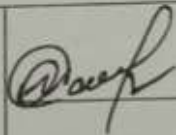


Міністерство освіти і науки України
Сумський національний аграрний університет
Факультет ветеринарної медицини
Кафедра епізоотології та паразитології

Робоча програма (силабус) освітнього компонента
фахова вибіркова дисципліна Зоонози
вибірковий

Спеціальність	211 Ветеринарна медицина
Освітньо-професійна програма	Ветеринарна медицина
Рівень вищої освіти	другий (магістерський м-6)

Розробник:  Касяненко О.І., д.в.н., професор
(підпис) (прізвище, ініціали) (вчений ступінь та звання, посада)

Розглянуто, схвалено та затверджено на засіданні кафедри епізootології та паразитології	протокол від «15» червня 2026 року, № 15	
	Завідувач кафедри	 Оксана КАСЯНЕНКО

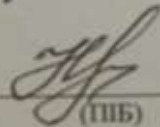
Погоджено:

Гарант освітньої програми



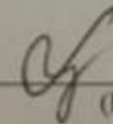
Олександр ЧЕКАН

Декан факультету,
де реалізується освітня програма

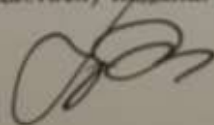
(підпис)  (ПІБ)

Людмила НАГОРНА

Рецензія на робочу програму (додається) названа:

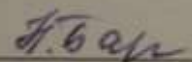


Оксана ШКРОМАДА
(ПІБ)



Віталій РИСОВАНІЙ

Методист відділу якості освіти,
ліцензування та акредитації



(Н. Баранік)

Зареєстровано в електронній базі: дата: 19.06. 2026 р.

Інформація про перегляд робочої програми (силабусу):

Навчальний рік, в якому вносяться зміни	Номер додатку до робочої програми з описом змін	Зміни розглянуто і схвалено		
		Дата та номер протоколу засідання кафедри	Завідувач кафедри	Гарант освітньої програми

ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ ПРО ОСВІТНІЙ КОМПОНЕНТ

1.	Назва ОК	Зоонози		
2.	Факультет/кафедра	Факультет ветеринарної медицини / кафедра епізоотології та паразитології		
3.	Статус ОК	Вибірковий компонент ОП		
4.	Програма/Спеціальність (програми), складовою яких є ОК для (заповнюється для обов'язкових ОК)			
5.	ОК може бути запропонований для (заповнюється для вибіркових ОК)	«Ветеринарна гігієна, санітарія і експертиза»		
6.	Рівень НРК	7 рівень		
7.	Семестр та тривалість вивчення	9 семестр, 15 тижнів		
8.	Кількість кредитів ЄКТС	5,0		
9.	Загальний обсяг годин та їх розподіл	Контактна робота(заняття)		
		Лекційні	Практичні/семінарські	Лабораторні
		-	-	46
				Самостійна робота
				104
10.	Мова навчання	Українська		
11.	Викладач/Координатор освітнього компонента	д.в.н., професор Касяненко О.І.		
11.1	Контактна інформація	Корп. 3, каб. 81, Тел.: +8(096) 069 09 02; viber +8(095) 615 39 02 oksana_kasjanenko@ukr.net		
12.	Загальний опис освітнього компонента	Освітній компонент пов'язаний із загальним цілями ОП та охоплює аспекти на яких ґрунтуються ветеринарне забезпечення основ контролю. Вивчення дисципліни надає ґрунтовні і поглиблені знання щодо науково-обґрунтованого планування, організації і проведення ветеринарних заходів запобігання виникнення і поширення зоонозів та попередження негативного впливу на здоров'я людей.		
13.	Мета освітнього компонента	Метою освітнього компонента є формування у здобувачів вищої освіти здатності динамічно поєднувати знання, уміння, комунікативні навички, розв'язувати комплексні проблеми в галузі ветеринарної медицини з ветеринарної гігієни, санітарії і експертизи для попередження негативного впливу чинників на здоров'я людей під час професійної або дослідницько-інноваційної діяльності.		
14.	Передумови вивчення ОК, зв'язок з іншими освітніми компонентами ОП	Освітній компонент має зв'язок з іншими освітніми компонентами Епізоотологія та інфекційні хвороби Паразитологія та інвазійні хвороби		
14.1	Матеріально-	навчальна аудиторія з мультимедійним обладнанням,		

	технічне забезпечення реалізації ОК	інструментарій, навчально-наочні матеріали (мікро- та макропрепарати), комп'ютерну техніку з доступом до мережі Інтернет, програмне забезпечення для обробки та аналізу даних, електронні освітні ресурси, а також засоби індивідуального захисту та дотримання вимог біобезпеки під час проведення лабораторних занять.
15.	Політика академічної доброчесності	Під час вивчення ОК не допускаються будь-які прояви академічної недоброчесності. При виявленні порушення академічної доброчесності (списування, академічний плагіат) виконане завдання не зараховується і направляється на повторне виконання. Інструментами протидії порушенням академічної доброчесності є системи Plagiarism check algorithm . У випадку виникнення порушень реагування відбувається відповідно до нормативної документації щодо академічної доброчесності учасників освітнього процесу в Сумському НАУ (https://snau.edu.ua/viddil-zabezpechennya-yakosti-osviti/zabezpechennya-yakosti-osviti/akademichna-dobrochesnist/).
16.	Посилання на курс у системі Moodl	https://cdn.snau.edu.ua/moodle/course/view.php?id=1832
17.	Ключові слова	епізоотичний моніторинг, зоонози, єдине здоров'я, профілактика, контроль .

2. РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ ЗА ОСВІТНІМ КОМПОНЕНТОМ ТА ЇХ ЗВ'ЯЗОК З ПРОГРАМНИМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ НАВЧАННЯ

Результати навчання за ОК: Після вивчення освітнього компонента студент очікувано буде здатен...»	Як оцінюється ДРН
ДРН 1 Аналізувати епізоотичні та епідеміологічні особливості зоонозних захворювань, визначати джерела інфекції, механізми передачі збудників і фактори ризику їх поширення серед тварин та людей.	Рейтинговий контроль здійснюється за 100-бальною шкалою ЄКТС на основі полікритеріальної оцінки поточної роботи здобувачів вищої освіти, що включає опитування теоретичних питань, оцінювання рівня знань, продемонстрованих на лабораторно-практичних заняттях, виконання тестів множинного вибору, а також результати самостійного опрацювання тем (підготовка презентацій і презентаційних доповідей); додатково враховуються активність здобувачів під час обговорення навчальних питань, винесених на заняття, та результати експрес-контролю в аудиторії; у процесі поточного і підсумкового оцінювання ДРН також беруться до уваги підготовлені та опубліковані наукові праці здобувачів у фахових виданнях і/або матеріалах науково-практичних конференцій, що підкреслює рівень їх дослідницької активності та професійної компетентності.
ДРН 2. Інтерпретувати результати клінічних, лабораторних та епізоотологічних досліджень для діагностики зоонозів і оцінки загроз громадському здоров'ю.	Рейтингова оцінка здобувачів вищої освіти здійснюється за 100-бальною шкалою ЄКТС і базується на комплексному оцінюванні результатів навчання. Поточний контроль передбачає перевірку засвоєння теоретичного матеріалу шляхом усного опитування, оцінювання практичних навичок під час лабораторно-практичних занять, виконання тестових завдань, а також результатів самостійної роботи,

	представлених у формі тестування, презентацій та доповідей. Додатково враховуються активність здобувачів під час навчальних дискусій, результати експрес-контролю та рівень сформованості аналітичних умінь. Під час поточного і підсумкового оцінювання також беруться до уваги наукові публікації та матеріали конференцій, підготовлені здобувачами, що свідчать про їхню дослідницьку активність і професійну підготовку.
ДРН 3. Обґрунтовувати вибір заходів профілактики, моніторингу та контролю зоонозних інфекцій з урахуванням принципів біобезпеки та концепції «Єдине здоров'я» (One Health).	Оцінювання навчальних досягнень здобувачів здійснюється за 100-бальною шкалою ЄКТС на основі результатів поточного та підсумкового контролю. При визначенні рейтингу враховуються рівень засвоєння теоретичних знань, практична підготовка під час лабораторно-практичних занять, результати тестування, виконання завдань для самостійної роботи, підготовка презентацій і доповідей. Важливими складовими оцінювання є також активність під час обговорення навчального матеріалу, виконання завдань експрес-контролю та здатність до аналітичного мислення. Додаткові бали можуть нараховуватися за наукову діяльність, зокрема підготовку публікацій у фахових виданнях та участь у науково-практичних конференціях.
ДРН 4. Прогнозувати ризики виникнення та поширення зоонозних захворювань і розробляти рекомендації щодо запобігання їх передачі між тваринами та людьми.	Контроль результатів навчання проводиться за 100-бальною шкалою ЄКТС і передбачає комплексне оцінювання навчальної діяльності здобувачів. Підсумковий рейтинг формується з урахуванням результатів опитування теоретичного матеріалу, виконання практичних завдань на лабораторно-практичних заняттях, тестового контролю та самостійної роботи. Також оцінюються активність під час занять, участь у дискусіях, рівень аналітичних навичок і результати поточного контролю знань. Перевагою при оцінюванні є наукова активність здобувачів, зокрема підготовка публікацій і представлення результатів досліджень на наукових конференціях.

3. ЗМІСТ ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА (ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ)

Тема. Перелік питань, що будуть розглянуті в межах теми	Розподіл в межах загального бюджету часу				Рекомендована література ¹
	Аудиторна робота			Самостійна робота	
	Лк	П.з / семін. з	Лаб. з.		
Тема 1. Зоонози як медико-ветеринарна проблема (класифікація, поширення, соціально-економічне значення та концепція «Єдине здоров'я»).			8	20	[1, 3, 4, 10, 17, 23]

¹ Конкретне джерело із основної чи додатково рекомендованої літератури

Тема 2. Епізоотологія та епідеміологія зоонозів (джерела інфекції, резервуари збудників, механізми та фактори передачі).			16	26	[1, 2, 4, 5, 8, 25]
Тема 3. Антимікробна резистентність як глобальна проблема One Health: (причини виникнення, наслідки, контроль використання антибіотиків у тваринництві та медицині)			8	20	[1, 4, 7, 19, 11, 15]
Тема 4. Профілактика та контроль зоонозів (біобезпека, ветеринарно-санітарні заходи, моніторинг і нагляд за захворюваннями).			8	20	[4, 7, 13, 17, 27]
Тема 5. Управління ризиками зоонозних інфекцій (оцінка загроз, прогнозування поширення, реагування на спалахи та міжвідомча взаємодія у сфері охорони здоров'я).			6	18	[4, 5, 7, 22, 24]
Всього			46	104	

4. МЕТОДИ ВИКЛАДАННЯ ТА НАВЧАННЯ

ДРН	Методи викладання (робота, що буде проведена викладачем під час аудиторних занять, консультацій)	Кількість годин	Методи навчання (які види навчальної діяльності має виконати <u>студент</u> <u>самостійно</u>)	Кількість годин
ДРН 1. Аналізувати епізоотичні та епідеміологічні особливості зоонозних захворювань, визначати джерела інфекції, механізми передачі збудників і фактори ризику їх поширення серед тварин та людей.	Розповідь, пояснення, евристична та репродуктивна бесіда, інструктаж, лабораторно-практичні заняття в міжфакультетській навчально-науковій лабораторії «Єдине здоров'я», а також проблемно-орієнтоване та кейс-навчання, аналіз епізоотичних і лабораторних даних, моделювання спалахів та проєктна робота, що сприяють формуванню навичок оцінки ризиків і вибору ефективних заходів профілактики та контролю хвороб.	12	Для формування вміння інтерпретувати результати клінічних, лабораторних та епізоотичних досліджень застосовують лекції, пояснення, бесіди, інструктаж і лабораторно-практичні заняття з демонстрацією методик досліджень у лабораторіях, а також мультимедіа, електронні таблиці, case-study, тестування й групову роботу, що забезпечує розвиток навичок аналізу даних і прогнозування інфекційних процесів для прийняття обґрунтованих рішень.	26
ДРН 2. Інтерпретувати результати клінічних,	Розповідь, пояснення, евристична та репродуктивна бесіда, лабораторно-практичні	12	Робота з книгою, конспектами лекцій, навчально-методичною літературою (читання, переказ,	26

лабораторних та епізоотологічних досліджень для діагностики зоонозів і оцінки загроз громадському здоров'ю.	заняття в навчально-науковій лабораторії ПЛР-діагностики та електронної мікроскопії, а також аналіз епізоотичних даних, кейс-метод, ситуаційне моделювання, робота з епізоотичними картами та результатами лабораторних досліджень, що сприяють формуванню навичок оцінки епізоотичного стану й визначення ризиків поширення зоонозів.		виписування, конспектування, виготовлення таблиць, графіків, опорних конспектів). Ознайомлення з інформацією офіційних сайтів за темою заняття чи окремим питанням (інструкція з профілактики та ліквідації інфекційного захворювання). Самостійна робота передбачає опрацювання навчальної та науково-методичної літератури, конспектування, підготовку таблиць і схем, ознайомлення з матеріалами офіційних джерел та нормативними документами. Здобувачі застосовують аналітичний, синтетичний, індуктивний і дедуктивний методи пізнання під час розв'язання ситуаційних завдань, участі в дискусіях, групових дослідженнях і рольових іграх, а також використовують мультимедійні технології та діалогове навчання для поглиблення знань і розвитку критичного мислення.	
ДРН 3. Обґрунтовувати вибір заходів профілактики, моніторингу та контролю зоонозних інфекцій з урахуванням принципів біобезпеки та концепції «Єдине здоров'я» (One Health).	Пояснення, евристичні та репродуктивні бесіди, інструктаж, лабораторно-практичні заняття в навчально-науковій лабораторіях «Єдине здоров'я» (One Health) з демонстрацією діагностичних методик і результатів досліджень. Використання мультимедійних технологій, проблемно-орієнтованого та діалогового навчання, методу аналізу конкретних ситуацій (case-study), групової роботи, тестового контролю та виробничо-	12	Опрацювання навчальної та науково-методичної літератури, конспектування, підготовку таблиць і схем, аналіз інформації з офіційних джерел та нормативних документів. Здобувачі застосовують аналітичний, індуктивний і дедуктивний підходи під час розв'язання ситуаційних завдань, участі в дискусіях, рольових іграх та групових дослідженнях. Для підвищення ефективності навчання використовуються мультимедійні технології та діалогові методи навчання.	26

	орієнтованих занять для формування професійних компетентностей здобувачів.			
ДРН 4. Прогнозувати ризику виникнення та поширення зоонозних захворювань і розробляти рекомендації щодо запобігання їх передачі між тваринами та людьми.	Розповідь теоретичних питань, пояснення, бесіда (евристична і репродуктивна), інструктаж. пояснення, евристичну й репродуктивну бесіду, інструктаж, лабораторно-практичні заняття з демонстрацією та спостереженням, а також використання мультимедіа, електронних таблиць, проблемних ситуацій, case-study, тестового контролю, групових досліджень, діалогового навчання й виробничих занять, що забезпечує розвиток навичок науково обґрунтованої оцінки даних і прогнозування інфекційних процесів.	10	Ознайомлення з інформацією офіційних сайтів за темою чи окремим питанням. Самостійна робота здобувачів включає вивчення навчальної, наукової та нормативної літератури, опрацювання матеріалів офіційних ресурсів, підготовку конспектів, таблиць і схем. У процесі навчання використовуються методи аналізу, синтезу, індукції та дедукції під час виконання ситуаційних завдань, участі в обговореннях, ділових і рольових іграх, а також групових проєктах. Ефективність засвоєння матеріалу забезпечується застосуванням мультимедійних засобів і діалогового навчання.	26

5. ОЦІНЮВАННЯ ЗА ОСВІТНІМ КОМПОНЕНТОМ

5.1. Діагностичне оцінювання (зазначається за потреби)

5.2. Сумативне оцінювання

5.2.1. Для оцінювання очікуваних результатів навчання передбачено

№	Методи сумативного оцінювання	Бали / Вага у загальній оцінці	Дата складання
	Тематичне опитування	20 балів / 20 %	Щотижня
	Виконання завдань на лабораторно-практичних заняттях	20 балів / 20 %	Згідно розкладу
	Тест множинного вибору	40 балів / 40 %	Впродовж 7-8 тижнів
	Доповідь з презентацією за тематикою самостійного вивчення дисципліни	20 балів / 20 %	Згідно розкладу

5.2.2. Критерії оцінювання

Компонент ²	Незадовільно	Задовільно	Добре	Відмінно ³
------------------------	--------------	------------	-------	-----------------------

² Зазначити компонент сумативного оцінювання

³ Зазначити розподіл балів та критерії, що зумовлюють рівень оцінки

Тематичне опитування	<12 балів	12-15 балів	15-18 балів	20 балів
	Студент може відтворити тільки окремі фрагменти з курсу.	Більшість вимог виконано, але окремі складові відсутні або недостатньо розкриті, відсутній аналіз інших підходів до питання	Виконано усі вимоги завдання	Виконано усі вимоги завдання, продемонстровано, креативність, вдумливість, запропоновано власне вирішення проблеми
Виконання завдань на лабораторно-практичних заняттях	<12 балів	12-15 балів	15-18 балів	20 балів
	Вимоги щодо завдання не виконано	Більшу частину завдань виконано з використанням на основі основних теоретичних положень, студент з труднощами пояснює правила вирішення лабораторно-практичних завдань. Виконання індивідуальних контрольних завдань значно формалізовано, відсутнє глибоке розуміння роботи	Студент засвоїв основний матеріал, та розуміє і виконує лабораторно-практичні завдання, має пропозиції щодо напрямку їх вирішень. Розуміє основні положення, що є визначальними в курсі, може вирішувати подібні завдання тим, що розглядалися з викладачем, але допускає незначну кількість неточностей.	Здобувач реалізує теоретичний матеріал дисципліни при виконанні лабораторно-практичних робіт, здатен аналізувати та співставляти отримані результати на основі набутих з даної дисципліни знань, умінь, практичних навичок
Тест множинного вибору	≤ 5 балів	6–9 балів	10–13 балів	14–15 балів
	Студент дає правильну відповідь на декілька питань (≤ 33% правильних відповідей).	Студент має певні знання, передбачені в програмі дисципліни, володіє основними положеннями, що вивчаються і дає правильну відповідь на декілька питань (34–59% правильних відповідей).	Студент в загальному добре володіє матеріалом, знає основні положення матеріалу, і дає правильну відповідь на декілька питань (60–89 % правильних відповідей).	Студент демонструє повні й міцні знання навчального матеріалу в обсязі, що відповідає програмі дисципліни, правильно дає відповідь на питання тесту (90–100 % правильних відповідей).
Оформлення та презентаційна доповідь	<9 балів	10-19 балів	20-39 балів	40–45 балів
	Цілісність розуміння	Незважаючи на те, що програму	Знає основні положення, що	Виконано усі вимоги,

самостійно опрацьованого матеріалу	матеріалу з дисципліни у студента відсутні. Студент не виконав самостійне опрацювання матеріалу.	навчальної дисципліни студент виконав, але окремі складові відсутні або недостатньо опрацьовані, студент працював пасивно.	мають визначальне значення при виконанні самостійної роботи / індивідуальних завдань. Помилки у відповідях є не суттєвими.	завдання, продемонстровано креативність, вдумливість, запропоновано власне вирішення проблеми.
--	--	---	---	---

5.3.Формативне оцінювання:

Для оцінювання поточного прогресу у навчанні та розуміння напрямів подальшого удосконалення передбачено

№	Елементи формативного оцінювання	Дата
1	Усний зворотній зв'язок після вивчення тем 1–3, 6–7	3 тиждень
2	Письмовий зворотній зв'язок після вивчення тем 4–5	8 тиждень
3	Письмовий зворотній зв'язок від викладача під час роботи над лабораторно-практичними завданнями	Протягом 1 тижня після виконання
4	Усний зворотній зв'язок від викладача після доповіді з презентацією за тематикою самостійного вивчення дисципліни	Протягом занять

5.4. Шкала оцінювання (підсумкова) – загальноприйнята для Університету:

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою
		для екзамену
90 – 100	A	відмінно
82-89	B	добре
75-81	C	
69-74	D	
60-68	E	задовільно
42-59	FX	незадовільно з можливістю повторного складання
0-41	F	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням курсу

6. НАВЧАЛЬНІ РЕСУРСИ (ЛІТЕРАТУРА)

6.1. Основні джерела

6.1.1. Підручники, посібники

1. Особливо небезпечні екзотичні та емерджентні інфекційні хвороби та токсини : навчальний посібник / Кассіч В.Ю., Волосянко О.В., Ушкалов В.О., Виговська Л.М., Ушкалов А.В., Мельник В.В., Касяненко О.І., Фотіна Т.І., Фотіна Г.А., Касяненко С.М. – Київ: ФОП Ямчинський О.В., 2025. 147 с. ISBN 978-617-8571-85-6 (*Затверджено вченою радою Національного університету біоресурсів і природокористування України (протокол № 1 від 27 серпня 2025 року).*)

2. Боротьба з зоонозами як основа біологічної безпеки України: методичний посібник / Кассіч В.Ю. – Суми: СНАУ, 2020. – 178 с. (*Затверджено методичною радою СНАУ, протокол № 9 від 10.03.2020 р.*)

6.1.2. Методичне забезпечення

1. Касяненко О.І. Зоонози домашніх тварин. Методичні вказівки щодо проведення лабораторно-практичних занять та самостійної роботи для студентів ФВМ, спеціальність 211 «Ветеринарна медицина» ОС магістр / Суми, 2022 рік, 29 с.
2. Касяненко О.І. Охорона здоров'я тварин. Методичні вказівки для самостійної роботи для студентів ФВМ, спеціальність 211 «Ветеринарна медицина» освітнього ступеня «магістр»/ Суми, 2022 рік, 24 с.
3. Ребенко Г.І. Біологічні відходи та способи їх знезараження. Методичні вказівки. Видання друге, доповнене. Суми, 2023 рік , 38 с.
4. Касяненко О.І., Люй Мінчень Стрептококова інфекція свиней (етіологія, епідеміологія, лабораторна діагностика, заходи профілактики та боротьби). Науково-практичних рекомендації спеціальність 211 «Ветеринарна медицина», Суми: СНАУ, 2023, 27 с. *(Затверджено Вченою радою СНАУ, Протокол № 18 від « 29» травня 2023 року).*

6.1.3. Додаткові джерела

5. Ветеринарне забезпечення громадського здоров'я: підручник / О.І. Касяненко, – Одеса, Олді+, 2024. – 144 с. бібл. 10. *(Затверджено Вченою радою СНАУ, Протокол № 18 від « 29» травня 2023 року).*
6. Природно-вогнищеві інфекції в Україні: навчальний посібник / Касяненко О.І., Кассіч В.Ю., Ребенко Г.І. – Суми: СНАУ, 2024. – 93 с. *(Затверджено Вченою радою СНАУ протокол № 17 від 26.06.2024 р).*
7. Протиепізоотичні заходи в тваринництві: підручник / В.Ю. Кассіч, О.І. Касяненко – Суми: ФОП Цьома С.П., 2024. – 258 с. ISBN 978-966-289-956-6 *(Затверджено Вченою радою СНАУ, Протокол № 6 від « 04» листопада 2022 року).*
8. Ветеринарні технології профілактики інфекційних хвороб тварин: підручник / В.Ю. Кассіч, О.І. Касяненко, Г.І. Ребенко, С.М. Касяненко – Суми: ФОП Цьома С.П., 2024. – 280 с. бібл. 10. *(Затверджено Вченою радою СНАУ, Протокол № 10 від « 27» лютого 2024 року).*
9. Березовський А.В., Герман В.В., Фотіна Т.І., Фотіна Г.А. Хвороби птиці. Навч. Посібник – К.: ТОВ ДІА, 2022, 328 с.
10. Кассіч В.Ю. Профілактика інфекційних хвороб як основа екологічної та біологічної безпеки України. Навчальний посібник. Суми, 2022. 152 с.
11. Профілактика інфекційних хвороб як основа екологічної та біологічної безпеки України : підручник / Кассіч В.Ю – Суми: СНАУ. – 258 с. *(Затверджено Вченою радою СНАУ, протокол № 28 від « 09» червня 2022 року).*
12. Кассіч В.Ю. Епізоотологія та інфекційні хвороби. Спеціальна епізоотологія. «Боротьба з зоонозами як основа біологічної безпеки України». Методичний посібник для студентів з спеціальностей 211 – «Ветеринарна медицина», 212 – «Ветеринарна гігієна та експертиза». Освітній рівень: «бакалавр», «магістр» ветеринарної медицини. Суми, 2020.
13. Сторінка Департаменту безпечності харчових продуктів та ветеринарії: http://www.consumer.gov.ua/ContentPages/Pro_Departament/51/
14. Сайт МЕБ : <http://www.oie.int/>
15. Сайт Держпродспоживслужби <http://www.consumer.gov.ua>

6.2. Інші джерела

16. Gomes-Gonçalves, S., Bento, J. T., Machado, A., Dudnyk, Y., Shkromada, O., Rebenko, H., Bordalo, A. A., & Mesquita, J. R. (2025). High Prevalence of Antimicrobial Resistance Genes in Rabbit Farms from Sumy Region, Ukraine. *Antibiotics*, 14(9), 907. <https://doi.org/10.3390/antibiotics14090907>
17. Shuang Li, Jingjing Li, Kexin Wang, Qianlei Zhu, Yafei Chang, Lei Wang, Zhanwei Teng, Xiaobing Wei, Meinan Chang, Mingcheng Liu, Oksana Kasjanenko, Sergii Kasianenko, Jianhe Hu, Huihui Zhang & Xiaojing Xia (2025). Establishment and application of dual isothermal amplification of *Pasteurella multocida* and *Streptococcus suis* in pigs. *Veterinary Research Forum*, 16 (7), 365-374. <https://doi.org/10.30466/vrf.2024.2035817.4371>
18. Oksana I. Kasianenko, Svitlana M. Nazarenko, Volodymyr Yu. Kassich, Alexander L. Nechiporenko, Vitaliy I. Risovaniy, Larysa V. Plyuta, Yulia V. Negreba, Sergi M. Kasianenko, Liudmyla V. Nahorna (2025). Experimental justification of the method of sanitation

of the water supply system. *Journal of Chemistry and Technologies*, Vol. 33, № 2, 809–821. <https://doi.org/10.15421/jchemtech.v33i3.329631>

19. Liu Mingcheng, Kasianenko Oksana (2022). Screening of infection conditions for brain microvascular endothelial cells infected by *Streptococcus suis*. *Ukrainian Journal of Veterinary and Agricultural Sciences*, 5, № 2, 28–31. DOI: <https://doi.org/10.32718/ujvas5-2.04>

20. Kasianenko O., Liu Mingcheng (2022). The molecular mechanism of pyroptosis and its related diseases. *Bulletin of Sumy National Agrarian University*, 2 (57), 16–26. DOI: <https://doi.org/10.32845/bsnau.vet.2022.2.3>

21. Kasianenko O., Liu Mingcheng (2023). *Streptococcus suis* infection (diagnosis, prevention and treatment). *Bulletin of Sumy National Agrarian University*, 3 (62), 125–130. DOI: <https://doi.org/10.32782/bsnau.vet.2023.3.18>

22. Ayshpur, O. Y., Rebenko, H. I., & Nazarenko, S. M. (2023). Exudative epidermatitis in pigs (etiology, manifestations of infection, and control measures). *Bulletin of Sumy National Agrarian University. The Series: Veterinary Medicine*, (3(62), 12–20. <https://doi.org/10.32782/bsnau.vet.2023.3.2>

23. Freeman Alfred, Rebenko H. I. (2025). Technological innovations in animal housing for laboratory animals. *Вісник Сумського національного аграрного університету*, 4(71), 82–90. <https://doi.org/10.32782/bsnau.vet.2025.4.1>

24. Скрипник В.Г., Касяненко О.І., Кассіч В.Ю. (2025). Методи та засоби контролю та профілактики основних інфекційних захворювань у кролів (гемолітична хвороба кролів, міксоматоз та пастереліоз). *Вісник Сумського національного аграрного університету*, 4(71), 82–90. <https://doi.org/10.32782/bsnau.vet.2025.4.12>

25. Harahulya H.I., Severin R.V., Momot A.M., Rebenko H.I. (2025) Epidemiology risks associated with bird influenza A(H5N1) virus (review). *Ветеринарія, технології тваринництва та природокористування*, (11), С. 67–80 Kassich V. Yu., Ushkalov V. O., Kasianenko O.I., Plyuta L. V., Ushkalov A. V. (2026). Animal tuberculosis in radiation-exposed settings: an intersectoral “one health” approach in a laboratory animal model. *One Health Journal*, 4, II, 22–34. <https://doi.org/10.31073/onehealthjournal2026-II-02>

26. Кассіч В.Ю., Ушкалов В.О., Ушкалов А.В. (2025). Інфекційні хвороби, що спричиняють патології репродуктивної системи (частина 1). *Науковий вісник ветеринарної медицини: збірник наукових праць Білоцерківського національного аграрного університету*, 1 (196), 53–67.

27. Касяненко О.І., Нестеренко О.М. (2024). Альтернативні стратегії контролю бактеріальних інфекцій птиці. *Вісник Сумського національного аграрного університету*. 2 (65), 13–22. DOI: <https://doi.org/10.32782/bsnau.vet.2024.2.3>

28. Kasianenko O.I., Shvets Kh.S. (2024). Alternative methods of prevention of infectious poultry diseases. *Bulletin of Sumy National Agrarian University. The series: Veterinary Medicine*, 1 (64), 3–10. DOI: <https://doi.org/10.32782/bsnau.vet.2024.1.1>

29. Касяненко О.І., Мозговий М.О. (2025). Культуральні і морфологічні маркери ізолятів *Campylobacter spp.* *Вісник Сумського національного аграрного університету*, 3(70), 24–32.

30. Lytvynenko, O. P., Yanenko, U. M., Sorokina, N. G., Kulykova, V. V., Miroshnichenko, O. I., Rebenko, H. I., & Alikseieva, G. B. (2025). Nosematosis in beekeeping in Ukraine (2022–2024(sad) the only pollinator health problem in the focus of research. *One Health Journal*, 3(IV), 40–46. <https://doi.org/10.31073/onehealthjournal2025-IV-06>

31. Vashchik, Y. V., Gujvinska, S. O., Paliy, A. P., Kosheliev, V. V., Kornieikov, O. M., Pavlichenko, O. V., Nahorna, L. V., Rebenko, H. I., & Dolbanosova, R. V. (2025). Epizootic situation regarding lumpy skin disease worldwide and in Ukraine from 2013 to 2024. *Regulatory Mechanisms in Biosystems*, 17(1), e26008. <https://doi.org/10.15421/0226008>

32. Kasianenko O., Nahorna L., Rebenko H., Kasianenko S. (2023). Epidemiological characteristics of *streptococcus suis* infection. *Вісник Сумського національного аграрного університету*. – 2023. – Вип. 1(60), 3–9.

33. Liu Mingcheng, Oksana Kasianenko (2023). Streptococcus suis infection (diagnosis, prevention and treatment). Вісник Сумського національного аграрного університету. 3 (62), 125-130.

34. Сайт МЕБ : <http://www.oie.int/>

35. One health high-level expert panel. Prevention of zoonotic spillover. 2023. 18 p.

36. Сайт Держпродспоживслужби <http://www.consumer.gov.ua>

а. 6.3. Програмне забезпечення

37. Moodl: <https://cdn.snau.edu.ua/moodle/course/view.php?id=4156>

38. Microsoft PowerPoint

39. Zoom, Google Meet

40. Google Scholar

41. Scopus

42. Web of Science

43. MS Excel

44. Курс на платформі <https://cdn.snau.edu.ua/moodle/course/view.php?id=1832>