійних тварин та порядок оформлення супровідних документів		2	2	4
		3	Ветеринарні вимоги щодо імпорту в Україну забійних тварин			2	2
		4	Підприємства з переробки забійних тварин та ветеринарно-санітарні вимоги до них. Приймання забійних тварин.	2		2	4
		5	Дослідження лімфовузлів туш та органів забійних тварин		2	2	4
		6	База передзабійного утримання тварин (скотобаза)			2	2
		7	Основи технології і гігієни переробки забійних тварин та птиці		2	2	4
		8	Склад і властивості жирів. Фізико-хімічні властивості жирів. Їх використання. Ветеринарно-санітарна експертиза тваринних жирів	2	2	2	6
		9	Вивчення нормативних документів щодо організації ветеринарно-санітарної експертизи			2	6
		10	Організація та методика післязабійної ветсанекспертизи туш і органів забійних тварин	4	2	2	4
		11	Методика і техніка після забійного дослідження органів і туш тварин.		2	2	4
		12	Гігієнічні аспекти ветеринарно-санітарної оцінки забійних тварин і продуктів забою.		2	2	4
		13	Субпродукти. Класифікація та харчова цінність. Ветеринарно-		2	2	4

		санітарна експертиза субпродуктів					
	14	Сучасні наукові підходи до якості і безпеки м'яса.	4			2	6
	15	Фактори, що впливають на склад, фізико-хімічні, технологічні властивості м'яса. Гігієнічні фактори			2	2	4
	16	Фактори, що впливають на автолітичні зміни у м'ясі. Білки м'яса і їх технологічні властивості. Автоліз. Дозрівання м'яса. Гігієнічні фактори.	2			2	4
	17	Визначення глибини автолітичних змін у м'ясі різних видів тварин		2		2	4
	18	Морфологія, хімічний склад і товарознавство м'яса різних видів тварин	4	2		2	8
	19	Визначення видової належності м'яса		2		2	4
	20	Зміни в м'ясі після забою тварин			2	2	4
	21	Визначення свіжості м'яса		2		2	4
	22	Визначення свіжості м'яса кролів та птиці		2		2	4
	23	Технологія і гігієна забою та первинної переробки птиці, кролів, нутрій.				2	2
	24	Фактори, що впливають на якість м'яса на етапі вирощування тварин, передзабійного утримання, під час забою та первинної переробки.	2			2	4
	25	Санітарно-гігієнічні вимоги до складських приміщень, холодильників і транспорту для м'яса і м'ясопродуктів. Вимоги до побутових приміщень, особиста гігієна персоналу				2	2
	26	Основи технології та гігієна консервування м'яса і м'ясних продуктів		2		2	4
	27	Гігієнічні умови проведення ветеринарно-санітарної експертизи продуктів забою тварин і птиці в умовах ринків	4			2	6
	28	Гігієнічні умови проведення ветеринарно-санітарної експертизи продуктів забою тварин і птиці на забійно-переробних підприємствах			2	2	4
	29	Ветеринарно-санітарна експертиза ковбас та консервів		2		2	4
	30	Гігієнічні вимоги до всіх етапів технології виготовлення ковбасних виробів, м'ясних продуктів,				2	2

			консервів					
		31.	Контроль санітарно-гігієнічних вимог під час виконання всіх технологічних етапів виробництва баночних консервів				2	2
		32.	Контроль санітарно-гігієнічних вимог під час виконання всіх технологічних етапів виробництва ковбасних виробів	2			4	6
		33.	Гігієнічні вимоги до пакування м'ясних продуктів		2		2	4
Всього за змістовий модуль				28	28	12	68	136
4	Модуль 4. Ветеринарно-санітарна експертиза продуктів забою при захворюваннях, отруєннях, токсикоінфекціях.	1	Ветеринарно-санітарна експертиза продуктів забою тварин при виявленні інфекційних хвороб	2	2		2	6
		2	Методи визначення м'яса, одержаного від хворих і загинув тварин			2		4
		3	Вивчення нормативних документів щодо організації ветеринарно-санітарного контролю	4			2	6
		4	Ветсанекспертиза продуктів забою тварин при виявленні інвазійних захворювань		2		2	4
		5	Ветеринарно-санітарне дослідження продуктів забою тварин хворих на трихінельоз, ехінококоз, теніаринхоз, фасцильоз		2		2	4
		6	Ветеринарно-санітарна оцінка м'яса кролів і птиці за інвазійної патології			2	2	4
		7	Ветеринарно-санітарна експертиза продуктів забою тварин при незаразних хворобах та отруєннях	2	2		2	6
		8	Ветеринарно-санітарна експертиза продуктів забою тварин при цистицеркозі		2		2	4
		9	Способи знезараження м'яса і м'ясних продуктів			2	2	4
		10	Харчові токсикоінфекції і токсикози та їх профілактика	2		2	2	6
		11	Методи визначення у м'ясі отруйних речовин	2	2		2	6
		12	Ветеринарно-санітарна оцінка продуктів забою тварин при отруєннях			2	2	4
Всього за змістовий модуль				12	14	8	24	58
Всього годин по навчальній дисципліні				78	80	48	184	390

7. Зміст навчальної дисципліни
7.1. Загальний розподіл годин і кредитів

Назва змістовного модуля	Кількість годин і кредитів		
	год.	кредитів	%
Модуль 1 Законодавство у сфері безпечності харчових продуктів. Гігієна молока і молочних продуктів.	116	3,87	29,74
Модуль 2 Ветеринарно-санітарна експертиза та гігієна продуктів тваринного і рослинного походження.	80	2,67	20,51
Модуль 3.Забійні тварини, їх транспортування, технологія забою та первинної переробки. Ветеринарно-санітарний огляд продуктів забою. Якість та гігієна м'яса.	136	4,53	34,87
Модуль 4. Ветеринарно-санітарна експертиза продуктів забою при захворюваннях, отруєннях, токсикозах та токсикоінфекціях	58	1,93	14,88
Всього:	390	13,0	100

7.2.Склад, обсяг і терміни виконання змістових модулів

Назва змістового модуля	Кількість годин	Термін виконання
Законодавство у сфері безпечності харчових продуктів. Гігієна молока і молочних продуктів.	116	Відповідно до семестрового навчального плану та графіку навчального процесу
Ветеринарно-санітарна експертиза та гігієна продуктів тваринного і рослинного походження.	80	
Модуль 3.Забійні тварини, їх транспортування, технологія забою та первинної переробки. Ветеринарно-санітарний огляд продуктів забою. Якість та гігієна м'яса.	136	

Ветеринарно-санітарна експертиза продуктів забою при захворюваннях, отруєннях, токсикозах та токсикоінфекціях	58	
Всього:	390	x

7.3. Перелік та короткий зміст лекцій

Модуль, №	Тема, №	Тема, перелік питань	Об'єм, години
1	1	Вступ. Предмет і завдання дисципліни. Законодавча база 1. Вступ. Предмет і завдання дисципліни «Гігієна харчових продуктів». 2. Історія становлення і розвитку дисципліни «Гігієна харчових продуктів». 3. Основні положення законів України «Про ветеринарну медицину» та «Про основні принципи та вимоги до безпечності та якості харчових продуктів». 4. Основні положення законів України «Про ветеринарну медицину», «Про захист прав споживачів», «Про державний контроль за дотриманням законодавства про харчові продукти, корми, побічні продукти тваринного походження, здоров'я та благополуччя тварин» <i>Ключові слова: вступ, предмет і завдання дисципліни «Гігієна харчових продуктів», методи досліджень, законодавство України</i> <i>Keywords: introduction, subject and objectives of the discipline «Hygiene of food products», research methods, legislation of Ukraine</i>	2
	2	Хімічний склад молока. Органолептичні та лабораторні методи визначення якості молока 1. Хімічний склад молока. 2. Гігієнічне значення окремих нутрієнтів молока. 3. Органолептичні та лабораторні методи визначення якості молока. 4. Хімічний склад та технологічні властивості молока. 5. Вимоги до молока згідно ДСТУ 3662-18 <i>Ключові слова: молоко, склад молока, гігієна молока, якість молока, органолептичні</i>	2

	<i>методи дослідження молока, якість молока, DSTU 3662-18</i> Keywords: <i>milk, milk composition, milk hygiene, milk quality, organoleptic methods of milk testing, milk quality, DSTU 3662-18</i>	
3	Ветеринарно-санітарна експертиза і санітарна оцінка молока 1. Ветеринарно-санітарна експертиза і санітарна оцінка молока при захворюваннях та отруєннях тварин. 2. Методи визначення вмісту жиру в молоці. 3. Ветеринарні вимоги щодо імпорту в Україну молока та молочних продуктів. 4. Санітарно-гігієнічні умови отримання високоякісного молока. Ключові слова: <i>ветеринарно-санітарна експертиза молока, санітарна оцінка молока, визначення вмісту жиру в молоці, імпорт молока</i> Keywords: <i>veterinary and sanitary examination of milk, sanitary assessment of milk, determination of fat content in milk, milk import</i>	4
4	Ветеринарно-санітарний контроль якості молока і молочних продуктів на продовольчих ринках. 1. Первинна обробка молока в господарстві. 2. Санітарно-гігієнічні умови одержання доброякісного молока на фермі. Вади молока та їх попередження. 3. Методи контролю натуральності молока та визначення аномального молока. 4. Роль молока як потенційного джерела інфекційних захворювань та токсикоінфекцій у людей. 5. Санітарна оцінка молока, одержаного від тварин, хворих інфекційними хворобами (туберкульоз, бруцельоз, ящур, лейкоз). 6. Особливості здійснення ветеринарно-санітарний контролю якості молока продовольчих ринках. 7. Ветеринарно-санітарний контроль якості молочних продуктів на продовольчих ринках. Ключові слова: <i>первинна обробка молока, доброякісне молоко, вади молока, контроль</i>	2

	натуральності молока, туберкульоз, бруцельоз, ящур, лейкоз, продовольчі ринки, контроль якості молока Keywords: <i>primary milk processing, good quality milk, milk defects, milk naturalness control, tuberculosis, brucellosis, foot-and-mouth disease, leukemia, food markets, milk quality control</i>	
5	Визначення вмісту в молоці білків, кетонових тіл. Визначення сиропридатності молока та контролю режимів пастеризації. 1. Пастеризація молока, режими та контроль за її ефективністю. 2. Хімічний склад та технологічні властивості молока, вплив різних факторів на молочну продуктивність. 3. Пастеризація і стерилізація молока, контроль її ефективності. 4. Значення складових частин молока в технології виготовлення молочних продуктів. 5. Визначення вмісту в молоці білків 6. Визначення вмісту в молоці кетонових тіл. 7. Визначення сиропридатності молока та контролю режимів пастеризації Ключові слова: <i>пастеризація молока, технологічні властивості молока, молочна продуктивність, стерилізація молока, технологія виготовлення молочних продуктів, білок молока, кетонові тіла, сиропридатність молока.</i> Keywords: <i>milk pasteurization, technological properties of milk, milk productivity, milk sterilization, dairy product manufacturing technology, milk protein, ketone bodies, milk curability</i>	2
6	Вимоги ЄС до молока та молочних продуктів 1. Вимоги ЄС до молока 2. Вимоги ЄС до молочних продуктів 3. Належна виробнича і гігієнічна практика молока (GMP/GHP) Ключові слова: <i>молоко, вимоги до молока, молочні продукти, гігієнічна практика молока, GMP/GHP</i> Keywords: <i>milk, milk requirements, dairy products, milk hygiene practices, GMP/GHP</i>	2

7	Мікробіологічне дослідження молока 1. Мікрофлора молока та основні джерела мікробного обсіменіння молока. 2. Стадії розмноження мікроорганізмів у молоці. 3. Методи мікробіологічних досліджень молока. 4. Визначення концентрації соматичних клітин в молоці, за допомогою лічильника соматичних клітин LactoscanSCC 5. Визначення загальної кількості мікроорганізмів молока чашковим методом. <i>Ключові слова:</i> мікрофлора молока, мікробне обсіменіння молока, методи мікробіологічних досліджень молока, соматичні клітини молока, лічильник соматичних клітин <i>Keywords:</i> milk microflora, microbial inoculation of milk, methods of microbiological research of milk, somatic cells of milk, somatic cell counter	2
8	Гігієнічні вимоги до переробки молока, транспортування молока та кисломолочних продуктів 1. Гігієнічні вимоги до переробки молока на підприємствах молочної промисловості. Питне молоко 2. Транспортування молока та молочних продуктів. Властивості молока як біологічної рідини 3. Моніторинг якості молока за перемінним середнім геометричним значенням 4. Визначення показників якості молока за допомогою приладу АКМ-98 5. Оцінка безпечності молока за вмістом антибіотиків. 6. Оцінка дотримання гігієнічних вимог за допомогою імунолюмінесцентних методів. 7. Гігієна кисломолочних продуктів <i>Ключові слова:</i> переробка молока, підприємства молочної промисловості, питне молоко, транспортування молока, властивості молока, перемінне середнє геометричне значення молока, АКМ-98, безпечність молока, антибіотики, імунолюмінесцентні методи дослідження молока, методів, гігієна	2

		кисломолочних продуктів Keywords: <i>milk processing, dairy industry enterprises, drinking milk, milk transportation, milk properties, variable geometric mean value of milk, AKM-98, milk safety, antibiotics, immunoluminescent methods of milk research, methods, hygiene of fermented milk products</i>	
	9	Якість та гігієна кисломолочних продуктів та сирів 1. Гігієнічні основи технології виробництва молочних продуктів. Сир та масло. 2. Методи визначення якості кисломолочних продуктів та сирів. 3. Методи дослідження вершкового масла. 4. Основи стандартизації, управління якістю продукції і сертифікації. Ключові слова: <i>гігієна, виробництво молочних продуктів, сир, масло, якість кисломолочних продуктів та сирів, методи визначення якості, стандартизація, сертифікація продукції</i> Keywords: <i>hygiene, dairy production, cheese, butter, quality of fermented milk products and cheeses, quality determination methods, standardization, product certification</i>	2
2	10	Якість, гігієна та ветеринарно-санітарна експертиза меду і інших продуктів бджільництва 1. Класифікація, хімічний склад, харчова цінність меду та його лікувальне значення. 2. Органолептичні та лабораторні методи дослідження меду. 3. Методи контролю якості та визначення фальсифікації меду на ринках. Фальсифікація меду, його розпізнавання. 4. Ветеринарно-санітарна експертиза продуктів бджільництва. 5. Ветеринарно-санітарна оцінка продуктів бджільництва в разі хвороб бджіл. Ключові слова: <i>мед, харчова цінність меду, лікувальне значення меду, органолептичні методи дослідження меду, лабораторні методи дослідження меду, фальсифікація меду, експертиза продуктів бджільництва,</i>	2

	ветеринарно-санітарна оцінка продуктів бджільництва <i>Keywords: honey, nutritional value of honey, medicinal value of honey, organoleptic methods of honey research, laboratory methods of honey research, honey adulteration, expertise of beekeeping products, veterinary and sanitary assessment of beekeeping products</i>	
11	Якість, гігієна та ветеринарно-санітарна експертиза риби та інших гідробіонтів. 1. Морфологія та хімічний склад м'яса риб, його харчова і біологічна цінність. 2. Лабораторні методи дослідження якості риби. 3. Методи визначення свіжості риби. 4. Санітарна оцінка риби при виявленні санітарно-показових та патогенних мікроорганізмів. 5. Ветеринарно-санітарна оцінка риби при інфекційних захворюваннях (фурункульозі, віспі, вібріозі, краснусі) і гельмінтозах. 6. Ветеринарні вимоги щодо імпорту в Україну харчової риби та інших морепродуктів. <i>Ключові слова: м'ясо риби, харчова цінність м'яса риби, біологічна цінність м'яса риби, методи дослідження якості риби, визначення свіжості риби, санітарна оцінка риби, інфекційні захворювання риби, гельмінтози риби, гідробіонти.</i> <i>Keywords: fish meat, nutritional value of fish meat, biological value of fish meat, methods of fish quality research, determination of fish freshness, sanitary assessment of fish, infectious diseases of fish, fish helminthiasis, aquatic organisms.</i>	2
12	Якість, гігієна та ветеринарно-санітарна експертиза яєць 1. Хімічний склад та харчове значення яєць. 2. Ветеринарно-санітарна експертиза яєць свійської птиці. 3. Ветеринарно-санітарна експертиза качиних і гусячих яєць. 4. Ветсанекспертиза яєчних продуктів. 5. Ветеринарно-санітарна експертиза яєць на ринках. 6. Яйця як можливе джерело інфекційних	2

	хвороб людини і тварин. 7. Використання яєць при інфекційних захворюваннях птиці. <i>Ключові слова:</i> яйця, хімічний склад яєць, харчове значення яєць, експертиза яєць свійської птиці, експертиза качиних яєць, експертиза гусячих яєць, експертиза яєць на ринках, інфекційні хвороби. <i>Keywords:</i> eggs, chemical composition of eggs, nutritional value of eggs, poultry egg examination, duck egg examination, goose egg examination, egg examination in markets, infectious diseases,	
13	Якість, гігієна та ветеринарно-санітарна експертиза продуктів харчування рослинного походження 1. Загальна характеристика фруктів і овочів, їх харчова цінність. 2. Державне регулювання контролю за якістю та безпекою рослинних харчових продуктів. 3. Ветеринарно-санітарна експертиза продуктів харчування рослинного походження. 4. Ветеринарно-санітарна експертиза та санітарна оцінка свіжих і консервованих рослинних продуктів. 5. Ветеринарно-санітарний нагляд і контроль за торгівлею харчовими продуктами на ринках. <i>Ключові слова:</i> фрукти, овочі, харчова цінність фруктів і овочів, якість та безпечність рослинних харчових продуктів, державне регулювання контролю, експертиза оцінка свіжих рослинних продуктів, експертиза оцінка консервованих рослинних продуктів, ветеринарно-санітарний нагляд і контроль. <i>Keywords:</i> fruits, vegetables, nutritional value of fruits and vegetables, quality and safety of plant foods, state regulation of control, expert assessment of fresh plant products, expert assessment of canned plant products, veterinary and sanitary supervision and control.	2
14	Гігієнічні основи зберігання рослинних харчових продуктів. Загальна характеристика найбільш розповсюджених хвороб рослинних харчових продуктів.	4

	1. Гігієнічні основи зберігання рослинних харчових продуктів. 2. Загальна характеристика найбільш розповсюджених хвороб і ушкоджень рослинних харчових продуктів (насінячкових, кісточкових плодів та ягід; горіхоплідних; зелених, пряно-смакових, десертних, бобових та зернових овочів). 3. Хвороби і вади коренебульбоплодів, овочів і фруктів. <i>Ключові слова:</i> зберігання рослинних харчових продуктів, хвороби і ушкодження рослинних харчових продуктів, хвороби і вади коренебульбоплодів, хвороби і вади овочів, хвороби і вади фруктів. <i>Keywords:</i> storage of plant foods, diseases and damage to plant foods, diseases and defects of root and bulb crops, diseases and defects of vegetables, diseases and defects of fruits.	
15	Якість, гігієна та ветеринарно-санітарна грибів. 1. Загальна характеристика грибів, їх харчова цінність. 2. Їстівні та отруйні гриби. 3. Ідентифікація виду грибів і підтвердження однорідності партії. 4. Методи дослідження і санітарна оцінка грибів. 5. Правила приймання та відбору проб грибів 6. Органолептичні і фізико-хімічні показники якості грибів. 7. Рекомендації до використання лісової продукції з вмістом радіонуклідів. 8. Ветеринарно-санітарна експертизи грибів 9. Ветеринарно-санітарний нагляд за торгівлею харчовими продуктами на агропродовольчих ринках <i>Ключові слова:</i> гриби, харчова цінність грибів, їстівні гриби, отруйні гриби, лісові гриби, санітарна оцінка грибів, правила приймання проб грибів, органолептичні показники якості грибів, фізико-хімічні показники якості грибів, експертизи грибів, вміст радіонуклідів	2

	Keywords: mushrooms, nutritional value of mushrooms, edible mushrooms, poisonous mushrooms, forest mushrooms, sanitary assessment of mushrooms, rules for accepting mushroom samples, organoleptic quality indicators of mushrooms, physicochemical quality indicators of mushrooms, mushroom examinations, radionuclide content	
16	Гігієна та основи технології вироблення борошна, круп зернових і бобових рослинних харчових продуктів 1. Хімічний склад та харчове значення борошна, круп зернових і бобових. 2. Загальні правила приймання і відбору проб борошна, круп, крохмалю, зернових і бобових рослин для дослідження показників їх якості. 3. Гігієна та основи технології вироблення борошна, крохмалю їх асортиментна класифікація. 4. Гігієна та основи технології вироблення круп, зернових і бобових рослинних харчових продуктів, їх асортиментна класифікація. Ключові слова: борошно, крупи, зернові, бобові, приймання і відбір проб, технології вироблення борошна, гігієна круп, гігієна зернових, гігієна бобових Keywords: flour, cereals, grains, legumes, acceptance and sampling, flour production technologies, cereal hygiene, grain hygiene, legumes hygiene	2
17	Гігієна та основи технології вироблення олій, їх асортиментна класифікація. 1. Хімічний склад та харчове значення олій. 2. Асортиментна класифікація олій. 3. Гігієна та основи технології вироблення олій 4. Загальні правила приймання і відбору проб олій та дослідження показників їх якості. Ключові слова: олія, хімічний склад, харчове значення, асортиментна класифікація, гігієна, правила приймання проб олій, дослідження якості олій. Keywords: oil, chemical composition, nutritional value, assortment classification, hygiene, rules for taking oil samples, oil quality	2

		<i>research.</i>	
3	18	Забійні тварини та особливості їхнього транспортування 1. Характеристика забійних тварин. 2. Сучасні вимоги до забійних тварин. Особливості їх заготівлі. 3. Інформація про тварин, призначених для забою. 4. Методи визначення вгодованості забійних тварин. 5. Категорії вгодованості худоби і птиці за національними стандартами. 6. Нагул і види відгодівлі забійних тварин. 7. Вимоги до транспортування забійних тварин та порядок оформлення супровідних документів 8. Ветеринарні вимоги щодо імпорту в Україну забійних тварин <i>Ключові слова:</i> забійні тварини, вгодованість тварин, види відгодівлі, нагул, транспортування забійних тварин, супровідні документи, імпорт в Україну забійних тварин <i>Keywords:</i> slaughter animals, animal fattness, types of fattening, feeding, transportation of slaughter animals, accompanying documents, import of slaughter animals to Ukraine	2
	19	Технологія забою та первинної переробки забійних тварин 1. Підприємства з переробки забійних тварин та ветеринарно-санітарні вимоги до них. 2. Приймання забійних тварин. 3. База передзабійного утримання тварин (скотобаза) 4. Передзабійна діагностика інфекційних, інвазійних та незаразних хвороб тварин, диференційна діагностика. 5. Основи технології і гігієни переробки забійних тварин та птиці <i>Ключові слова:</i> підприємства з переробки забійних тварин, приймання забійних тварин,	2

	скотобаза, передзabійна діагностика, гігієна переробки забійних тварин Keywords: <i>slaughter animal processing enterprises, acceptance of slaughter animals, cattle depot, pre-slaughter diagnostics, hygiene of slaughter animal processing</i>	
20	Післязabійна ветсанекспертиза туш і органів забійних тварин 1. Вивчення нормативних документів щодо організації ветеринарно-санітарної експертизи 2. Організація та методика післязabійної ветсанекспертизи туш і органів забійних тварин 3. Методика і техніка після забійного дослідження органів і туш тварин 4. Гігієнічні аспекти ветеринарно-санітарної оцінки забійних тварин і продуктів забою. 5. Субпродукти. Класифікація та харчова цінність. 6. Ветеринарно-санітарна експертиза субпродуктів Ключові слова: <i>післязabійна ветеринарно-санітарна експертиза, туші і органи забійних тварин, продукти забою, субпродукти</i> Keywords: <i>post-mortem veterinary and sanitary examination, carcasses and organs of slaughtered animals, slaughter products, offal</i>	4
21	Ветеринарно-санітарна експертиза тваринних жирів 1. Харчові жири. Морфологія і хімія жирової сировини. 2. Фізико-хімічні властивості жирів. Їх використання. 3. Технологія і гігієна виготовлення тваринних жирів, безперервне витоплювання жирів. 3. Види і сорти харчового топленого жиру. 4. Зміни жиру в процесі виробництва та зберігання. 5. Ветеринарно-санітарна експертиза жиру-сирцю, харчового і технічного жиру. Ключові слова: <i>харчові жири, хімія жирової сировини, фізико-хімічні властивості жирів, використання жирів, топлений жир, зміни жиру, експертиза жиру</i> Keywords: <i>edible fats, chemistry of fat raw</i>	2

	materials, physicochemical properties of fats, use of fats, rendered fat, fat changes, fat examination	
22	Якість та гігієна м'яса 1. Хімічний склад та харчове значення м'яса 2. Сучасні наукові підходи до якості і безпеки м'яса. 3. Фактори, що впливають на склад, фізико-хімічні, технологічні властивості м'яса. <i>Ключові слова:</i> харчове значення м'яса, якість і безпека м'яса, технологічні властивості м'яса, фізико-хімічні властивості м'яса <i>Keywords:</i> nutritional value of meat, quality and safety of meat, technological properties of meat, physicochemical properties of meat	4
23	Фактори, що впливають на автолітичні зміни у м'ясі. Дозрівання та пороки м'яса. 1. Фактори, що впливають на автолітичні зміни у м'ясі. 2. Білки м'яса і їх технологічні властивості. 3. Автоліз. 4. Дозрівання м'яса. 5. Пороки м'яса та їх характеристика (загар, ослизнення, пліснявіння, почервоніння, посиніння, свічення). 6. Причини, умови їх виникнення пороків та шляхи їх усунення і профілактики. 6. Визначення глибини автолітичних змін у м'ясі різних видів тварин <i>Ключові слова:</i> автоліз, автолітичні зміни м'яса, білки м'яса, технологічні властивості білків, пороки м'яса, заходи профілактики пороків м'яса <i>Keywords:</i> autolysis, autolytic changes in meat, meat proteins, technological properties of proteins, meat defects, measures to prevent meat defects	2
24	Морфологія, хімічний склад та визначення свіжості м'яса різних видів тварин 1. Морфологія, хімічний склад і товарознавство м'яса різних видів тварин 2. Визначення видової належності м'яса 3. Зміни в м'ясі після забою різних видів тварин	2

		4. Визначення свіжості м'яса різних видів тварин <i>Ключові слова:</i> морфологія м'яса різних видів тварин, видової належності м'яса та її визначення, видові зміни в м'ясі після забою <i>Keywords:</i> morphology of meat of different animal species, species identity of meat and its determination, species changes in meat after slaughter	
25		Санітарно-гігієнічні вимоги до зберігання і транспорту м'яса і м'ясопродуктів. Гігієна консервування м'яса і м'ясних продуктів 1. Фактори, що впливають на якість м'яса на етапі вирощування тварин, передзабійного утримання, під час забою та первинної переробки. 2. Санітарно-гігієнічні вимоги до складських приміщень, холодильників і транспорту для м'яса і м'ясопродуктів. 3. Вимоги до побутових приміщень. 4. Вимоги до особистої гігієни персоналу 5. Гігієна консервування м'яса і м'ясних продуктів <i>Ключові слова:</i> якість м'яса, вирощування тварин, вимоги до складських приміщень, вимоги до транспортування м'яса, вимоги до побутових приміщень, гігієна персоналу, консервування м'яса, консервування м'ясних продуктів <i>Keywords:</i> meat quality, animal husbandry, storage requirements, meat transportation requirements, household requirements, personnel hygiene, meat preservation, meat product preservation	4
26		Гігієнічні умови проведення ветеринарно-санітарної експертизи продуктів забою в умовах ринків та підприємств. 1. Гігієнічні умови проведення ветеринарно-санітарної експертизи продуктів забою тварин в умовах ринків 2. Гігієнічні умови проведення ветеринарно-санітарної експертизи птиці в умовах ринків 3. Гігієнічні умови проведення ветеринарно-санітарної експертизи продуктів забою тварин і	2

		птиці на забійно-переробних підприємствах <i>Ключові слова: ринки, забійно-переробні підприємства, продукти забою тварин, ветеринарно-санітарна експертиза</i> <i>Keywords: markets, slaughterhouses, animal slaughter products, veterinary and sanitary examination</i>	
	27	Ветеринарно-санітарна експертиза ковбас та консервів 1. Хімічний склад та харчове значення ковбас та консервів 2. Ветеринарно-санітарна експертиза ковбас та консервів 3. Гігієнічні вимоги до всіх етапів технології виготовлення ковбасних виробів, м'ясних продуктів, консервів 4. Контроль санітарно-гігієнічних вимог під час виконання всіх технологічних етапів виробництва баночних консервів 5. Гігієнічні вимоги до пакування м'ясних продуктів <i>Ключові слова: ковбаси, консерви, хімічний склад, харчове значення, ветеринарно-санітарна експертиза, технології виготовлення, пакування м'ясних продуктів, гігієнічні вимоги</i> <i>Keywords: sausages, canned food, chemical composition, nutritional value, veterinary and sanitary examination, manufacturing technologies, packaging of meat products, hygienic requirements</i>	4
4	28	Ветеринарно-санітарна експертиза продуктів забою тварин при виявленні інфекційних хвороб 1. Ветеринарно-санітарна експертиза продуктів забою тварин при виявленні інфекційних хвороб 2. Методи визначення м'яса, одержаного від хворих і загиблих тварин <i>Ключові слова: ветеринарно-санітарна експертиза, продукти забою тварин, інфекційні хвороби, методи визначення м'яса</i> <i>Keywords: veterinary and sanitary examination, animal slaughter products, infectious diseases, meat identification methods</i>	2
	29	Ветеринарно-санітарна експертиза продуктів забою тварин при виявленні інвазійних	4

	захворювань 1. Вивчення нормативних документів щодо організації ветеринарно-санітарного контролю 2. Ветсанекспертиза продуктів забою тварин при виявленні інвазійних захворювань 3. Ветеринарно-санітарне дослідження продуктів забою тварин хворих на трихінельоз, ехінококоз, теніаринхоз, фасцильоз 4. Ветеринарно-санітарна оцінка м'яса кролів і птиці за інвазійної патології <i>Ключові слова:</i> ветеринарно-санітарна експертиза, нормативні документи, продукти забою тварин, інвазійні захворювання, трихінельоз, ехінококоз, теніаринхоз, фасцильоз <i>Keywords:</i> veterinary and sanitary examination, regulatory documents, animal slaughter products, invasive diseases, trichinosis, echinococcosis, taeniarhinos, fascioliasis	
30	Ветеринарно-санітарна експертиза продуктів забою тварин при незаразних хворобах. Способи знезараження м'яса 1. Ветсанекспертиза продуктів забою тварин при незаразних хворобах та отруєннях 2. Ветсанекспертиза продуктів забою тварин при цистицеркозі 3. Способи знезараження м'яса і м'ясних продуктів <i>Ключові слова:</i> ветеринарно-санітарна експертиза, нормативні документи, продукти забою тварин, незаразні захворювання, отруєння, цистицеркоз, знезараження м'яса <i>Keywords:</i> veterinary and sanitary examination, regulatory documents, animal slaughter products, non-communicable diseases, poisoning, cysticercosis, meat disinfection	2
31	Харчові отруєння, токсикоінфекції і токсенози та їх профілактика 1. Кишкові інфекції, їх характеристика та заходи профілактики 2. Зоонози, їх характеристика та заходи профілактики 3. Харчові отруєння: характеристика та заходи профілактики 4. Бактеріальні інтоксикації: характеристика та	2

	заходи профілактики 5. Мікотоксикози: характеристика та заходи профілактики 6. Харчові отруєння немікробного походження: характеристика та заходи профілактики 7. Гельмінтози: характеристика та заходи профілактики Ключові слова: кишкові інфекції, зоонози, харчові отруєння, бактеріальні інтоксикації, мікотоксикози, харчові отруєння немікробного походження, гельмінтози, заходи профілактики Keywords: intestinal infections, zoonoses, food poisoning, bacterial intoxications, mycotoxicoses, food poisoning of non-microbial origin, helminthiasis, preventive measures	
32	Ветеринарно-санітарна оцінка продуктів забою тварин при отруєннях 1. Методи визначення у м'ясі отруйних речовин 2. Ветеринарно-санітарна оцінка продуктів забою тварин при отруєннях Ключові слова: ветеринарно-санітарна оцінка, отруйні речовини, отруєння, продукти забою тварин методи визначення у м'ясі Keywords: veterinary and sanitary assessment, toxic substances, poisoning, animal slaughter products, methods of determination in meat	2
	Разом	78

7.4. Перелік та план лабораторних занять

Тема, перелік питань	Обсяг годин	Форми контролю
Змістовий модуль 1.	26	х
1. Органолептичні та лабораторні методи визначення якості молока	2	Опитування
2. Лабораторні дослідження показників якості молока.	2	Опитування
3. Вимоги до молока згідно ДСТУ 3662-18	2	Тестування
4. Ветеринарно-санітарна експертиза і санітарна оцінка молока при захворюваннях та отруєннях тварин.	2	Опитування
5. Методи визначення вмісту жиру в молоці	2	Тестування
6. Санітарно-гігієнічні умови отримання високоякісного	2	Опитування

молока.		
7. Визначення кислотності та сухої речовини в молоці.	2	Опитування
8. Визначення вмісту в молоці білків, кетонів тіл. Визначення сиропридатності молока та контролю режимів пастеризації	2	Опитування
9. Методи мікробіологічних досліджень молока. Визначення концентрації соматичних клітин в молоці	2	Опитування
10. Визначення загальної кількості мікроорганізмів молока чашковим методом	2	Тестування
11. Оцінка безпечності молока за вмістом антибіотиків	2	Тестування
12. Методи визначення якості кисломолочних продуктів та сирів.	2	Опитування
13. Методи дослідження вершкового масла.	2	Тестування
Змістовий модуль 2.	12	x
1. Ветсанекспертиза меду та інших продуктів бджільництва	2	Опитування
1. Додаткові методи визначення показників якості та безпеки бджолиного меду.	2	Тестування
2. Методи визначення свіжості риби.	2	Тестування
3. Ветсанекспертиза яєць свійської птиці.	2	Опитування
4. Ветсанекспертиза рослинних продуктів харчування.	2	Тестування
5. Визначення вмісту нітратів у харчових продуктах рослинного походження	2	Тестування
Змістовий модуль 3.	28	x
1. Вимоги до транспортування забійних тварин та порядок оформлення супровідних документів	2	Опитування
2. Дослідження лімфовузлів туш та органів забійних тварин	2	Опитування
3. Склад і властивості жирів. Фізико-хімічні властивості жирів	2	Тестування
4. Організація та методика післязабійної ветсанекспертизи туш і органів забійних тварин	2	Опитування
5. Методика і техніка після забійного дослідження органів і туш тварин	2	Опитування
6. Субпродукти. Класифікація та харчова цінність. Ветеринарно-санітарна експертиза субпродуктів	2	Опитування
7. Визначення глибини автолітичних змін у м'ясі різних видів тварин	2	Тестування
8. Морфологія, хімічний склад і товарознавство м'яса різних видів тварин	2	Опитування
9. Визначення видової належності м'яса	2	Опитування
10. Визначення свіжості м'яса	2	Тестування
11. Визначення свіжості м'яса кролів та птиці	2	Опитування
12. Основи технології та гігієна консервування м'яса і м'ясних продуктів	2	Опитування

13. Ветеринарно-санітарна експертиза ковбас та консервів	2	Опитування
14. Гігієнічні вимоги до пакування м'ясних продуктів	2	Опитування
Змістовий модуль 4.	14	х
1. Ветеринарно-санітарна експертиза продуктів забою тварин при виявленні інфекційних хвороб	2	Опитування
2. Методи визначення м'яса, одержаного від хворих і загинувших тварин	2	Опитування
3. Ветсанекспертиза продуктів забою тварин при виявленні інвазійних захворювань	2	Тестування
4. Ветеринарно-санітарне дослідження продуктів забою тварин хворих на трихінельоз, ехінококоз, теніаринхоз, фасцильоз	2	Тестування
5. Ветсанекспертиза продуктів забою тварин при незаразних хворобах та отруєннях	2	Опитування
6. Ветсанекспертиза продуктів забою тварин при цистицеркозі	2	Опитування
7. Методи визначення у м'ясі отруйних речовин	2	Тестування
Всього:	80	х

7.5. Перелік та план практичних занять

Тема, перелік питань	Обсяг години	Форми контролю
Змістовий модуль 1.	14	х
1. Основні положення законів України «Про ветеринарну медицину» та «Про основні принципи та вимоги до безпечності та якості харчових продуктів».	2	Опитування
2. Гігієнічне значення окремих нутрієнтів молока	2	Опитування
3. Ветеринарні вимоги щодо імпорту в Україну молока та молочних продуктів.	2	Тестування
4. Ветеринарно-санітарна експертиза і санітарна оцінка молока при захворюваннях та отруєннях тварин.	2	Опитування
5. Методи мікробіологічних досліджень молока.	2	Опитування
6. Транспортування молока та молочних продуктів.	2	Тестування
7. Гігієнічні основи технології виробництва молочних продуктів. Сир та масло.	2	Опитування
Змістовий модуль 2.	14	х
1. Ветсанекспертиза меду та інших продуктів бджільництва	2	
2. Методи визначення свіжості риби.	2	Тестування
3. Морфологія та хімічний склад м'яса риб, його харчова і біологічна цінність.	2	Опитування

4. Загальна характеристика фруктів і овочів, їх харчова цінність. Ветсанекспертиза рослинних продуктів харчування.	2	Опитування
4. Загальна характеристика найбільш розповсюджених хвороб і ушкоджень рослинних харчових продуктів	2	Опитування
6. Загальна характеристика грибів, як харчових продуктів. Ветеринарно-санітарна експертиза грибів	2	Тестування
7. Гігієна та основи технології вироблення борошна, крохмалю їх асортиментна класифікація.	2	Тестування
Змістовий модуль 3.	12	X
1. Вимоги до транспортування забійних тварин та порядок оформлення супровідних документів	2	Опитування
2. Основи технології і гігієни переробки забійних тварин та птиці.	2	Тестування
3. Гігієнічні аспекти ветеринарно-санітарної оцінки забійних тварин і продуктів забою.	2	Опитування
4. Фактори, що впливають на склад, фізико-хімічні, технологічні властивості м'яса. Гігієнічні фактори	2	Опитування
5. Зміни в м'ясі після забою тварин	2	Опитування
6. Гігієнічні умови проведення ветеринарно-санітарної експертизи продуктів забою тварин і птиці на забійно-переробних підприємствах	2	Тестування
Змістовий модуль 4.	8	X
1. Ветеринарно-санітарна оцінка м'яса кролів і птиці за інвазійної патології	2	Опитування
2. Способи знезараження м'яса і м'ясних продуктів	2	Опитування
3. Харчові токсикоінфекції і токсикози та їх профілактика	2	Опитування
4. Ветеринарно-санітарна оцінка продуктів забою тварин при отруєннях	2	Опитування
Всього:	48	x

7.6 Теми, форма контролю та перевірки завдань, які внесені на самостійне обов'язкове Всього за змістовий модуль опрацювання

Теми самостійного обов'язкового опрацювання матеріалу	Обсяг год.	Форма перевірки
Змістовий модуль 1. Законодавство у сфері безпечності харчових продуктів. Гігієна молока і молочних продуктів.	56	x
1. Вступ. Визначення дисципліни «Гігієна харчових продуктів»	2	Тестування

2. Основні положення законів України «Про ветеринарну медицину» та «Про основні принципи та вимоги до безпечності та якості харчових продуктів».	2	Законспектувати основні положення законів
3. Гігієнічне значення окремих нутрієнтів молока.	2	Презентація
4. Органолептичні та лабораторні методи визначення якості молока.	2	Тестування
5. Хімічний склад та технологічні властивості молока.	2	Реферат
6. Вимоги до молока згідно ДСТУ 3662-18	2	Презентація
7. Ветеринарно-санітарна експертиза і санітарна оцінка молока при захворюваннях та отруєннях тварин	2	Тестування
8. Методи визначення вмісту жиру в молоці.	2	Тестування
9. Ветеринарні вимоги щодо імпорту в Україну молока та молочних продуктів.	2	Тестування
10. Санітарно-гігієнічні умови отримання високоякісного молока.	2	Тестування
11. Визначення кислотності та сухої речовини в молоці..	2	Тестування
12. Вплив на якість молока інгібіторів	2	Реферат
13. Ветеринарно-санітарний контроль якості молока і молочних продуктів на продовольчих ринках.	2	Презентація
14. Визначення вмісту в молоці білків, кетонових тіл. Визначення сиропридатності молока та контролю режимів пастеризації	2	Тестування
15. Вимоги ЄС до молока та молочних продуктів	2	Презентація
16. Належна виробнича і гігієнічна практика молока (GMP/GHP)	2	Тестування
17. Методи мікробіологічних досліджень молока.	2	Тестування
18. Мікрофлора молока та джерела мікробного обсіменіння молока	2	Тестування
19. Основні джерела мікробного обсіменіння молока.	2	Тестування
20. Визначення загальної кількості мікроорганізмів молока чашковим методом.	2	Презентація
21. Гігієнічні вимоги до переробки молока на підприємствах молочної промисловості. Питне молоко	2	Тестування
22. Визначення показників якості молока за допомогою приладу АКМ-98	2	Тестування
23. Оцінка дотримання гігієнічних вимог за допомогою імунолюмінесцентних методів.	2	Реферат
24. Система HACCP у молокопереробній галузі. Вимоги до приміщень. Гігієнічні основи	2	Презентація

технології виробництва молочних продуктів. Кисломолочні продукти та молоко		
25. Гігієнічні основи технології виробництва молочних продуктів. Сир та масло.	2	Презентація
26. Методи визначення якості кисломолочних продуктів та сирів.	2	Тестування
27. Основи стандартизації, управління якістю продукції і сертифікації.	2	Тестування
28. Методи дослідження вершкового масла.	2	Презентація
Змістовий модуль 2. Ветеринарно-санітарна експертиза та гігієна продуктів тваринного і рослинного походження	36	x
1. Лабораторні методи визначення якості меду.	2	Презентація
2. Додаткові методи визначення показників якості та безпеки бджолиного меду.	2	Тестування
3. Ветсанекспертиза меду та інших продуктів бджільництва	2	Презентація
4. Морфологія та хімічний склад м'яса риб, його харчова і біологічна цінність. Ветсанекспертиза риби та інших гідробіонтів.	2	Реферат
5. Методи визначення свіжості риби. Ветеринарно-санітарна оцінка риби при інфекційних захворюваннях (фурункульозі, віспі, вібріозі, краснусі) і гельмінтозах.	2	Презентація
6. Ветеринарні вимоги щодо імпорту в Україну харчової риби та інших морепродуктів.	2	Тестування
7. Ветсанекспертиза яєць свійської птиці. Ветеринарно-санітарна експертиза яєць на ринках. Яйця як можливе джерело інфекційних хвороб людини і тварин. Використання яєць при інфекційних захворюваннях птиці.	2	Тестування
8. Ветсанекспертиза деяких яєчних продуктів.	2	Тестування
9. Загальна характеристика фруктів і овочів, їх харчова цінність. Ветсанекспертиза рослинних продуктів харчування.	2	Презентація
10. Визначення вмісту нітратів у харчових продуктах рослинного походження	2	Реферат
11. Гігієна рослинних харчових продуктів та її система. Державне регулювання контролю за якістю та безпекою рослинних харчових продуктів	2	Тестування
12. Гігієнічні основи зберігання рослинних харчових продуктів	2	Тестування
13. Загальна характеристика найбільш розповсюджених хвороб і ушкоджень рослинних	2	Тестування

харчових продуктів (насіннячкових, кісточкових плодів та ягід; горіхоплідних; зелених, пряно-смакових, десертних, бобових та зернових овочів).		
14. Загальна характеристика найбільш розповсюджених хвороб і ушкоджень рослинних харчових продуктів (картоплі, коренеплідних, цибулинних, капустяних овочів; гарбузових та томатних овочів).	2	Тестування
15. Загальна характеристика грибів, як харчових продуктів. Ветеринарно-санітарна експертиза грибів	2	Реферат
16. Гігієна та основи технології вироблення борошна, крохмалю їх асортиментна класифікація.	2	Реферат
17. Гігієна та основи технології вироблення круп, зернових і бобових рослинних харчових продуктів, їх асортиментна класифікація.	2	Тестування
18. Гігієна та основи технології вироблення олій, їх асортиментна класифікація.	2	Тестування
Змістовий модуль 3. Ветеринарно-санітарна експертиза та гігієна продуктів тваринного і рослинного походження.	68	x
1. Забійні тварини, їх транспортування та визначення категорій вгодованості	2	Тестування
2. Вимоги до транспортування забійних тварин та порядок оформлення супровідних документів	2	Реферат
3. Ветеринарні вимоги щодо імпорту в Україну забійних тварин	2	Презентація
4. Підприємства з переробки забійних тварин та ветсанвимоги до них. Приймання забійних тварин	2	Тестування
5. Дослідження лімфовузлів туш та органів забійних тварин	2	Реферат
6. База передзабійного утримання тварин (скотобаза)	2	Презентація
7. Основи технології і гігієни переробки забійних тварин та птиці	2	Тестування
8. Склад і властивості жирів. Фізико-хімічні властивості жирів. Їх використання. Ветеринарно-санітарна експертиза тваринних жирів	2	Реферат
9. Вивчення нормативних документів щодо організації ветеринарно-санітарної експертизи	2	Презентація
10. Організація та методика післязабійної ветсанекспертизи туш і органів забійних тварин	2	Тестування
11. Методика і техніка після забійного дослідження органів і туш тварин	2	Реферат
12. Гігієнічні аспекти ветеринарно-санітарної оцінки	2	Презентація

забійних тварин і продуктів забою.		
13. Субпродукти. Класифікація та харчова цінність. Ветеринарно-санітарна експертиза субпродуктів	2	Тестування
14. Сучасні наукові підходи до якості і безпеки м'яса.	2	Презентація
15. Фактори, що впливають на склад, фізико-хімічні, технологічні властивості м'яса. Гігієнічні фактори	2	Презентація
16. Фактори, що впливають на автолітичні зміни у м'ясі. Білки м'яса і їх технологічні властивості. Автоліз. Дозрівання м'яса. Гігієнічні фактори.	2	Тестування
17. Визначення глибини автолітичних змін у м'ясі різних видів тварин	2	Тестування
18. Морфологія, хімічний склад і товарознавство м'яса різних видів тварин	2	Тестування
19. Визначення видової належності м'яса	2	Реферат
20. Зміни в м'ясі після забою тварин	2	Презентація
21. Визначення свіжості м'яса	2	Презентація
22. Визначення свіжості м'яса кролів та птиці	2	Презентація
23. Технологія і гігієна забою та первинної переробки птиці, кролів, нутрій.	2	Реферат
24. Фактори, що впливають на якість м'яса на етапі вирощування тварин, передзабійного утримання, під час забою та первинної переробки.	2	Тестування
25. Санітарно-гігієнічні вимоги до складських приміщень, холодильників і транспорту для м'яса і м'ясопродуктів. Вимоги до побутових приміщень, особиста гігієна персоналу	2	Тестування
26. Основи технології та гігієна консервування м'яса і м'ясних продуктів	2	Тестування
27. Гігієнічні умови проведення ветеринарно-санітарної експертизи продуктів забою тварин і птиці в умовах ринків	2	Презентація
28. Гігієнічні умови проведення ветеринарно-санітарної експертизи продуктів забою тварин і птиці на забійно-переробних підприємствах	2	Презентація
29. Ветеринарно-санітарна експертиза ковбас та консервів	2	Тестування
30. Гігієнічні вимоги до всіх етапів технології виготовлення ковбасних виробів, м'ясних продуктів, консервів	2	Тестування
31. Контроль санітарно-гігієнічних вимог під час виконання всіх технологічних етапів виробництва	2	Презентація

баночних консервів		
32. Контроль санітарно-гігієнічних вимог під час виконання всіх технологічних етапів виробництва ковбасних виробів	4	Реферат
33. Гігієнічні вимоги до пакування м'ясних продуктів	2	Тестування
Змістовий модуль 4. Ветеринарно-санітарна експертиза продуктів забою при захворюваннях, отруєннях, токсикозах та токсикоінфекціях.	24	х
1. Ветеринарно-санітарна експертиза продуктів забою тварин при виявленні інфекційних хвороб	2	Реферат
2. Методи визначення м'яса, одержаного від хворих і загинувших тварин	2	Презентація
3. Вивчення нормативних документів щодо організації ветеринарно-санітарного контролю	2	Тестування
4. Ветсанекспертиза продуктів забою тварин при виявленні інвазійних захворювань	2	Реферат
5. Ветеринарно-санітарне дослідження продуктів забою тварин хворих на трихінельоз, ехінокоз, теніаринхоз, фасцильоз	2	Презентація
6. Ветсаногінка м'яса кролів і птиці за інвазійної патології	2	Тестування
7. Ветсанекспертиза продуктів забою тварин при незаразних хворобах та отруєннях	2	Реферат
8. Ветсанекспертиза продуктів забою тварин при цистицеркозі	2	Презентація
9. Способи знезараження м'яса і м'ясних продуктів	2	Тестування
10. Харчові токсикоінфекції і токсикози та їх профілактика	2	Реферат
11. Методи визначення у м'ясі отруйних речовин	2	Презентація
12. Ветсаногінка продуктів забою тварин при отруєннях	2	Тестування
Всього:	184	х

7.7. Питання для поточного та підсумкового контролю знань здобувачів вищої освіти

1. Історія становлення і розвитку дисципліни «Гігієна харчових продуктів».
2. Предмет і завдання дисципліни «Гігієна харчових продуктів».
3. Основні положення законів України «Про ветеринарну медицину» та «Про основні принципи та вимоги до безпечності та якості харчових продуктів».
4. Методика визначення вгодності забійних тварин.
5. Нагуг і відгодівля забійних тварин.

6. Вимоги до категорій вгодованості великої рогатої худоби відповідно до чинних стандартів.
7. Категорії вгодованості свиней у відповідності з вимогами.
8. Ветеринарні вимоги щодо імпорту в Україну забійної великої рогатої худоби, конини, м'яса свиней.
9. Ветеринарні вимоги щодо імпорту в Україну м'яса та м'ясопродуктів; риби та морепродуктів; молока та молочних продуктів.
10. Підприємства по забою та переробці тварин та ветеринарно-санітарні вимоги до них.
11. Структура та завдання скотосировинної бази м'ясокомбінату та ветеринарно-санітарні вимоги до неї.
12. Прийом, передзабійне утримання тварин та їх вплив на якість одержаної продукції.
13. Ветеринарні правила допуску на забій хворих та вакцинованих тварин.
14. Організація і порядок транспортування тварин залізницею та ветеринарно-санітарна обробка транспортних засобів.
15. Технологія і гігієна процесів боєнської обробки великої рогатої худоби.
16. Сучасна технологічна схема забою свиней без зняття шкури і первинна обробка туш і органів.
17. Сучасна технологічна схема забою свиней із зняттям шкури і первинна обробка туш і органів.
18. Сучасна технологічна схема забою великої рогатої худоби та ветсанекспертиза продуктів забою.
19. Схеми забою свійської птиці та особливості ветсаногляду продуктів забою.
20. Способи оглушення і знекровлення тварин, їх порівняльна оцінка.
21. Значення дослідження лімфатичної системи для ветеринарно-санітарної експертизи.
22. Визначення видової належності м'яса за органолептичними дослідженнями (яловичина, конина).
23. Фактори, що впливають на якість м'яса.
24. Суть процесу дозрівання м'яса та фактори, що впливають на нього.
25. Небажані післязабійні зміни м'яса при неправильному зберіганні (загар, пліснявіння, зміна кольору, гниття тощо). Причини і умови виникнення.
26. Мікрофлора і біохімічні зміни в м'ясі на різних стадіях гниття.
27. Методи та біохімічні принципи консервування м'яса, їх санітарне та економічне значення.
28. Основи технології та ветсанекспертиза крові, ендокринної та технічної сировини.
29. Технологічна схема обробки технологічної сировини, номенклатура

- комплексів та вади кишок, ветсанекспертиза кишкової сировини.
30. Основи технології, гігієни первинної обробки та ветсанекспертиза субпродуктів.
 31. Показники якості тваринних харчових жирів та вади, що виникають у процесі їх зберігання.
 32. Харчове значення різних тканин, що входять до складу м'яса.
 33. Органолептичні та лабораторні методи дослідження харчових тваринних жирів.
 34. Одно- і двохфазне заморожування м'яса та їх порівняльна оцінка.
 35. Консервування м'яса та м'ясопродуктів на холодильниках.
 36. Хімічний склад та харчова цінність меду, класифікація та методи визначення його натуральності.
 37. Методи контролю якості та визначення фальсифікації меду на ринках.
 38. Фізико-хімічні та органолептичні показники натурального меду.
 39. Лабораторні методи дослідження якості риби.
 40. Санітарна оцінка риби при виявленні санітарно-показових та патогенних мікроорганізмів.
 41. Ветеринарно-санітарна оцінка риби при інфекційних захворюваннях (фурункульозі, віспі, вібріозі, краснусі) і гельмінтозах.
 42. Первинна обробка молока в господарстві.
 43. Способи знезаражування молока, одержаного від хворих тварин. Пастеризація молока, режими та контроль за її ефективністю.
 44. Хімічний склад та технологічні властивості молока, вплив різних факторів на молочну продуктивність.
 45. Пастеризація і стерилізація молока, контроль її ефективності.
 46. Джерела та шляхи потрапляння мікроорганізмів у молоко. Стадії розмноження мікроорганізмів у молоці.
 47. Методи визначення загальної кількості мікроорганізмів у молоці.
 48. Санітарно-гігієнічні умови одержання доброякісного молока на фермі. Вади молока та їх попередження.
 49. Роль молока як потенційного джерела інфекційних захворювань та токсикоінфекцій у людей.
 50. Значення складових частин молока в технології виготовлення молочних продуктів.
 51. Методи контролю натуральності молока та визначення аномального молока.
 52. Первинна обробка молока в господарствах (очистка, охолодження, зберігання). Вимоги до якості молока при заготівлі згідно з ДСТУ 3662-97.
 53. Хімічний склад, фізико-хімічні показники якості молока корів та фактори, які їх обумовлюють.
 54. Санітарна оцінка молока, одержаного від тварин, хворих інфекційними хворобами (туберкульоз, бруцельоз, ящур, лейкоз).
 55. Вплив на якість, харчову цінність та технологічні властивості молока

- антибіотиків, пестицидів та інших інгібіторів.
56. Санітарно-гігієнічні умови одержання високоякісного молока. Миття та дезінфекція молочного посуду та обладнання.
57. Бактеріостатичні властивості молока.
58. Технологія виготовлення кисломолочного сиру і його санітарна оцінка.
59. Технологія виготовлення питного молока та вимоги до його якості у відповідності до чинного стандарту.
60. Технологія виготовлення масла, основні вади масла та шляхи їх попередження.
61. Технологія виготовлення та ветсанекспертиза сметани.
62. Хімічний склад та харчове значенняєць.
63. Ветеринарно-санітарна експертиза яєць свійської птиці.
64. Ветеринарно-санітарна експертиза качиних і гусячих яєць.
65. Ветсанекспертиза яєчних продуктів.
66. Ветеринарно-санітарна експертиза яєць на ринках.
67. Яйця як можливе джерело інфекційних хвороб людини і тварин.
68. Використання яєць при інфекційних захворюваннях птиці.
69. Класифікація, характеристика, харчове та лікувально-дієтичне значення кисломолочних продуктів. Технологія виготовлення кефіру та його санітарна оцінка.
70. Харчові бактеріальні токсикози стафілококової та ботуліністичної етіології та їх профілактика по лінії служби ветеринарної медицини.
71. Сучасне уявлення про харчові хвороби людей, їх класифікація за етіологічним принципом.
72. Роль м'яса та інших продуктів тваринного походження у виникненні харчових отруєнь.
73. Харчові токсикоінфекції, які викликаються умовно патогенною мікрофлорою, профілактика їх по лінії служби ветмедицини.
74. Класифікація харчових захворювань людей за етіологічним принципом.
75. Ветеринарно-санітарна оцінка туш і органів великої, дрібної рогатої худоби, свиней при цистицеркозі.
76. Післязабійна діагностика, санітарна оцінка продуктів забою та ветсанзаходи при лейкозі.
77. Післязабійна діагностика, санітарна оцінка туш та інших продуктів забою тварин при захворюваннях органів грудної порожнини.
78. Ветсанекспертиза туш і органів при незаразних хворобах.
79. Ветеринарно-санітарна оцінка продуктів забою тварин при туберкульозі та паратуберкульозі.
80. Ветеринарно-санітарна оцінка м'яса та інших продуктів забою при отруєннях тварин.
81. Санітарна оцінка туш та органів при чумі і бешісі свиней.
82. Методика проведення ветсанекспертизи продуктів забою великої

- рогатої худоби і свиней на цистицеркоз.
83. Ветеринарно-санітарна оцінка туш і внутрішніх органів при хворобах незаразної етіології.
84. Санітарна оцінка продуктів забою тварин при механічних ушкодженнях.
85. Післязабійна діагностика і ветеринарно-санітарна оцінка туш та інших продуктів забою при піроплазмідозах.
86. Ветеринарно-санітарна оцінка м'яса та інших продуктів забою при трихінельозі і ветеринарно-санітарні заходи.
87. Післязабійна діагностика і ветеринарно-санітарна оцінка туш і органів при ящурі.
88. Ветсанекспертиза і санітарна оцінка м'яса та інших продуктів забою при виявленні сибірки на лінії із забою свиней.
89. Ветеринарно-санітарна оцінка туш і органів при сказі та хворобі Ауєскі.
90. Післязабійна діагностика і ветеринарно-санітарна оцінка продуктів забою при брадзоті овець і кіз.
91. Післязабійна діагностика туш та інших продуктів забою при фасціольозі та ехінококозі великої рогатої худоби.
92. Післязабійна діагностика туш та інших продуктів забою при спонгілоформній енцефалопатії та ветеринарно-санітарні заходи.
93. Післязабійна діагностика продуктів забою при лептоспірозі та ветеринарно-санітарні заходи.
94. Ветсанекспертиза м'яса та санітарна оцінка туш і органів при вимушеному забої тварин.
95. Порядок післязабійного ветеринарно-санітарного огляду туш і органів свиней в умовах промислових підприємств.
96. Методи визначення ступеня свіжості м'яса.
97. Методи виявлення м'яса хворих, загинув тварин та тих, що знаходилися в агональному стані.
98. Порядок ветеринарно-санітарної експертизи м'яса диких промислових тварин і пернатої дичини.
99. Методика проведення ветсанекспертизи продуктів забою великої рогатої худоби в лабораторіях ринків.
100. Ветеринарно-санітарний нагляд і контроль та порядок ветсанекспертизи м'яса і м'ясопродуктів на холодильниках.
101. Захворювання тварин при яких м'ясо можна використовувати в ковбасному виробництві і які для цього необхідно провести дослідження.
102. Технологія виготовлення та ветеринарно-санітарна експертиза ковбасних виробів. Вади ковбас та їх ветеринарно-санітарна оцінка.
103. Ветеринарно-санітарний нагляд та контроль в ковбасному виробництві.
104. Ветсанекспертиза в процесі технології виготовлення баночних

- консервів та контроль готової продукції.
105. Ветсанекспертиза яєць, їх харчове значення та товарна класифікація у відповідності до ГОСТ 27583-83.
 106. Вади яєць. Яйця як можливе джерело інфекційних хвороб людини і тварини.
 107. Організація і методика післязабійної ветсанекспертизи туш і органів свиней в лабораторіях ветеринарно-санітарної експертизи ринків.
 108. Ветсанекспертиза та санітарна оцінка туш і органів при отруєннях тварин.
 109. Ветеринарно-санітарна експертиза продуктів забою тварин в разі лікування антибіотиками та радіоактивного ураження.
 110. Підходи до ветеринарно-санітарної експертизи м'яса морських ссавців.
 111. Способи знезараження м'яса і м'ясних продуктів.
 112. Класифікація та харчова цінність субпродуктів.
 113. Основи технології, гігієна первинної переробки та ветеринарно-санітарна експертиза субпродуктів.
 114. Ветеринарно-санітарна експертиза крові та готових продуктів.
 115. Ветеринарно-санітарна експертиза кишкової сировини.
 116. Ветеринарно-санітарні вимоги до збору, первинної обробки і консервування ендокринно-ферментної сировини.
 117. Класифікація, консервування та дезінфекція шкур. Вади шкур.
 118. Збір та обробка щетини, волосся, пір'я, копит, ратиць, ріг.
 119. Порядок заготівлі та транспортування шкіряно-хутряної і технічної сировини.
 120. Охорона праці і техніка безпеки працівників в разі виявлення антропозоонозних хвороб.
 121. Ветеринарно-санітарні заходи з профілактики захворювання тварин. Дезінфекція приміщень та обладнання.
 122. Методи дослідження риби та рибопродуктів на доброякісність.
 123. Коротка характеристика м'яса морських ссавців та безхребетних тварин, харчова цінність і ветеринарно-санітарна експертиза.
 124. Класифікація, хімічний склад, харчова цінність меду та його лікувальне значення.
 125. Органолептичні та лабораторні методи дослідження меду. Фальсифікація меду, його розпізнавання.
 126. Ветеринарно-санітарна експертиза інших продуктів бджільництва.
 127. Ветеринарно-санітарна оцінка продуктів бджільництва в разі хвороб бджіл.
 128. Ветеринарно-санітарна експертиза продуктів харчування рослинного походження.
 129. Хвороби і вади коренебульбоплодів, овочів і фруктів.
 130. Ветеринарно-санітарна експертиза та санітарна оцінка свіжих і консервованих рослинних продуктів.

131. Ветеринарно-санітарний нагляд і контроль за торгівлею харчовими продуктами на ринках.
132. Організація робіт із стандартизації і загальні вимоги до стандартів.
133. Порядок впровадження стандартів на продукцію тваринництва і державний нагляд за їх додержанням.
134. Основні положення державної системи сертифікації УкрСЕПРО.
135. Вимоги до органів із сертифікації продукції і системи якості та порядок їх акредитації.

8. Форма підсумкового контролю, критерії оцінювання результатів навчання та рейтингова оцінка знань здобувачів вищої освіти з дисципліни

Оцінювання знань здобувачів вищої освіти під час практичних та лабораторних занять проводиться за такими критеріями:

1. індивідуальні опитування здобувачів вищої освіти та тестування на лабораторних і практичних заняттях щодо знань теоретико-методологічних аспектів дисципліни;

2. виконання завдань на практичних та лабораторних заняттях;

3. ведення конспекту лекцій;

4. виконання завдань самостійної роботи. При оцінюванні результатів самостійної роботи здобувачів враховується ступінь засвоєння основного навчального матеріалу в обсязі, необхідному для подальшого навчання і майбутньої роботи за фахом, виконання завдань, передбачених програмою, володіння основною та рекомендованою літературою.

5. Здобувачі вищої освіти, які пропустили лекцію, представляють протягом тижня матеріал пропущеної лекції, пропущені лабораторні заняття відпрацьовуються згідно графіка. Підсумковий контроль знань – іспит.

Рейтингова оцінка знань здобувачів вищої освіти з дисципліни

№ п/п	Форма контролю	Контроль протягом семестру	Макс. / мін. кількість балів
1	Опитування/тестування на практичному (лабораторному) занятті. Виконання завдань лабораторного практикуму.	15	3/2
2	Виконання самостійної роботи	15	1/0,4
Усього (балів)		x	60/36

Підсумковий контроль знань здійснюється у письмовій формі шляхом складання заліку у VIII і IX семестрах, захисту курсового проекту у IX семестрі та іспиту у X семестрі.

До заліку допускається здобувач, який виконав не менше 90% практично-лабораторних завдань та набрав підчас опитування та виконання самостійної

роботи від 36 до 60 балів. Максимальна кількість балів, яку можна отримати при складанні заліку - 40. Здобувачі вищої освіти, що набрали впродовж семестру менше 36 балів (із можливих 60) до заліку не допускаються.

Критерії оцінки відповідей на питання, що виносяться на залік, наступні:

- **«зараховано»** – здобувач вищої освіти дав правильні і вичерпні відповіді на поставлені теоретичні питання;

- **«не зараховано»** – здобувач вищої освіти дав неправильні відповіді, в яких він продемонстрував значні прогалини у знаннях з основного програмного матеріалу дисципліни.

Розподіл балів, які отримують здобувачі вищої освіти, та шкала оцінювання – залік

Сума балів за всі види освітньої діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою
90 - 100	A	зараховано
82 - 89	B	
75 - 81	C	
64 - 74	D	
60 - 63	E	
35 - 59	FX	не зараховано з можливістю повторного складання
0 - 34	F	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

Результати написання, оформлення та захисту курсового проекту визначають оцінками «відмінно», «добре», «задовільно» та «незадовільно».

Оцінка **«відмінно»** ставиться здобувачу, який виконав проект, відповідно до встановлених строків, в повному обсязі і на високому рівні. В курсовому проекті студент надає теоретичне обґрунтування теми, проводить аналіз існуючого наукового досвіду з даного напрямку, узагальнює і інтерпретує власні отримані результати, робить обґрунтовані висновки та наводить практичні рекомендації.

Оцінка **«добре»** виставляється здобувачу, який виконав курсовий проект, в якому є ґрунтовна теоретична частина, але є незначні зауваженнями, проведено дослідження, але виявлений недостатній рівень творчого пошуку та індивідуального підходу у проведенні практичної частини, аналіз отриманих даних є недостатньо глибоким. Тема роботи розкрита, але висновки носять поверхневий характер.

Оцінка **«задовільно»** виставляється, здобувач, який опрацював недостатню кількість літературних джерел, не повністю розкрив заявлену тему, не здійснив творчий пошук, висновки є неглибокими і не відповідають

завданням роботи. Студент має труднощі у відстоюванні власної позиції при захисті курсової роботи.

Оцінка «незадовільно» виставляється тоді, коли у виконаному проєкті наявні грубі помилки у формулюванні мети, завдання, об'єкту та предмету дослідження, відсутній опис та інтерпретація отриманих даних.

Розподіл балів, які отримують здобувачі вищої освіти, та шкала оцінювання курсового проєкту

Сума балів за всі види освітньої діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою
90 - 100	A	5 (відмінно)
82 - 89	B	4 (добре)
75 - 81	C	4 (добре)
64 - 74	D	3 (задовільно)
60 - 63	E	3 (задовільно)
35 - 59	FX*	не зараховано з можливістю повторного складання 2 (незадовільно)*
0 - 34	F*	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни 2 (незадовільно)*

**Оцінки FX та F у залікову книжку здобувача вищої освіти не виставляється відповідно до Положення про організацію освітнього процесу у МНАУ.*

Підсумковий контроль знань у Хсеместрі здійснюється шляхом складання іспиту. Здобувачі вищої освіти, які набрали 36-60 балів здають іспит в екзаменаційну сесію згідно учбового плану, здобувачі вищої освіти, що набрали менше 36 балів до сесії не допускаються (до складання екзамену такі можуть бути допущені тільки після того, як наберуть необхідну кількість балів).

Критерії оцінки відповідей на питання, що виносяться на іспит, наступні:

- «відмінно» – здобувач вищої освіти надав правильні і вичерпні відповіді на поставлені теоретичні і практичні питання, в яких продемонстрував глибокі знання та розуміння матеріалу, посилаючись на нормативні документи, що використовуються для розкриття поставлених завдань. Здобувач самостійно, впевнено та правильно застосовує набуті знання для вирішення практичних задач, добре знається та орієнтується у предметній термінології, чітко формулює відповіді на додаткові питання. Практичні навички виконуються в повному обсязі;

- «добре» – здобувач вищої освіти дав правильні відповіді на поставлені теоретичні і практичні питання, в яких він показав розуміння матеріалу, при цьому орієнтується в основних методиках проведення досліджень;

- «задовільно» – здобувач вищої освіти дав правильні відповіді на поставлені теоретичні питання, в яких він показав розуміння матеріалу, проте не вказує на основні методики і нормативні документи. Відповідь студента оцінюється за умови, що він знає основні теоретичні положення;

- «не задовільно» – здобувач вищої освіти дав неправильні відповіді, в яких він продемонстрував значні прогалини у знаннях з основного програмного матеріалу. Здобувач не може відповісти на навідні запитання і використовує неточні формулювання. Студент не має жодних практичних навичок.

Розподіл балів, які отримують здобувачі вищої освіти, та шкала оцінювання

Сума балів за всі види освітньої діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою
90 - 100	A	5 (відмінно)
82 - 89	B	4 (добре)
75 - 81	C	4(добре)
64 - 74	D	3 (задовільно)
60 - 63	E	3 (задовільно)
35 - 59	FX*	не зараховано з можливістю повторного складання 2 (незадовільно)*
0 - 34	F*	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни 2 (незадовільно)*

**Оцінки FX та F у залікову книжку здобувача вищої освіти не виставляється відповідно до Положення про організацію освітнього процесу у МНАУ.*

9. Інструменти, обладнання та програмне забезпечення, використання яких передбачає навчальна дисципліна

Для проведення лабораторних і практичних занять з дисципліни «Гігієна харчових продуктів» обладнано спеціалізовану лабораторію. При проведенні лекцій, лабораторних та практичних занять з дисципліни використовуються плакати, таблиці, атласи, слайди, відеоматеріали, презентації тощо. Для проведення лабораторно – практичних занять з дисципліни лабораторія устаткована:

- мікроскопами «Біолам –ЛОМО»;
- реагентами та діагностичними препаратами;
- стендами, слайдами, кодоматеріалами.

Для всіх тем лабораторних занять є практикум та методичні вказівки з дисципліни.

10. Перелік рекомендованих літературних джерел та законодавчо-нормативних актів

10.1. Базова література

1. Берник І.М., Фаріонік Т.В., Новгородська Н.В. Ветеринарно-санітарна експертиза продуктів тваринного і рослинного походження: навчальний посібник. Вінниця: Видавничий центр ВНАУ, 2020. 232 с.

2. Гігієна виробництва та експертиза харчових та інкубаційних яєць і яйцепродуктів : навчальний посібник / Богатко Н.М., Яценко І.В., Мельник А.Ю. та ін. Біла Церква, 2020. 165 с.

3. Гігієна грибів і продуктів їх переробки: навчальний посібник / Богатко Н.М., Букалова Н.В., Сахнюк В.В. та ін. Біла Церква, 2017. 200 с.

4. Гігієна і експертиза харчових тваринних гідробіонтів та продуктів їх переробки. Частина 1: Підручник // Яценко І.В., Богатко Н.М., Букалова Н.В. та ін. Харків, 2017. 679 с.

5. Гігієна молока і молочних продуктів. Частина 1. Гігієна молока: Підручник / Яценко І.В., Богатко Н.М., Букалова Н.В. та ін. Харків: Діса плюс, 2016. 416 с.

6. Гігієна молока і молочних продуктів. Частина 2. Гігієна молочних продуктів : підручник / Яценко І.В., Богатко Н.М., Букалова Н.В. та ін. Харків: Діса плюс, 2016. 426 с.

7. Гігієна первинної переробки тварин і продуктів забою : навчальний посібник / О.М. Якубчак, А.І. Тютюн, Т.В. Таран, В.І. Джміль. Київ: ЦП «Компринт», 2015. 156 с.

8. Гігієна рослинних харчових продуктів: підручник/ Яценко І.В., Богатко Н.М., Бібені А. та ін. Харків: Діса-Плюс, 2015. 424 с.

9. Санітарно-гігієнічна оцінка риби та інших гідробіонтів за інфекційних, інвазійних та незаразних хвороб : навчальний посібник / Богатко Н.М., Букалова Н.В., Сахнюк Н.І. та ін. Біла Церква, 2019. 176 с.

10. Якубчак О.М., Таран Т.В. Гігієна продуктів тваринного походження: навчальний посібник. Київ: ПрофКнига, 2017. 596 с.

10.2 Допоміжна література

1. Гігієна і експертиза м'яса свійської птиці за виробництва та обігу : навчальний посібник для слухачів післядипломного навчання керівників і спеціалістів ветеринарної медицини та для здобувачів освіти за галуззю знань: 21 – Ветеринарна медицина, спеціальностей: 211 «Ветеринарна медицина» та 212 «Ветеринарна гігієна, санітарія і експертиза», освітнього рівня – магістр / Богатко Н.М., Мазур Т.Г., Димань Т.М. та ін. Біла Церква, 2022. 202 с.

2. Гігієна меду бджолиного : методичні рекомендації/ Богатирьова А.М., Бусол Л.В., Цивірко І.Л. та ін. Харків: ДБТУ, 2024. 47 с.

3. Гришко В.А., Малина В.В., Букалова Н.В. Гігієна вирощування і профілактика хвороб риб у ставках, озерах, річках : Методичні вказівки до

проведення практичних занять зі студентами екологічного факультету денної та заочної форм навчання (доповнене видання). Біла Церква, 2022. 42 с.

4. Теніози-цистицеркози: навчальний посібник / Артеменко Л.П., Гончаренко В.П., Букалова Н.В. та ін. Біла Церква. 2021. 72 с.

5. Тарасенко Л.О. Методичні рекомендації до лабораторних занять за темою: «Аналіз ризиків за виробництва сирого молока і молочної продукції» для здобувачів денної форми навчання другого (магістерського) та третього освітньо-наукового рівня вищої освіти, спеціальності 212 Ветеринарна гігієна, санітарія і експертиза, 211 Ветеринарна медицина, / Л. О. Тарасенко [Електронний ресурс]. Одеса.: ОДАУ, 2025 . 18 с.

10.3. Законодавчо-нормативні акти

1. Законодавство України URL: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/z0357>

2. Якість і безпека харчових продуктів <http://old.nuft.edu.ua/page/51adaed39c2a2/files/2017>.

3. Портал якості харчових продуктів URL: <http://www.kmu.gov.ua/node/5044>.

4. ДСТУ 4717:2007 Держспоживстандарт України. Свині для забою. Технічні умови. Київ, 2008. 10 с.

5. Національний стандарт України М'ясо свинина в тушах і півтушах. Технічні умови ДСТУ 7158:2010. Київ, 2010. 11 с.

6. Про державний контроль за дотриманням законодавства про харчові продукти, корми, побічні продукти тваринного походження, здоров'я та благополуччя тварин : Закон України. Відомості Верховної Ради України. 2017. № 31. Ст. 343.

ДОДАТОК
до робочої програми 2025-2026 н. р. навчальної дисципліни
Гігієна харчових продуктів

Перелік, внесених змін на 2025-2026 н. р.

№	Зміст змін	Підстави	Примітки
1	Збільшено кількість літературних джерел	Оновлення переліку допоміжної літератури	-

Розробник програми
канд. біол. наук, доцент



Вікторія ПШИЧЕНКО

Завідувач кафедри
к.вет.наук, доцент



Артем ІОВЕНКО