

МИКОЛАЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ФАКУЛЬТЕТ ТЕХНОЛОГІЙ ВИРОБНИЦТВА І ПЕРЕРОБКИ ПРОДУКЦІЇ  
ТВАРИННИЦТВА, СТАНДАРТИЗАЦІЇ ТА БІОТЕХНОЛОГІЇ

КАФЕДРА ВЕТЕРИНАРНОЇ МЕДИЦИНИ ТА ГІГІЄНИ

«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Перший проректор

 Дмитро БАБЕНКО

« 25 » 06 2024 р.

Гарант освітньої програми

 Імінжон ЛУМЕДЗЕ

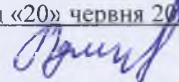
« 25 » 06 2024 р.

**СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**  
**«ВЕТЕРИНАРНО-САНІТАРНА ЕКСПЕРТИЗА І ГІГІЄНА КОРМІВ І**  
**КОРМОВИХ ДОБАВОК»**

Галузь знань	21 «Ветеринарія»
Спеціальність	212 «Ветеринарна гігієна, санітарія і експертиза»
Освітньо-професійна та освітньо-наукова програма	«Ветеринарна гігієна, санітарія і експертиза»
Освітній ступінь	«Магістр»
Семестр	11
Форма здобуття освіти	денна
Викладач	Імінжон ЛУМЕДЗЕ iminhalidovich@gmail.com

Розглянуто на засіданні кафедри ветеринарної медицини та гігієни

Протокол № 14 від «20» червня 2024 року

Завідувач кафедри 

Імінжон ЛУМЕДЗЕ

Схвалено науково-методичною комісією факультету технології виробництва і переробки продукції тваринництва, стандартизації та біотехнології.

Протокол № 11 від « 24 » червня 2024 року.

Голова науково-методичної комісії 

Галина КАЛИНИЧЕНКО

Схвалено на засіданні вченої ради факультету технології виробництва і переробки продукції тваринництва, стандартизації та біотехнології.

Протокол № 13 від «25» червня 2024 року.

Голова вченої ради 

Михайло ГИЛЬ

Миколаїв 2024

<p>1. Призначення навчальної дисципліни</p>	<p>Ознайомлення студентів з ветеринарним законодавством України іншими нормативними документами у сфері якості та безпечності кормів і кормових добавок, щоб гарантувати випуск тільки доброякісної та безпечної продукції для населення та сировини для промисловості.</p>
<p>2. Мета навчальної дисципліни</p>	<p>набуття студентами знань, навичок та вмінь з ветеринарно-санітарної експертизи і гігієни кормів та кормових добавок, яка включає санітарно-гігієнічні вимоги до їх виробництва, переробки, зберігання, використання та контролю забезпечення тварин поживними та біологічно активними речовинами.</p>
<p>3. Компетентності</p>	<p><i>Інтегральна компетентність</i></p> <p>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.</p> <p><i>Загальні компетентності:</i></p> <p><b>ЗК 9.</b> Визначеність і наполегливість щодо поставлених завдань і взятих обов'язків.</p> <p><b>ЗК 10.</b> Прагнення до збереження довкілля.</p> <p><i>Спеціальні (фахові, предметні) компетентності:</i></p> <p><b>ФК 1.</b> Аналізувати основні принципи гарантування безпечності харчового ланцюга, контролювати, оцінювати та управляти ризиками під час виробництва та обігу харчових продуктів, проводити відбір, консервування, пакування і пересилання проб тваринного, рослинного та біотехнологічного походження для досліджень, проводити ветеринарний облік, оформляти звітну документацію.</p> <p><b>ФК 3.</b> Здійснювати державний (внутрішній) контроль за дотриманням вимог гуманного забою тварин, передзабійною підготовкою та забоєм тварин, проводити післязабійне інспектування продуктів забою, забезпечення простежуваності.</p> <p><b>ФК 5.</b> Здатність досліджувати харчові продукти і корми органолептичними та інструментальними методами для визначення їх безпечності та якості.</p> <p><b>ФК 7.</b> Здатність планувати і здійснювати контроль та проводити моніторинг виробництва, зберігання, переробки та реалізації харчових продуктів і кормів, кормових добавок, преміксів, побічних продуктів, ветеринарних препаратів, засобів ветеринарної медицини та оцінювати їх безпечність і якість.</p> <p><b>ФК 9.</b> 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 (НАССР/ISO 22000) та контролювати систему моніторингу для кожної критичної точки управління (КТУ) під час виробництва продукції.</p> <p><b>ФК 10.</b> Здатність планувати санітарні заходи, розробляти процедури та контролювати дотримання гігієнічних вимог на потужностях для випуску безпечних харчових продуктів,</p>

кормів і кормових добавок тощо.

**ФК 12.** Проводити державний (внутрішній) ветеринарно-санітарний контроль на потужностях з виробництва та обігу м'яса і м'ясних продуктів, кормів і кормових добавок, напівфабрикатів, харчових гідробіонтів, заготівлею, зберіганням та обігом харчових рослинних продуктів, меду і апіпродуктів, харчових яєць та яйцепродуктів, а також інших продуктів, володіти методами відбору проб, поводження з ними та результатів їх випробувань (досліджень).

**ФК 13.** Здійснювати ветеринарно-санітарний контроль за виробництвом та обігом кормів, кормових добавок, преміксів тощо на підконтрольних потужностях, володіти методиками їх дослідження та проводити їх санітарне оцінювання.

**ФК 22.6.** Здатність здійснювати державний ветсанконтроль і нагляд

*Програмні результати навчання:*

**ПРН 1.** Застосовувати способи аналізу, синтезу та подальшого сучасного навчання у галузі ветеринарної гігієни, санітарії і експертизи.

**ПРН 3.** Демонструвати розуміння щодо годівлі та гігієни тварин, клінічної діагностики хвороб тварин, етіології, патогенезу та епізоотології заразних захворювань тварин, зокрема транскордонних, основ епідеміології, гігієнічних умов утримання та експлуатації тварин для організації та здійснення передзайбійної підготовки і гуманного забою тварин, проведення післязайбійного інспектування продуктів забою тварин, забезпечення простежуваності.

**ПРН 12.** Обґрунтовувати доцільність організації та проведення державного (внутрішнього) контролю гігієнічних вимог та санітарних заходів на потужностях з виробництва, переробки, обігу харчових продуктів, зокрема на агропродовольчих ринках, кормів, кормових добавок, преміксів, штамів мікроорганізмів, репродуктивного і патологічного матеріалу, ветеринарних препаратів, засобів ветеринарної медицини, побічних продуктів, тварин тощо згідно з чинними нормативно-правовими актами.

**ПРН 14.** Інтерпретувати результати контролю гігієнічних вимог виробництва кормів, кормових добавок, преміксів, володіння методами під час оцінки їх безпечності та якості відповідно до чинних нормативно-правових актів.

**ПРН 22.5.** Виконувати ветеринарно-санітарну експертизу і гігієну кормів і кормових добавок

**ПРН23.6.** Здійснювати державний ветсанконтроль і нагляд

4. Заплановані результати навчальної дисципліни	У результаті вивчення навчальної дисципліни здобувач вищої освіти повинен:				
знати:	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ ветеринарно-санітарні та гігієнічні вимоги до кормів і кормових добавок;</li> <li>✓ нормативно-правові акти, нормативно-технічні документи, правила, інструкції, що регламентують санітарію та гігієну виробництва кормів;</li> <li>✓ гігієнічні вимоги щодо вирощування, збирання, переробки, збереження та реалізації кормів та кормових добавок.</li> </ul>				
вміти:	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ вміти проводити ветеринарно-санітарний контроль при заготівлі, збереженні, переробці й реалізації кормів і кормових добавок;</li> <li>✓ проводити оцінку умов навколишнього середовища при вирощуванні кормів за мікробіологічними показниками;</li> <li>✓ організовувати санітарно-гігієнічний контроль якості кормових засобів, виготовлених з відходів м'ясопереробних підприємств;</li> <li>✓ вміти розрізнити ідентифікаційні ознаки вітчизняних та імпортованих кормів і кормових добавок та їх фальсифікацію.</li> <li>✓ володіння практичними навичками з санітарної оцінки умов навколишнього середовища при вирощуванні, переробці, збереженні, транспортуванні кормів та кормових добавок;</li> <li>✓ вміти визначати в кормах показники якості та безпечності.</li> </ul>				
5. Опис навчальної дисципліни	Всього годин/кредитів за навчальним планом, з них:	120/4,0 кредитів			
	- лекції	26 / 0,87 кредит			
	- практичні заняття	14 / 0,46 кредит			
	- лабораторні заняття	26 / 0,87 кредит			
	- самостійна робота	54 / 1,8 кредит			
<b>Календарний план*</b>					
№ з/п	Найменування тем	Розподіл навчального часу, годин			
		лк	лз	пз	сам. робота
1.	Вступ. Нормативні документи з оцінки якості і безпечності кормів та кормових добавок.	4	4	2	6
2.	Класифікація кормів за хімічним складом. Класифікація кормових добавок, їх призначення.	4	4	2	8
3.	Контроль якості кормів. Основні критерії оцінки поживності кормів.	2	2	2	6
4.	Фізичний стан кормів і механічні домішки.	4	4	2	8
5.	Хімічні забруднення кормів. (Мінеральні та органічні добрива, пестициди). Ботанічний склад кормів (Отруйні та шкідливі рослини).	2	2	2	6
6.	Бактеріальне обсіменіння кормів та кормових добавок, контроль якості та безпечності кормів. Мікотоксини кормів, характеристика та методи контролю	4	4	2	8

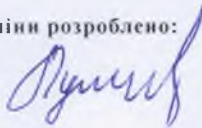
7.	Стимулятори продуктивності тварин і кормові добавки та їх санітарно-гігієнічна оцінка. Санітарно-гігієнічна оцінка пре- про- постбіотиків	2	2	2	6
8.	Фальсифікація кормів і кормових добавок	4	4	-	6
<b>Всього</b>		<b>26</b>	<b>26</b>	<b>14</b>	<b>54</b>
<b>*Примітка</b> Проведення видів занять здійснюється відповідно до графіку освітнього процесу					
<b>6. Порядок та критерії оцінювання</b>	<p>Поточний контроль знань здійснюється шляхом усного опитування, виконання контрольних на лабораторно-практичних заняттях, письмового тестування, а оцінювання виконується за бальною методикою ЄКТС.</p> <p>По закінченню семестру проводиться залік в усній формі по питаннях, що розглядаються і затверджуються на засідання кафедри. Оцінювання виконується за бальною методикою ЄКТС. Студенти, які набрали впродовж семестру від 60-100 балів одержують залік без його складання. По закінченню семестру здобувач вищої освіти допускається до заліку за таких підстав:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- набрано 60 семестрових балів;</li> <li>- при набраних балах є бажання поліпшити рейтинг й оцінку.</li> </ul> <p>Зарахування пропущених занять здійснюється після їх відірацювання з НПП за розкладом консультацій.</p>				
<b>Поточний і підсумковий контроль знань здобувачів вищої освіти</b>					
Форма контролю		Кількість заходів	Максимальна / мінімальна кількість балів		
Контрольна робота		2	50 / 30		
Тестування		2	16,7 / 10		
Підготовка презентацій		1	16,7 / 10		
Тестування		1	16,6 / 10		
<b>Разом</b>			<b>100 / 60</b>		
<b>Загальна шкала оцінювання ECTS за результатами курсу</b>					
Сума балів за всі види освітньої діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національного 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			
*Оцінки FX та F у залікову книжку здобувача вищої освіти не виставляється відповідно до Положення про організацію освітнього процесу у МНАУ					
<b>7. Політика курсу</b>	<p>Основні принципи проведення занять:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- відкритість до нових та неординарних ідей, толерантність, доброзичлива партнерська атмосфера взаєморозуміння та творчого розвитку;</li> <li>- усі завдання, передбачені програмою, мають бути виконані у встановлений термін;</li> <li>- різні моделі роботи на заняттях, у тому числі робота над вирішенням завдань дає можливість здобувачам вищої освіти якнайширше розкрити свій власний потенціал, навчитись довіряти</li> </ul>				

	<p>своїм партнерам, розвинути навички інтелектуальної роботи в команді;</p> <p>- курс передбачає інтенсивне використання мобільних технологій навчання, що дає можливість здобувачам вищої освіти та викладачеві спілкуватись один з одним у будь-який зручний для них час, а для здобувачів вищої освіти, які відсутні на заняттях, отримати необхідну навчальну інформацію та представити виконані завдання;</p> <p>- протягом усього курсу активно розвиваються автономні навички здобувачів вищої освіти, які можуть підготувати додаткову інформацію за темою, що не увійшла до переліку тем практичних занять змістових модулів та виступити з презентацією чи інформуванням додатково.</p>
<p><b>8. Інформаційні джерела</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>Базова література</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Павлоцька Л.Ф. Основи фізіології, гігієни харчування та проблеми безпеки харчових продуктів: Навчальний посібник / Павлоцька Л.Ф., Дуденко Н.В., Дмитрієвич Л.Р. Суми: Університетська книга, 2019. 441 с.</li> <li>2. Черевко О. І. Методи контролю якості харчової продукції : навчальний посібник / О. Черевко, Л. Крайнюк, Л. Касілова: Підручник. Суми : ВТД "Університетська книга". 2015. 508 с.</li> <li>3. Якубчак, О. М. Гігієна продуктів тваринного походження [Текст] : [навч. посібник для ВНЗ] / [О. М. Якубчак, Т. В. Таран]. Київ : ПрофКнига, 2017. 593с</li> <li>4. Бомко В. С. Корми і кормові добавки та ефективність їх використання в годівлі тварин: навчальний посібник / В. С. Бомко, С. В. Сиваченко, О. В. Сметаніна. Біла Церква, 2023. 225 с.</li> </ol> <p style="text-align: center;"><b>Допоміжна література</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Черевко О. І. Методи контролю якості харчової продукції : навчальний посібник / [О. І. Черевко, Л. М. Крайнюк, Л. О. Касілова та ін.] ; за заг. ред. Л. М. Крайнюк: Підручник. СНАУ. Суми : Університетська книга, 2012. 512 с.</li> <li>2. Яценко І.В. та ін. Гігієна і експертиза харчових тваринних гідробіонтів та продуктів їх переробки. Частина 1. Гігієна і експертиза рибопромислової продукції. Харків : Діса-Плюс, 2017. 680 с.</li> <li>3. Яценко І.В. та ін. Гігієна і експертиза харчових тваринних гідробіонтів та продуктів їх переробки. Частина 2. Гігієна і експертиза рибопромислової продукції. – Харків : Діса-Плюс, 2017. 648 с.</li> </ol> <p style="text-align: center;"><b>Законодавчо-нормативні акти</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Про державний контроль за дотриманням законодавства про харчові продукти, корми, побічні продукти тваринного походження, здоров'я та благополуччя тварин : Закон України № 2042-VIII від 18.05.2017 / Верховна Рада України. URL: <a href="https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2042-19#Text">https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2042-19#Text</a></li> <li>2. Про захист прав споживачів: Закон України / Верховна Рада України. Офіц. вид. К., 2005.</li> <li>3. Про забезпечення санітарного та епідемічного благополуччя населення: Закон України / Верховна Рада України. Офіц. вид. К., 1994.</li> <li>4. Про вилучення з обігу, переробку, утилізацію, знищення або</li> </ol>

	<p>подальше використання неякісної та небезпечної продукції: Закон України / Верховна Рада України. Офіц. вид. К., 2003.</p> <p>5. Про ветеринарну медицину: Закон України / Верховна Рада України. Офіц. вид. К., 2006. 109 с.</p> <p>6. Про стандарти, технічні регламенти та процедури оцінки відповідності: Закон України / Верховна Рада України. Офіц. вид. К., 2005.</p> <p>7. Про пріоритетні напрями інноваційної діяльності: Закон України / Верховна Рада України. - Офіц. вид. К., 2003</p> <p>8. ДСТУ 4124:2002 Комбїкорми          URL: <a href="https://www.researchgate.net/publication">https://www.researchgate.net/publication</a> (дата звернення: 25.10.2020р).</p> <p>9. ДСТУ 4684:2006 Сінаж          URL: <a href="http://online.budstandart.com/ua/catalog/doc-page.html?id_doc=53575">http://online.budstandart.com/ua/catalog/doc-page.html?id_doc=53575</a> (дата звернення: 25.10.2020р).</p> <p>10. ДСТУ 4782:2007 Силос          URL: <a href="http://online.budstandart.com/ua/catalog/doc-page.html?id_doc=53812">http://online.budstandart.com/ua/catalog/doc-page.html?id_doc=53812</a> (дата звернення: 25.10.2020р).</p> <p>11 Регламент 882/2004 «Про офіційний контроль, здійснюваний з метою забезпечення перевірок відповідності законодавству про харчові продукти і корми, та про правила відносно охорони здоров'я та благополуччя тварин»:</p> <p>1. Про якість та безпеку харчових продуктів і продовольчої сировини: Закон України від 23 грудня 1997 року // Відомості ВРУ. 1998. – № 19, С. 98.</p>
9. Інтеграція здобувачів вищої освіти з особливими освітніми потребами	<p>Передбачено використання індивідуальної форми навчання : для здобувача за допомогою оболонки Moodle  <a href="https://moodle.mnau.edu.ua">https://moodle.mnau.edu.ua</a></p>
10. Доступ до матеріалів навчання	<p>Робоча програма дисципліни та навчально-методичний комплекс дисципліни з необхідним його накопиченням розташовано на офіційному сайті Миколаївського національного аграрного університету <a href="https://moodle.mnau.edu.ua/course/view.php?id=4219">https://moodle.mnau.edu.ua/course/view.php?id=4219</a></p>

Силабус навчальної дисципліни розроблено:

к. вет. наук, доцент кафедри



Імінжон ЛУМЕДЗЕ

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
МИКОЛАЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ФАКУЛЬТЕТ ТЕХНОЛОГІЙ ВИРОБНИЦТВА І ПЕРЕРОБКИ ПРОДУКЦІЇ  
ТВАРИННИЦТВА, СТАНДАРТИЗАЦІЇ ТА БІОТЕХНОЛОГІЇ  
КАФЕДРА ВЕТЕРИНАРНОЇ МЕДИЦИНИ НА ГІГІЄНИ

«ПОГОДЖЕНО»  
Декан факультету ТВППСБ

Михайло ГИЛЬ  
« 25 » 06 2024 р.

«ЗАТВЕРДЖУЮ»  
Перший проректор

Дмитро БАБЕНКО  
« 25 » 06 2024 р.

**РОБОЧА ПРОГРАМА З НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

**ВЕТЕРИНАРНО-САНИТАРНА ЕКСПЕРТИЗА І ГІГІЄНА КОРМІВ  
І КОРМОВИХ ДОБАВОК**

освітньо-професійна програма  
для здобувачів другого (магістерського) рівня 6-го року  
очної (денної) форми навчання  
на 2024-2025 навчальний рік

Освітній ступінь – **Магістр**

Галузь знань **21 «Ветеринарія»**

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

Кваліфікація – **магістр з ветеринарної гігієни, санітарії і експертизи**

Мова викладання – **українська**

Миколаїв  
2024

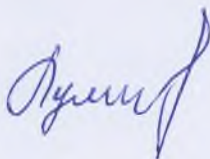


Робоча програма відповідає вимогам Освітньо-професійної програми підготовки здобувачів вищої освіти «Ветеринарна гігієна, санітарія і експертиза», затвердженою Вченою радою Миколаївського національного аграрного університету 26.03.2019 р. (протокол №8), чинної згідно наказу по університету № 100-О від 19.06.2019 р.

Розробник програми: к. вет. наук, доцент Імінжон ЛУМЕДЗЕ, Миколаївський національний аграрний університет.

Програма розглянута на засіданні кафедри ветеринарної медицини та гігієни МНАУ протокол № 14 від 20 червня 2024 року.

Завідувач кафедри  
Канд.вет.наук



Імінжон ЛУМЕДЗЕ

Схвалено науково-методичною комісією факультету технології виробництва і переробки продукції тваринництва, стандартизації та біотехнології Миколаївського національного аграрного університету  
Протокол № 11 від «24» червня 2024 року.

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



Галина КАЛИНИЧЕНКО

## 1. АНОТАЦІЯ

Гігієна кормів і кормових добавок — дисципліна, яка вивчає заходи щодо запобігання виникненню і поширенню інфекційних, інвазійних і незаразних хвороб тварин і їх ліквідації.

Дісципліна розглядає ветеринарно-санітарні заходи, методи їх проведення у тваринницьких підприємствах, що спеціалізуються на виробництві продукції тваринництва.

Також розглядаються питання профілактики захворювань тварин пов'язаних з порушенням умов годівлі, режимів заготівлі, зберігання і використання кормів і кормових добавок.

У рамках даної дисципліни також приділяється увага ветеринарно-санітарній документації та правилам обліку кормів і кормових добавок під час реалізації, транспортування.

## SUMMARY

The hygiene of feed and feed additives is a discipline that studies measures to prevent the occurrence and spread of infectious, invasive and non-infectious animal diseases and their elimination.

The discipline considers veterinary and sanitary measures, methods of their implementation in livestock enterprises specializing in the production of livestock products.

Issues of prevention of animal diseases related to violation of feeding conditions, methods of procurement, storage and use of feed and feed additives are also considered.

Within the framework of this discipline, attention is also paid to veterinary and sanitary documentation and rules for accounting for feed and feed additives during sale and transportation.

## 2. Опис дисципліни

### Ветеринарно-санітарна експертиза і гігієна кормів і кормових добавок

Галузь знань 21- Ветеринарія

Спеціальність 212 «Ветеринарна гігієна, санітарія і експертиза»

Освітній ступінь Магістр

Обов'язкова (вибіркова) компонента Вибіркова

Семестр XI

Кількість кредитів ECTS 4,0

Кількість модулів 2

Загальна кількість годин 120

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

Лекції 26 / 0,87 кредиту ECTS

Лабораторні заняття 26 / 0,87 кредит ECTS

Практичні заняття 14 / 0,46 кредиту ECTS

Самостійна робота 54 / 1,8 кредит ECTS

Форма підсумкова контрольного заходу - залік

## 3. МЕТА, ЗАВДАННЯ, ОБ'ЄКТ, ПРЕДМЕТ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

*Мета дисципліни:* набуття студентами знань, навичок та вмінь з ветеринарно-санітарної експертизи і гігієни кормів та кормових добавок, яка включає санітарно-гігієнічні вимоги до їх виробництва, переробки, зберігання, використання та контролю забезпечення тварин поживними та біологічно активними речовинами.

*Завдання дисципліни:* формування у студентів основи профілактичного мислення, яке на практиці дозволяє вирішувати основні проблеми, що стосуються збереження здоров'я тварин, одержання від них життєздатного потомства, високоякісної та безпечної в санітарному відношенні продукції, вивчення заходів, що попереджують виникнення та розповсюдження інфекційних, інвазійних та незаразних хвороб тварин, а також їх ліквідацію.

*Предмет дисципліни:* ветеринарно-санітарні заходи, засоби та способи їх реалізації на тваринницьких об'єктах, що спеціалізуються на виробництві тваринницької продукції. Серед питань, що виносяться, важливе місце відводиться профілактиці захворювань тварин кормового походження, хвороб, що виникають у результаті порушень режиму загоівлі, зберігання, використання кормів і кормових добавок та умов годівлі тварин. В розрізі дисципліни приділяється також увага ветеринарно-санітарній документації, правил її оформлення на корми та кормові добавки при їх реалізації, транспортуванні, утилізації на потужностях всіх форм власності.

### *Інтегральна компетентність:*

**ІК.** Здатність розв'язувати складні задачі і проблеми у галузі ветеринарної гігієни, санітарії і експертизи, що передбачає проведення досліджень, упровадження інновацій та характеризується невизначеністю умов і вимог.

### **Загальні компетентності:**

**ЗК 9.** Визначеність і наполегливість щодо поставлених завдань і взятих обов'язків.

**ЗК 10.** Прагнення до збереження довкілля.

### **Фахові компетентності спеціальності:**

**ФК 1.** Аналізувати основні принципи гарантування безпеки харчового ланцюга, контролювати, оцінювати та управляти ризиками під час виробництва та обігу харчових продуктів, проводити відбір, консервування, пакування і пересилання проб тваринного, рослинного та біотехнологічного походження для досліджень, проводити ветеринарний облік, оформляти звітну документацію.

**ФК 3.** Здійснювати державний (внутрішній) контроль за дотриманням вимог гуманного забою тварин, передзабійної підготовки та забою тварин, проводити післязабійне інспектування продуктів забою, забезпечення простежуваності.

**ФК 5.** Здатність досліджувати харчові продукти і корми органолептичними та інструментальними методами для визначення їх безпеки та якості.

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

**ФК 9.** Здатність проводити державний аудит на підконтрольних потужностях з виробництва, переробки, обігу харчових продуктів, кормів, кормових добавок, преміксів, ветеринарних препаратів, побічних продуктів згідно із системою менеджменту безпеки харчових продуктів (НАССР/ISO 22000) та контролювати систему моніторингу для кожної критичної точки управління (КТУ) під час виробництва продукції.

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

**ФК 12.** Провести державний (внутрішній) ветеринарно-санітарний контроль на потужностях з виробництва та обігу м'яса і м'ясних продуктів, кормів і кормових добавок, напівфабрикатів, харчових гідробіотів: заготівлю, зберігання та обігом харчових рослинних продуктів, меду і апіпродуктів, харчових яєць та яйцепродуктів, а також інших продуктів, володіти методами відбору проб, поводження з ними та результатів їх випробувань (досліджень).

**ФК 13.** Здійснювати ветеринарно-санітарний контроль за виробництвом та обігом кормів, кормових добавок, преміксів тощо на підконтрольних потужностях, володіти методиками їх дослідження та проводити їх санітарне оцінювання.

**ФК 22.6.** Здатність здійснювати державний ветсанконтроль і нагляд

### **Програмні результати навчання**

**ПРН 1.** Застосовувати способи аналізу, синтезу та подальшого сучасного навчання у галузі ветеринарної гігієни, санітарії і експертизи.

**ПРН 3.** Демонструвати розуміння щодо годівлі та гігієни тварин, клінічної діагностики хвороб тварин, етіології, патогенезу та епізоотології заразних захворювань тварин, зокрема транскордонних, основ епідеміології, гігієнічних умов утримання та експлуатації тварин для організації та здійснення передзабійної підготовки і гуманного забою тварин, проведення післязабійного інспектування продуктів забою тварин, забезпечення простежуваності.

**ПРН 12.** Обґрунтовувати доцільність організації та проведення державного (внутрішнього) контролю гігієнічних вимог та санітарних заходів на потужностях з виробництва, переробки, обігу харчових продуктів, зокрема на агропродовольчих ринках, кормів, кормових добавок, преміксів, штамів мікроорганізмів, репродуктивного і

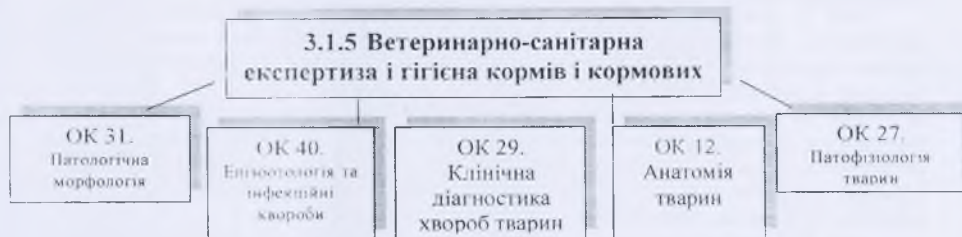
патологічного матеріалу, ветеринарних препаратів, засобів ветеринарної медицини, побічних продуктів, тварин тощо згідно з чинними нормативно- правовими актами.

**ПРН 14.** Інтерпретувати результати контролю гігієнічних вимог виробництва кормів, кормових добавок, преміксів, володіння методами під час оцінки їх безпечності та якості відповідно до чинних нормативно-правових актів.

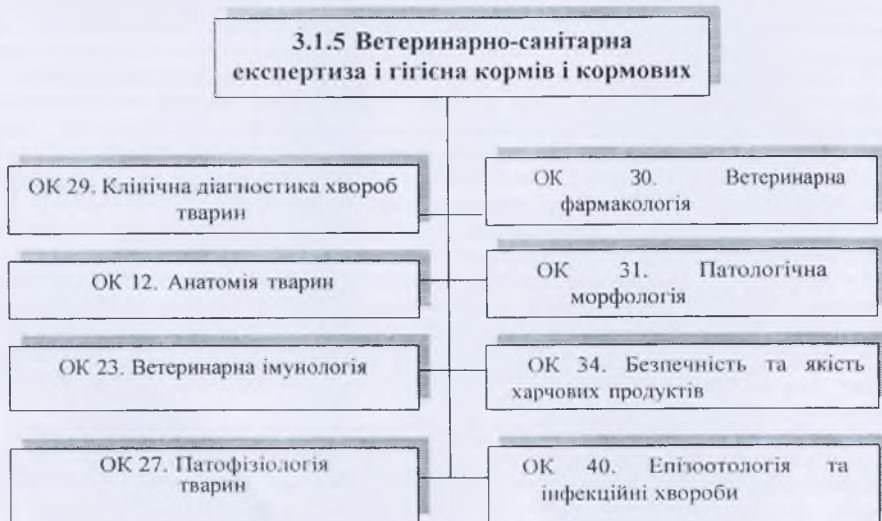
**ПРН 22.5.** Виконувати ветеринарно-санітарну експертизу і гігієну кормів і кормових добавок

**ПРН 23.6.** Здійснювати державний ветсанконтроль і нагляд

#### 4. Передумови для вивчення дисципліни



#### 5. Місце дисципліни у структурі навчальних дисциплін



## 6. Структурно-логічна схема навчальної дисципліни

### 6.1. Структурно-логічна схема навчальної дисципліни у 11-му семестрі

Змістовий модуль		Тема		Обсяги годин				
№	назва	№	назва	Л	ЛЗ	ПЗ	СР	Разом
1	Змістовий модуль 1. Ветеринарно-санітарна експертиза кормів і кормових добавок	1	Вступ. Нормативні документи з оцінки якості і безпеки кормів та кормових добавок	4	4	2	6	16
		2	Класифікація кормів за хімічним складом. Класифікація кормових добавок, їх призначення	4	4	2	8	18
		3	Контроль якості кормів. Основні критерії оцінки поживності кормів.	2	2	2	6	12
		4	Фізичний стан кормів і механічні домішки	4	4	2	8	18
<b>Всього за змістовий модуль</b>				<b>14</b>	<b>14</b>	<b>8</b>	<b>28</b>	<b>64</b>
2	Змістовий модуль 2. Ветеринарно-санітарна гігієна кормів і кормових добавок	1	Хімічні забруднення кормів. (Мінеральні та органічні добрива, пестициди) Ботанічний склад кормів (Отруйні та шкідливі рослини).	2	2	2	6	12
		2	Бактеріальне обсіменіння кормів та кормових добавок, контроль якості та безпеки кормів. Мікотоксини кормів, характеристика та методи контролю	4	4	2	8	18
		3	Стимулятори продуктивності тварин і кормові добавки та їх санітарно-гігієнічна оцінка. Санітарно-гігієнічна оцінка пре-, про-, постбіотиків	2	2	2	6	12
		4	Фальсифікація кормів і кормових добавок	4	4	2	6	14
<b>Всього за змістовий модуль</b>				<b>12</b>	<b>12</b>	<b>6</b>	<b>26</b>	<b>56</b>
<b>Всього годин по навчальній дисципліні</b>				<b>26</b>	<b>26</b>	<b>14</b>	<b>54</b>	<b>120</b>

## 7. Зміст навчальної дисципліни

### 7.1. Загальний розподіл годин і кредитів

Назва змістового модуля	Кількість год. і кред.		
	год.	кред.	%
Змістовий модуль 1. Ветеринарно-санітарна експертиза кормів і кормових добавок	64	2,2	53
Змістовий модуль 2. Ветеринарно-санітарна гігієна кормів і кормових добавок	56	1,8	47
<b>Всього</b>	<b>120</b>	<b>4,0</b>	<b>100</b>

### 7.2. Склад, обсяг і терміни виконання змістових модулів

Назва змістового модуля	Кіл-ть годин	Термін виконання
Змістовий модуль 1. Ветеринарно-санітарна експертиза кормів і кормових добавок	64	Відповідно до семестрового навчального плану та графіку навчального процесу
Змістовий модуль 2. Ветеринарно-санітарна гігієна кормів і кормових добавок	56	
<b>Всього</b>	<b>120</b>	<b>X</b>

### 7.3. Перелік та короткий зміст лекцій

Модуль №	Тема №	Тема, перелік питань	Об'єм, годин
I	Змістовий модуль 1. Ветеринарно-санітарна експертиза кормів і кормових добавок		14
	1	Вступ. Нормативні документи з оцінки якості і безпечності кормів та кормових добавок	4
	2	Класифікація кормів за хімічним складом. Класифікація кормових добавок, їх призначення	4
	3	Контроль якості кормів. Основні критерії оцінки поживності кормів	2
	4	Фізичний стан кормів і механічні домішки	4
II	Змістовий модуль 2. Ветеринарно-санітарна гігієна кормів і кормових добавок		12
	1	Хімічні забруднення кормів (Мінеральні та органічні добрива, пестициди). Ботанічний склад кормів (Отруйні та шкідливі рослини)	2
	2	Бактеріальне обсеменіння кормів та кормових добавок, контроль якості та безпечності кормів. Мікотоксини кормів, характеристика та методи контролю	4
	3	Стимулятори продуктивності тварин і кормові добавки та їх санітарно-гігієнічна оцінка. Санітарно-гігієнічна оцінка пре-, про- постбіотиків	2
	4	Фальсифікація кормів і кормових добавок	4
<b>Всього</b>			<b>26</b>

#### 7.4. Перелік та план лабораторних занять

Назва змістового модуля/тема	Обсяг годин
Змістовий модуль 1. Ветеринарно-санітарна експертиза кормів і кормових добавок	14
Відбір проб кормів для аналізу. Правила роботи в лабораторії.	2
Натура зерна.	2
Оцінка якості зернофуражу	2
Кислотність зерна.	2
Комірні шкідники	4
Змістовий модуль 2. Ветеринарно-санітарна гігієна кормів і кормових добавок	12
Кислотність рН силосу і сінажу	4
Методи аналізу хімічного складу : поживних речовин кормів та кормових добавок	4
Фальсифікація кормів і кормових добавок	2
Методи аналізу хімічної безпеки (уреаза в кормах)	2
<b>Всього</b>	<b>26</b>

#### 7.5. Перелік та план практичних занять

Назва змістового модуля/тема	Обсяг годин
Змістовий модуль 1. Ветеринарно-санітарна експертиза кормів і кормових добавок	8
Визначення зараження зернофуражу комірними шкідниками.	4
Оцінка якості соковитих та консервованих кормів. Органолептичні показники	4
Змістовий модуль 2. Ветеринарно-санітарна гігієна кормів і кормових добавок	6
Визначення вмісту біологічно активних речовин у кормах (каротин)	4
Визначення нітратів, нітритів, соланіну в кормах	2
<b>Всього</b>	<b>14</b>

#### 7.6. Теми, форма контролю та перевірки завдань, які винесені на

### самостійне обов'язкове опрацювання

Назва змістового модуля/тема	Обсяг годин	Форма контролю
<b>Змістовий модуль 1. Ветеринарно-санітарна експертиза кормів і кормових добавок</b>	<b>28</b>	<b>X</b>
Хвороби тварин та людини, що передаються через воду.	6	Презентація
Корми, що містять радіонукліди та їх гігієнічна оцінка.	8	Презентація
Профілактика отруєння тварин соланіном, госіолом та шанідами	6	Презентація
Профілактика кормового травматизму тварин.	8	Презентація
<b>Змістовий модуль 2. Ветеринарно-санітарна гігієна кормів і кормових добавок</b>	<b>26</b>	<b>X</b>
Методи визначення грибів та токсинів у кормах	8	Презентація
Мікози та мікотоксикози тварин.	9	Презентація
Вплив піску та землі у кормах на шлунково-кишковий тракт жуйних тварин	9	Презентація

## 7.6 Питання для поточного та підсумкового контролю знань здобувачів вищої освіти

### Питання для поточного контролю знань

#### Змістовний модуль 1

- Короткі відомості з історії розвитку гігієни кормів.
- Зв'язок гігієни кормів із іншими дисциплінами.
- Які види безпеки кормів та кормових добавок існують?
- Які види безпеки кормів та кормових добавок існують?
- Що розуміють під експертизою кормів?
- Вкажіть види експертизи кормів та кормових добавок.
- Вкажіть види експертизи кормів та кормових добавок.
- Які критерії використовують для ідентифікації кормів?
- Біогеохімічні провінції та епізоотії, що виникають при дефіциті в ґрунтах макро- і мікроелементів.
- Що таке фальсифікація?
- Види фальсифікації.
- За якими показниками оцінюють якість зелених кормів?
- За якими показниками оцінюють якість силосу?
- Які показники враховують при бальній оцінці сінажу?
- Як класифікують зернові корми?
- За якими показниками оцінюють кормові якості зерна?
- Як класифікують комбікорми?
- Як позначають комбікорми?

#### Змістовний модуль 2

- Показники якості преміксів.
- Як класифікують кормові добавки?
- Профілактичні заходи при згодовуванні кормів.
- Що таке повнорационний комбікорм?
- Що таке премікс?
- Профілактика отруєння тварин кухонною сіллю.
- Профілактика кормового травматизму.



8. Вимоги до зберігання комбікормів.
9. Вплив піску та землі у кормах на шлунково-кишковий тракт жуйних тварин.
10. Заходи щодо запобігання нагромадження нітритів, нітратів у кормах.
11. Санітарно-гігієнічні вимоги до кормоцехів та годівниць.
12. Мікози та мікотоксикози тварин.
13. Мікологічні дослідження корму.
14. Визначення токсичності кормів експрес-методами.
15. Які інфузорії використовують для визначення токсичності кормів?
16. Оцінювання ступеня токсичності за використання експрес-методів.
17. Визначення токсичності основними методами.
18. Визначення токсичності корму на лабораторних тваринах.
19. Профілактика кормового травматизму.
20. Методи визначення грибів та токсинів у кормах.

### **8. Форма підсумкового контролю, критерії оцінювання результатів навчання та рейтингова оцінка знань здобувачів вищої освіти з дисципліни у 6-му семестрі**

Контроль знань дисципліни для здобувачів вищої освіти здійснюється виконанням контрольних робіт, тестів, підготовці презентації. Здобувачі вищої освіти, які пропустили лекції, лабораторно-практичні заняття відпрацьовують їх згідно графіка. За всі контрольні заходи з дисципліни протягом семестру здобувачі вищої освіти можуть отримати від 60 до 100 балів. Здобувачі вищої освіти, які отримали за всі контрольні заходи 60 і більше балів одержують залік.

#### *Рейтингова оцінка знань здобувачів вищої освіти з дисципліни*

№ п/п	Форма контролю	Контроль протягом семестру	Максимальна / мінімальна кількість балів
1	Контрольна робота	2	50 / 30
2	Опитування	2	16,7 / 10
3	Підготовка презентації	1	16,7 / 10
4	Тестування	1	16,6 / 10
<b>Усього (балів)</b>		<b>x</b>	<b>100 / 60</b>

*Підсумковий контроль* знань здійснюється шляхом складання заліку в усній формі.

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

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

*В навчальному процесі для проведення занять з дисципліни «Ветеринарно-санітарна експертиза і гігієна кормів і кормових добавок» для здобувачів вищої освіти VI курсу використовуються ауд. № 224, 216, навчальний корпус № 1, вул. Карпенка, 73*

*Мультимедійне обладнання:*

- екран проекційний панольний Rediea POP — 1 шт.
- проектор Acer X 1110-1 шт.
- ноутбук Lenovo IdeaPad G555-3G-1 (59-034054) - 1 шт.

*Прикладне програмне забезпечення:*

- Корпоративне ліцензування «Volume Licensing»,
- Parent program: OPEN 93947897ZZE1608, Software Assurance (SA) №63986644, 63986649, 63986652: MS Excel;
- MS Word: Google Chrome;
- Mozilla Firefox Доступ до мережі Internet.

*Спеціальне технічне обладнання:*

- Мікроскоп «Віолам» - 1 шт.
- Термостат ТС 80 М-2 -1 шт.;
- Сушильна шафа «ADIMEX»-1 шт.;
- Гомогенізатор «MPW-302» -1 шт.;
- Змшувач магнітний «ММ-5» -1 шт.;
- Піч муфельна -1 шт.;
- Електронагрівач «ММ-2А» -1 шт.;
- Лупа «BYR» -1 шт.;
- Ваги ВТ-500 - 1 шт.
- Центрифуга - 1 шт.
- Іономір - 1 шт.
- Шафа для наочних посібників — 3 шт.
- Жалюзі вертикальні 11,73 кв. м — 1 шт.
- Стіл лабораторний — 1 шт.
- Столик лабораторний - 3 шт.
- Стіл для викладача — 1 шт.
- Стілець для викладача - 1 шт.
- Дошка для крейди темно-коричневого кольору - 1 шт.

## 10. Перелік рекомендованих літературних джерел та законодавчо-нормативних актів

### 10.1 Базова література

1. Павлоцька Л.Ф. Основи фізіології, гігієни харчування та проблеми безпеки харчових продуктів: Навчальний посібник / Павлоцька Л.Ф., Дуденко Н.В., Дмитрієвич Л.Р. Суми: Університетська книга, 2019. 441 с.
2. Черевко О. І. Методи контролю якості харчової продукції : навчальний посібник / О. Черевко, Л. Крайнюк, Л. Касілова: Підручник. Суми : ВТД "Університетська книга". 2015. 508 с.
3. Якубчак, О. М. Гігієна продуктів тваринного походження [Текст] : [навч. посібник для ВНЗ] / [О. М. Якубчак, Т. В. Таран]. Київ : ПрофКнига, 2017. 593с
4. Бомко В. С. Корми і кормові добавки та ефективність їх використання в годівлі тварин: навчальний посібник / В. С. Бомко, С. В. Сиваченко, О. В. Сметаніна. Біла Церква. 2023. 225 с.

### 10.2 Допоміжна література

1. Черевко О. І. Методи контролю якості харчової продукції : навчальний посібник / [О. І. Черевко, Л. М. Крайнюк, Л. О. Касілова та ін.] : за заг. ред. Л. М. Крайнюк: Підручник. СНАУ. Суми : Університетська книга, 2012. 512 с.
2. Яценко І.В. та ін. Гігієна і експертиза харчових тваринних гідробіонтів та продуктів їх переробки. Частина 1. Гігієна і експертиза рибпромислової продукції. Харків : Діса-Плюс, 2017. 680 с.
3. Яценко І.В. та ін. Гігієна і експертиза харчових тваринних гідробіонтів та продуктів їх переробки. Частина 2. Гігієна і експертиза рибпромислової продукції. – Харків : Діса-Плюс, 2017. 648 с.

### 10.3 Законодавчо-нормативні акти

1. Про державний контроль за дотриманням законодавства про харчові продукти, корми, побічні продукти тваринного походження, здоров'я та благополуччя тварин : Закон України № 2042-VIII від 18.05.2017 / Верховна Рада України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2042-19#Text>
2. Про захист прав споживачів: Закон України / Верховна Рада України. Офіц. вид. К., 2005.
3. Про забезпечення санітарного та епідемічного благополуччя населення: Закон України / Верховна Рада України. Офіц. вид. К., 1994.
4. Про вилучення з обігу, переробку, утилізацію, знищення або подальше використання неякісної та небезпечної продукції: Закон України / Верховна Рада України. Офіц. вид. К., 2003.
5. Про ветеринарну медицину: Закон України / Верховна Рада України. Офіц. вид. К., 2006. 109 с.
6. Про стандарти, технічні регламенти та процедури оцінки відповідності: Закон України / Верховна Рада України. Офіц. вид. К., 2005.
7. Про пріоритетні напрями інноваційної діяльності: Закон України / Верховна Рада України. - Офіц. вид. К., 2003
8. ДСТУ 4124:2002 Комбікорми URL:<https://www.researchgate.net/publication> (дата звернення: 25.10.2020р).
9. ДСТУ 4684:2006 Сінаж URL:[http://online.budstandart.com/ua/catalog/doc-page.html?id\\_doc=53575](http://online.budstandart.com/ua/catalog/doc-page.html?id_doc=53575) (дата звернення: 25.10.2020р).

10. ДСТУ 4782:2007 Силос URL:[http://online.budstandart.com/ua/catalog/doc-page.html?id\\_doc=53812](http://online.budstandart.com/ua/catalog/doc-page.html?id_doc=53812) (дата звернення: 25.10.2020р).

11. Регламент 882/2004 «Про офіційний контроль, здійснюваний з метою забезпечення перевірок відповідності законодавству про харчові продукти і корми, та про правила відносно охорони здоров'я та благополуччя тварин»;

**ДОДАТОК**  
до робочої програми 2024-2025 н.р. навчальної дисципліни  
**ВЕТЕРИНАРНО-САНІТАРНА ЕКСПЕРТИЗА І ПІДСІНА КОРМІВ**  
**І КОРМОВИХ ДОБАВОК**

**Перелік внесених змін на 2024 -2025 н.р.**

№	Зміст змін	Підстава	Примітки
1	додано перелік інструментів та обладнання, використання яких передбачає навчальна дисципліна	більш повно розкривається методика вивчення дисципліни	
2	оновлено перелік базової літератури та законодавчо-нормативних актів	осучаснення літературного матеріалу	

Розробник програми:  
канд. вет. наук, доцент



**Імінжон ЛУМЕДЗЕ**

Завідувач кафедри  
Канд.вет.наук, доцент

**Імінжон ЛУМЕДЗЕ**