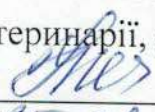


4. 4. 10

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ ТА НАУКИ УКРАЇНИ
ОДЕСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
Кафедра нормальної і патологічної морфології та судової ветеринарії

«ЗАТВЕРДЖЕНО»

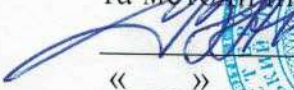
Завідувач кафедри нормальної і
патологічної морфології та судової
ветеринарії, доцент

Жана КОРЕНЄВА
«15» 08 2025 р.

«ПОГОДЖЕНО»

В.о. декана факультету ветеринарної
медицини, доцент

Катерина РОДІОНОВА
« » 2025 р.

«ПОГОДЖЕНО»

В.о. проректора з науково-педагогічної
та методичної роботи,

Вячеслав СЕДОВ
« » 2025 р.

РОБОЧА ПРОГРАМА ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА
ОПП 23
ПАТОЛОГІЧНА АНАТОМІЯ ТА МОРФОЛОГІЯ

РІВЕНЬ ВИЩОЇ ОСВІТИ
ГАЛУЗЬ ЗНАНЬ
СПЕЦІАЛЬНІСТЬ
ОСВІТНЯ ПРОГРАМА
СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ

ДРУГИЙ (МАГІСТЕРСЬКИЙ)
21 ВЕТЕРИНАРНА МЕДИЦИНА
211 ВЕТЕРИНАРНА МЕДИЦИНА
ВЕТЕРИНАРНА МЕДИЦИНА
ФАКУЛЬТЕТ ВЕТЕРИНАРНОЇ
МЕДИЦИНИ

Робоча програма з освітнього компонента «Патологічна анатомія та морфологія» для здобувачів спеціальності «Ветеринарна медицина» ОП 211 «Ветеринарна медицина» за другим (магістерським) рівнем вищої освіти.

Розробник:

Скрипка Марина Вікторівна, професор кафедри нормальної і патологічної морфології та судової ветеринарії, доктор ветеринарних наук, професор

Робочу програму розглянуто та схвалено на засіданні кафедри нормальної і патологічної морфології та судової ветеринарії

Протокол від “15” 08 2025 року № 1

Завідувач кафедри



Жанна КОРЕНЄВА

Гарант освітньої програми



Жанна КОРЕНЄВА

1. ОПИС ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА

Найменування показників	Галузь знань, спеціальність, освітня програма здобувача вищої освіти	Характеристика освітнього компонента	
		денна форма навчання	
Кількість кредитів – 5	<i>Галузь знань</i> 21 Ветеринарна медицина <i>Спеціальність:</i> 211 Ветеринарна медицина <i>Освітня програма</i> Ветеринарна медицина	Обов’язкова	
Модулів – 2		Рік підготовки	
Змістових модулів – 2		4-й	
Індивідуальне науково-дослідне завдання		Семестр	
Загальна кількість годин – 150		7-й	
Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних – 4,7 самостійної роботи здобувача – 5,3	Рівень вищої освіти: другий (магістерський)	Лекції	
		28 год.	
		Лабораторні	
		42 год.	
		Самостійна робота	
		80 год.	
		Індивідуальні завдання:	
		Вид контролю:	
		ісп.	

Примітка. Співвідношення кількості годин аудиторних занять до самостійної і індивідуальної роботи становить 70/80

2. МЕТА ТА ЗАВДАННЯ ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА

Вступ. Освітній компонент «Патологічна анатомія та морфологія» відноситься до складу обов'язкових освітніх компонентів освітньо-професійної програми за спеціальністю 211 «Ветеринарна медицина» підготовки фахівців другого (магістерського) рівня вищої освіти.

Мета – засвоєння знань з морфологічних і патологічних змін в органах і тканинах тварин при різних хворобах.

Предмет освітнього компонента «Патологічна анатомія та морфологія» - загально-патологічні процеси (дистрофії, розлади кровообігу, запалення та ін.) та хвороби різноманітної етіології (незаразні, інфекційні і паразитарні).

Завдання – вивчити матеріальну основу патологічних процесів на різних структурних рівнях; вивчити клініко-анатомічні форми неінфекційних, інфекційних та інвазійних хвороб, їх патоморфологічну характеристику та диференційні ознаки.

У результаті вивчення освітнього компоненту здобувач вищої освіти повинен

знати: загальні патологічні процеси; патоморфологічні зміни та диференційні ознаки основних заразних та незаразних хвороб.

вміти: працювати з мікроскопом, музейними та гістологічними препаратами.

КОМПЕТЕНТНОСТІ ТА РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ

У результаті вивчення освітнього компоненту «Патологічна анатомія та морфологія» у здобувача вищої освіти формуються інтегральна, загальні та фахові (спеціальні) компетентності.

1. Інтегральна компетентність (ІК):

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

2. Загальні компетентності (ЗК):

ЗК 1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу і синтезу, пошуку, оброблення інформації з різних джерел.

ЗК 2. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

ЗК 3. Знання та розуміння предметної області і професії.

ЗК 4. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово, здатність спілкуватися іншою мовою на загальні та фахові теми

ЗК 5. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.

ЗК 6. Здатність проводити дослідження на відповідному рівні, приймати обґрунтовані рішення, оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.

ЗК 7. Здатність спілкуватися з нефхівцями своєї галузі (з експертами з інших галузей).

ЗК 8. Здатність працювати в міжнародному контексті.

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

ЗК 10. Прагнення до збереження довкілля.

3. Фахові компетентності (ФК):

ФК 1. Здатність розуміти особливості будови і функціонування систем органів, тканин, клітин тварин та їх симбіонтів.

ФК 2. Застосувати інструментарій та технічні засоби, спеціальні інструменти та пристрої для здійснення необхідних маніпуляцій щодо оцінки стану організму тварин різних видів.

ФК 3. Здатність дотримуватись правил техніки безпеки, асептики, антисептики у здійсненні фахової діяльності.

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

ФК 5. Здатність проводити відбір проб біологічного матеріалу та лабораторні дослідження за умов норми і патології.

ФК 6. Здатність раціонально організовувати, проводити та аналізувати результати лабораторних та спеціальних діагностичних досліджень. ФК

ФК 11. Здатність здійснювати посмертну діагностику у разі судово-ветеринарної експертизи й арбітражного провадження.

ФК 18. Здатність здійснювати просвітницьку діяльність серед фахівців і населення в разі виникнення порушень життєдіяльності тварин та змін екологічної ситуації.

Програмні результати навчання:

РН 1. Відтворювати термінологію з компонентів освітньої програми.

РН 2. Демонструвати розуміння особливостей діяльності лікаря ветеринарної медицини та 13 функціонування галузевих виробничих структур в сучасних умовах господарювання.

РН 3. Описувати сутність та динаміку фізикохімічних та біологічних процесів, які відбуваються в організмі тварин у нормі та за патології під впливом факторів зовнішнього середовища, дії інфекційних агентів, хірургічних та акушерсько-гінекологічних втручань.

РН 5. Упорядковувати інформацію із вітчизняних та іноземних джерел для розроблення діагностичних, лікувальних, профілактичних заходів та підприємницьких стратегій.

РН 10. Готувати облікову звітність під час планування, організації та здійснення фахової діяльності.

РН 11. Створювати в колективах атмосферу для обговорення нагальних питань з урахуванням професійної етики, позитивної соціальної та емоційної поведінки, поваги до етичних принципів та стандартів.

РН 14. Формулювати висновки щодо ефективності обраних методів і засобів утримання, годівлі, профілактики заразних і незаразних хвороб та 14 лікування

тварин, виробничих і технологічних процесах, запроваджених у підприємствах

4. СТРУКТУРА ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин					
	усього	у тому числі				
		л	п	лаб.	інд.	с. р.
1	2	3	4	5	6	7
Модуль 1.						
Змістовий модуль 1. Загальна патологічна морфологія. Органопатологія						
Тема 1. Дистрофії. Некрози	12	4	-	8	-	-
Тема 2. Патоморфологія порушень крово- та лімфообігу. КПП. Запалення	20	4	-	6	-	10
Тема 3. Органопатологія	40	6	-	6	-	28
Тема 4. Патологічна морфологія хвороб обміну речовин.	8	-	-	2	-	6
Разом за змістовим модулем 1	80	14	-	22	-	44
Змістовий модуль 2. Патоморфологія заразних захворювань						
Тема 5. Патоморфологія бактеріальних хвороб	10	4	-	6	-	-
Тема 6. Патоморфологія вірусних хвороб	24	6	-	8	-	10
Тема 7. Патоморфологія мікозів та мікотоксикозів. хвороб, що спричиняють найпростіші і гельмінти	36	4	-	6	-	26
Разом за змістовим модулем 2	70	14		20		36
Усього годин	150	28		42		80

5. ЗМІСТ ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА

5.1. ПРОГРАМА ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА

Змістовий модуль 1. Загальна патологічна морфологія. Органопатологія.

Тема 1. Морфологія пошкодження: предмет і задачі патологічної анатомії; матеріали та методи вивчення патологічної анатомії; патоморфологія порушення обміну речовин: загальна характеристика дистрофій; білкові дистрофії; вуглеводні дистрофії; жирові дистрофії; мінеральні дистрофії; некроз (класифікація, патогенез, патоморфологічна характеристика, діагностика). Некроз (класифікація, патогенез, патоморфологічна характеристика, діагностика).

Тема 2. Патоморфологія порушення кровообігу: порушення кровонаповнення; кровотеча і крововиливи; тромбоз; емболія; інфаркти (класифікація, патогенез, патоморфологічна характеристика, діагностика).

Патоморфологія компенсаторно-приспосувальних процесів: атрофії, гіпертрофії, гіперплазія, регенерація, організація, метаплазія (класифікація, патогенез, патоморфологічна характеристика, діагностика).

Патоморфологія запалення: біологічна сутність та морфологічна характеристика запалення; альтеративне запалення; ексудативне запалення; проліферативне запалення; морфологія і функції імунної системи; гуморальні і нервові фактори запалення; реактивність організму (патогенез,

патоморфологічна характеристика, діагностика).

Тема 3. Патоморфологія органів та тканин серцево-судинної і кровотворної систем: патологія серця (гіпертрофія: фізіологічна, патологічна (концентрична, ексцентрична); розширення: тоногенне, міогенне; запалення оболонки: пери- епі- міокардит; міокардоз; інфаркт: анемічний, геморагічний; вади: недостатності, стеноз) та судин (атеросклероз, атероматоз, аневризма, флебоектазія, розрив аорти, вузликосий періартеріт, тромбофлебіт); патологія лімфатичних вузлів (лімфаденіт, лімфангіт, гіперплазія) та селезінки (селезіт, гіперплазія).

Патоморфологія органів дихання: обтурація, стеноз, ектазія верхніх дихальних шляхів, риніт, гайморит, трахеїт, бронхіт, пневмонія, плеврит, емфізема (альвеолярна, інтерстиціальна), ателектаз (вроджений, набутий: обтураційний, компресійний), набряк.

Патоморфологія органів травлення та очередини: закупорка, інвагінація, заворот, копростаз, хімостаз, завал шлунку та передшлунків, метеоризм, тимпанія, запалення тканин ротової порожнини (лінгвіт, стоматит та ін.), гастрит (абомазит, румініт, ретикулін, вентрикуліт), ентерит та коліт (ілеїт, дуоденіт, тифліт, проктит); патологія печінки (атрофія, гепатоз, гепатит, цироз: атрофічний, гіпертрофічний, пост некротичний), панкреатит.

Патоморфологія статеві та сечовидільної систем: патологія нирок гломерулопатії, тубулопатії, тубулостромальні нефропатії (атрофія, гіпертрофія, нефросклероз, полікістоз, нефрит (інтракапілярний, екстракапілярний гломерулонефрит) пієлонефрит, цистит, мастит, ендометрит та ін.

Патоморфологія локомоторного апарату, шкіри та її похідних: хвороби скелетних м'язів, міозити; хвороби кісток (некроз, карієс, остеопороз, остеосклероз, фіброзна остеодинтрофія, остити, періостити, остеомиєліти); хвороби суглобів (артрит: асептичні артрити – серозні, серозно-фібринозні, фібринозні, геморагічні; гнійні запалення – синовіт і емпієма суглоба, капсулярна флегмона, остеоартрит, параартикулярна флегмона і панартрит; хронічні безексудативні ураження суглобів –остеоартрити, остеоартроз); специфічні хвороби суглобів – ревматичні, бруцельозні, хламідіозні та ін.; синовіт, капсулярна флегмона, параартикулярна флегмона, панартрит, остеоартрит, періартрит, справжній анкілоз.

Тема 4. Патологічна морфологія хвороб обміну речовин.

Патологічна морфологія хвороб обміну речовин: аліментарна дистрофія, кетози, аліментарна остеодинтрофія, міоглобінурія коней, аліментарна анемія, гіпотрофія новонароджених, білом'язова хвороба; гіпо- та авітамінози (А, D, К, В, С); мікроелементози (гіпокобальтоз, гіпокупроз, післяродова гіпокальцеція, паракератоз, ендемічний зоб).

Змістовий модуль 2. Патоморфологія заразних захворювань

Тема 5. Патоморфологія бактеріальних хвороб: сепсис; сибірка; клостридіози (анаеробна дизентерія свиней, браздот ЕМКАР, інфекційна ентеротоксемія овець злоскісний набряк, ботулізм, правець), стрептококоз,

сальмонельоз, колібактеріоз, лептоспіроз, лістеріоз, пастерельоз, гемофільозний полісерозит, гемофільозна плевропневмонія, туберкульоз, бруцельоз, актинобацилярна плевропневмонія, дизентерія свиней, псевдомоноз свиней, колієнтеротоксемія (набрякова хвороба свиней), бешиха свиней, кампілобактеріоз, копитна гниль, некробактеріоз, паратуберкульоз, псевдотуберкульоз овець та кіз, паратуберкульоз інфекційний мастит овець.

Тема 6. Патоморфологія вірусних хвороб:

- спільних для різних видів тварин: сказ, ауески, ящур, грип, віспа, мікоплазмоз (інфекційна агалактіа овець і кіз), хламідіоз, Ку-лихоманка (патогенез, патоморфологічна характеристика, діагностика).

- патоморфологія вірусних хвороб парнокопитних: великої та дрібної рогатої худоби: вірусна діарея великої рогатої худоби, злоякісна катаральна лихоманка великої рогатої худоби, блутанг, лейкоз великої рогатої худоби, заразний вузликовий дерматит ВРХ, парагрип-3, інфекційний ринотрахеїт, контагіозна ектіма овець і кіз, Вісна-Маєді, губчаста енцефалопатія великої рогатої худоби, скрепі;

- свиней: африканська чума свиней, везикулярна екзантема свиней, везикулярна хвороба, везикулярний стоматит, вірусний трансмісивний гастроентерит свиней, грип свиней, епідемічна діарея, інфекційний атрофічний риніт свиней, класична чума свиней, парвовірусна інфекція (хвороби репродуктивних органів свиней), респіраторно-репродуктивний синдром свиней, Тешенська хвороба, цирковірусна інфекція свиней.

Патоморфологія інфекційних хвороб коней: африканська чума коней, вірусний артеріїт, грип коней, епізоотичний лімфангоїт коней, інфекційна анемія коней, інфекційний енцефаломієліт коней, інфекційний метрит коней, контагіозна плевропневмонія, мит коней, ринопневмонія коней, сап.

Патоморфологія інфекційних хвороб хутрових звірів, м'ясоїдних, конейб аденовірусна інфекція м'ясоїдних, алеутська хвороба норок, анемія котів, вірусна геморагічна хвороба кролів, вірусний перитоніт котів, вірусні ентерити м'ясоїдних, імунодефіцит котів, інфекційний гепатит м'ясоїдних, каліцивіроз, коронавірус котів (вірусний перитоніт кішок), лейкоз котів, міксоматоз кролів, панлейкопенія котів, парагрип собак, парвовіроз собак, пастерельоз хутрових, псевдомоноз норок, чума м'ясоїдних.

Патоморфологія інфекційних хвороб птиці: інфекційний бронхіт, інфекційний бурсит (хвороба Гамборо), інфекційний ларинготрахеїт, віспа птахів, респіраторний мікоплазмоз, Н'юкаслська хвороба, грип птахів, синдром зниження несучості, вірусний гепатит каченят, вірусний синусит каченят лейкоз птахів, нейролімфоматоз (хвороба Марека), орнітоз, пастерельоз (холера) пулороз-тиф, сальмонельоз птахів (патогенез, патоморфологічна характеристика, діагностика).

Тема 7. Патоморфологія мікозів та мікотоксикозів, хвороб, що спричиняють найпростіші і гельмінти

- загальна характеристика мікозів як групи захворювань, дерматофітози, мікози слизових оболонок, пліснявілі гриби, псевдомікози, загальна характеристика мікотоксикозів як групи захворювань;

стахіботріотоксикоз, аспергілотоксикоз, фузаріотоксикоз, пеніцилотоксикоз, Т-2 токсикоз, охратоксикоз (патогенез, патоморфологічна характеристика, діагностика).

Патоморфологія хвороб, що спричиняють найпростіші і гельмінти: піроплазмідози, тейлеріози, дизентерія, еймеріоз, трематодози, нематодози, цестодози, спіруратози, акантоцефальози (патогенез, патоморфологічна характеристика, діагностика).

5.2. ТЕОРЕТИЧНИЙ ЗМІСТ ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА (курс лекцій)

№	Змістовний модуль, теми лекцій і орієнтовний перелік питань
1. Змістовний модуль 1. Загальна патоморфологія. Органопатологія (14 год)	
1	Тема 1. Дистрофії (4 год). <i>Лекція 1.</i> Паренхіматозні (клітинні) білкові дистрофії (етіологія, класифікація, морфологічна характеристика, наслідки для організму). Судинно-стромальні (позаклітинні) білкові дистрофії (етіологія, класифікація, морфологічна характеристика, наслідки для організму).
2	<i>Лекція 2.</i> Змішані білкові дистрофії: порушення обміну хромопротеїдів; гемоглобіногенні пігменти; порушення обміну нуклеопротеїдів та хромопротеїдів (етіологія, класифікація, морфологічна характеристика, наслідки для організму). <i>Некрози.</i>
3	Тема 2. Патоморфологія порушень крово- та лімфообігу. КПП. Запалення (4 год) <i>Лекція 3.</i> Порушень кровообігу, лімфовідтоку та тканинної рідини: гіперемія, анемія, ішемія, крововиливи, кровотеча, лімфоррагія, інфаркт (етіологія, класифікація, патогенез і морфологічна характеристика, наслідки для організму).
4	<i>Лекція 4.</i> Запалення: альтеративні, ексудативні, проліферативні (етіологія, класифікація, патогенез і морфологічна характеристика, наслідки для організму).
5	Тема 3. Органопатологія (6 год). <i>Лекція 5.</i> Патоморфологія органів дихання: дилатація та стеноз верхніх дихальних шляхів; риніт, ларингіт, трахеїт, пневмонія, ателектаз, емфізема та набряк легень (етіологія, класифікація, патогенез і морфологічна характеристика, наслідки для організму).
6	<i>Лекція 6.</i> Патоморфологія хвороб органів травлення: інвагінації, метеоризм, копростаз, стоматит, гастрит, ентерит, коліт. Патологія печінки, патологія підшлункової залози
7	<i>Лекція 7.</i> Патоморфологія органів сечовидільної системи: нефрози, нефрити, полікістоз нирок.
Змістовний модуль 2. Патоморфологія заразних захворювань (14 год)	

8	Тема 4. Патоморфологія бактеріальних хвороб (4 год) <i>Лекція 8.</i> Гострі бактеріальні хвороби: сибірка, стрептококоз, бешіха, пастерельоз, колібактеріоз, сальмонельоз (етіологія, патогенез, патоморфологічна характеристика, діагностика). <i>Лекція 9.</i> Бактеріальні хвороби переважно з хронічним перебігом: лептоспіроз, лістеріоз, туберкульоз, сап, паратуберкульоз, псевдотуберкульоз, некробактеріоз, копитна гниль (етіологія, патогенез, патоморфологічна характеристика, діагностика).
9	Тема 5. Патоморфологія вірусних хвороб (6 год) <i>Лекція 10.</i> Патоморфологія вірусних хвороб спільних для різних видів тварин: сказ, хвороба Ауески, ящур, віспа, Ку-лихоманка, хламідіоз. <i>Лекція 11.</i> Вірусні хвороби свиней: африканська чума свиней, вірусний трансмісивний гастроентерит свиней, грип свиней, класична чума свиней, парвовірусна інфекція, гемофільозний полісерозит, гемофільозна плевропневмонія (хвороби репродуктивних органів свиней), Тешенська хвороба (етіологія, патогенез, патоморфологічна характеристика, діагностика).
10	
11	
12	<i>Лекція 12.</i> Інфекційні хвороби птахів: віспа, ІЛТ, ІБ, чума, псевдочума, респіраторний мікоплазмоз, вірусний гепатит каченят, хвороба Гамборо, пастерельоз, сальмонельоз, колігранулематоз (етіологія, патогенез, патоморфологічна характеристика, діагностика).
13	Тема 6. Патоморфологія мікозів та мікотоксикозів. Патоморфологія хвороб, що спричиняють найпростіші і гельмінти (4 год). <i>Лекція 13.</i> Мікози: дерматофітози, мікотоксикози слизових оболонок, плісняві гриби, псевдомікози (етіологія, патогенез, патоморфологічна характеристика, діагностика).
14	<i>Лекція 14.</i> Протозоози: бабезіози, кокцидіози, мастігофорози, ціліатози, хвороби, що викликають прокаріоти (етіологія, патогенез, патоморфологічна характеристика, діагностика). Патоморфологія хвороб, що спричиняють гельмінти: трематодози, цестодози, нематодози, спіруратози, акантоцефальози (етіологія, патогенез, патоморфологічна характеристика, діагностика).
Всього	
28 годин	

5.2. ТЕМИ ЛАБОРАТОРНИХ ЗАНЯТЬ

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
Змістовний модуль 1.		
Загальна патоморфологія. Органопатологія		
1	Тема 1. Дистрофії <i>Лабораторне заняття 1.</i> Патоморфологія паренхіматозних (клітинні) білкових дистрофій (зерниста, вакуольна, гіаліново-крапельна та рогова).	2

2	<i>Лабораторне заняття 2.</i> Патоморфологія стромально-судинних білкових дистрофій (мукоїдне та фібриноїдне набухання, гіаліноз, амілоїдоз).	2
3	<i>Лабораторне заняття 3.</i> Патоморфологія змішаних білкових дистрофій: порушення обміну хромопротеїдів; гемоглобіногенні пігменти (гемоглобін, ферритин, гемосидерин, гематоїдін, білірубін (жовтяниці: паренхіматозна, механічна, гемолітична)).	2
4	<i>Лабораторне заняття 4</i> Патоморфологія ліпідозів: жирова інфільтрація та декомпозиція паренхіматозних органів; патоморфологія порушень холестеринового обміну. Тема 2. Патоморфологія порушень крово- та лімфообігу. КПП. Запалення	2
5	<i>Лабораторне заняття 5.</i> Порушення кровообігу, лімфовідтоку та тканинної рідини: артеріальна та венозна гіперемія; кровотеча і крововиливи, набряки – патогенез, морфологічна характеристика, наслідки для організму. Інфаркт.	2
6	<i>Лабораторне заняття 6.</i> Альтеративний, ексудативний та проліферативний типи запалення – патогенез, морфологічна характеристика, наслідки для організму. Тема 3. Органопатологія.	2
7	<i>Лабораторне заняття 7.</i> Хвороби органів серцево-судинної системи класифікація, патогенез, морфологічна характеристика, наслідки для організму.	2
8	<i>Лабораторне заняття 8.</i> Хвороби органів дихання: буре ущільнення легень; ателектаз, пневмонії – патогенез, морфологічна характеристика, наслідки для організму.	2
9	<i>Лабораторне заняття 9.</i> Патоморфологія органів травлення та очеревици: хвороби печінки (гепатози, гепатити, цироз печінки – класифікація, патогенез, морфологічна характеристика, наслідки для організму); хвороби травної трубки (інвагінації, перекручування, копростаз, запалення).	2
10	<i>Лабораторне заняття 10.</i> Патоморфологія хвороб нирок: нефрози, нефрити – класифікація, патогенез, морфологічна характеристика, наслідки для організму.	2
11	<i>Лабораторне заняття 11.</i> Патологічна морфологія хвороб обміну речовин: аліментарна дистрофія, кетози, аліментарна остеодистрофія, міоглобінурія коней, аліментарна анемія, гіпотрофія новонароджених, білом'язова хвороба, гіпо-та авітамінози: А, D, К, В, С).	2
Змістовий модуль 2. Патоморфологія заразних захворювань		
12	Тема 4. Патоморфологія бактеріальних хвороб <i>Лабораторне заняття 12.</i> Патоморфологія бактеріальних хвороб із гострим перебігом: сибірка, клостридіози.	2
13	<i>Лабораторне заняття 13.</i> Патоморфологія бактеріальних хвороб із гострим перебігом: бешиха, пастерельоз, колібактеріоз,	2

	колісептицемія, сальмонельоз	
14	<i>Лабораторне заняття 14.</i> Патоморфологія бактеріальних хвороб переважно з хронічним перебігом: лептоспіроз, лістеріоз, туберкульоз, бруцельоз, некробактеріоз, копитна гниль.	2
	Тема 5. Патоморфологія вірусних хвороб	
15	<i>Лабораторне заняття 15.</i> Вірусні хвороби, притаманні для різних видів тварин: сказ, хв. Ауески, ящур, віспа – етіологія, патогенез, патоморфологічна характеристика, діагностика.	2
16	<i>Лабораторне заняття 16.</i> Вірусні хвороби, притаманні для різних видів тварин: хламідіоз, лейкоз – патогенез, патоморфологічна характеристика, діагностика.	2
17	<i>Лабораторне заняття 17.</i> Повільні інфекції: аденоматоз, Віспа-Маєді, скрепі, губчаста енцефалопатія – етіологія, патогенез, патоморфологічна характеристика, діагностика.	2
18	<i>Лабораторне заняття 18.</i> Патоморфологія інфекційних хвороб хутрових звірів: алеутська хвороба норок, вірусна геморагічна хвороба кролів, міксоматоз кролів, пастерельоз хутрових, псевдомоноз норок стафілококоз, інфекційний фіброматоз.	2
	Тема 6. Патоморфологія мікозів та мікотоксикозів.	
19	<i>Лабораторне заняття 19.</i> Патоморфологія мікозів : трихофітія, мікроспорія, аспергильоз, мукомікоз, актиномікоз. Патоморфологія мікотоксикозів: фузаріотоксикоз, стахіботріотоксикоз, аспергілотоксикоз, клавіцепстоксикоз, зеараленонтоксикоз, патулінотоксикоз, охратоксикоз, Т-2 токсикоз, пеніцилотоксикози.	2
20	<i>Лабораторне заняття 20.</i> Патоморфологія трематодозів: (фасціольоз, дикроцеліоз жуйних, опісторхоз, парамфістоматидози), цестодозів (ценуроз, ехінококоз, цистицеркози)	2
21	<i>Лабораторне заняття 21.</i> Патоморфологія нематодозів: аскаридатоzi, стронгілідози коней, диктіокаульоз жуйних, метастронгільоз свиней, трихінельоз, габронематоз та драшейоз коней.	2
Всього		42

5.4. САМОСТІЙНА РОБОТА

№ з/п	Питання (тема)	Кількість годин
Змістовний модуль 1. Загальна патологічна морфологія. Органопатологія		
1	Тема 2. Патоморфологія порушень крово- та лімфообігу. КПП. Запалення <i>Самостійна робота 1.</i> Особливості регенерації різних видів тканини, загоєння ран – патогенез, патоморфологічна характеристика.	6
2	<i>Самостійна робота 2.</i> Імуноморфологія та імунопатологія – класифікація, етіологія, патогенез, морфологічна характеристика	4
4	Тема 3. Органопатологія <i>Самостійна робота 4.</i> Патоморфологія хвороб статевої системи тварин – класифікація, етіологія, патогенез, патоморфологічна характеристика.	14
5	<i>Самостійна робота 5.</i> Патоморфологія локомоторного апарату та шкіри – класифікація, етіологія, патогенез, патоморфологічна характеристика.	14
6	Тема 4. Патологічна морфологія хвороб обміну речовин. <i>Самостійна робота 6.</i> Порушення обміну мікро- макроелементів	6
Змістовний модуль № 2. Патоморфологія заразних хвороб.		
7	Тема 6. Патоморфологія вірусних хвороб. <i>Самостійна робота 7.</i> Вірусні хвороби коней	10
8	Тема 7. Патоморфологія мікозів та мікотоксикозів, хвороб, що спричиняють найпростіші і гельмінти <i>Самостійна робота 8.</i> Патоморфологія нематодозів: аскаридатоzi, стронгілідози коней, диктіокаульоз жуйних, метастронгільоз свиней, трихінельоз, габронематоз та драшейоз коней (патогенез, патоморфологічна характеристика, діагностика). Патоморфологія хвороб, що спричиняють гельмінти: трематодози, цестодози, нематодози, спіруратози, акантоцефальози (етіологія, патогенез, патоморфологічна характеристика, діагностика).	26
Всього		80

6. МЕТОДИ НАВЧАННЯ

Методи навчання – це способи спільної роботи викладача і здобувача вищої освіти, спрямовані на засвоєння теоретичних знань, придбання практичних навичок і умінь, розвиток у них пізнавальних здібностей,

формування високих моральних, ділових та професійних якостей.

При проведенні лекційних і лабораторних робіт з освітнього компонента «Патологічна анатомія та морфологія» застосовують словесні, інноваційні, наочні та практичні методи навчання (табл. 1).

Викладання освітнього компонента здійснюється у формі читання лекцій, проведення лабораторних занять. Передбачається участь здобувачів у теоретичних конференціях, виступах з доповідями. Важливим елементом навчання є самостійна робота.

Основними методами досягнення навчальних цілей є:

- проведення оглядових та проблемних лекцій. Вивчення лекційного матеріалу дасть змогу здобувачам придбати теоретичні знання з освітнього компоненту;

- участі в лабораторних заняттях. Вирішення практичних завдань формує вміння і навички прикладного застосування теоретичних знань та передбачає рішення задач за результатами патологоанатомічного розтину трупів тварин. Під час консультацій здобувачі отримують відповіді на окремі теоретичні чи практичні питання та пояснення певних теоретичних положень освітнього компоненту виконання самостійної роботи.

Вивчення курсу передбачає самостійне опрацювання здобувачами комплексу основної і додаткової наукової літератури, періодичних видань, інформаційних ресурсів.

Під час проведення лекційних і лабораторних занять з освітнього компоненту «Патологічна анатомія та морфологія» застосовують словесні, інноваційні, наочні та практичні методи навчання.

Найбільш часто на лекціях використовується пояснювально-інформативний метод з елементами проблемного підходу. Лекційний курс ведеться з використання мультимедійної техніки, що дозволяє демонструвати основні таблиці, фотографії, схеми, що розкривають зміст конкретної теми.

Проведення лабораторних занять передбачає використання всієї системи прийомів, які дозволяють розвивати набувати практичних навичок роботи з лабораторним обладнанням, устаткуванням, вимірювальною апаратурою, обчислювальною технікою, оволодівати методикою експериментальних досліджень у конкретній предметній галузі. При проведенні лабораторних занять з освітнього компонента «Патологічна анатомія та морфологія» застосовують словесні (бесіда, пояснення, розповідь, дискусія), інноваційні (мозковий штурм, робота в групах, метод презентації), наочні (ілюстрація, демонстрація). Відповідність програмних результатів та методів навчання зазначено у табл. 1.

Відповідність програмних результатів та методів навчання

Результати навчання	Методи навчання
РН 1. Відтворювати термінологію з компонентів освітньої програми.	Словесні: розповідь, пояснення, бесіда (евристична і репродуктивна), робота з книгою (читання, виписування, складання плану, конспектування, виготовлення таблиць, графіків, тощо). 2. Наочні: демонстрація, ілюстрація, спостереження. 3. Практичні: лабораторний метод. 4. Інтерактивні технології навчання - використання мультимедійних технологій, case-study (метод аналізу конкретних ситуацій), діалогове навчання.
РН 2. Демонструвати розуміння особливостей діяльності лікаря ветеринарної медицини та із функціонування галузевих виробничих структур в сучасних умовах господарювання.	Словесні: розповідь, пояснення, бесіда (евристична і репродуктивна), робота з книгою (читання, виписування, складання плану, конспектування, виготовлення таблиць, графіків, тощо). 2. Наочні: демонстрація, ілюстрація, спостереження. 3. Практичні: лабораторний метод. 4. Інтерактивні технології навчання - використання мультимедійних технологій, case-study (метод аналізу конкретних ситуацій), діалогове навчання.
РН 3. Описувати сутність та динаміку фізикохімічних та біологічних процесів, які відбуваються в організмі тварин у нормі та за патології під впливом факторів зовнішнього середовища, дії інфекційних агентів, хірургічних та акушерсько-гінекологічних втручань.	Словесні: розповідь, пояснення, бесіда (евристична і репродуктивна), робота з книгою (читання, виписування, складання плану, конспектування, виготовлення таблиць, графіків, тощо). 2. Наочні: демонстрація, ілюстрація, спостереження. 3. Практичні: лабораторний метод. 4. Інтерактивні технології навчання - використання мультимедійних технологій, case-study (метод аналізу конкретних ситуацій), діалогове навчання.
РН 5. Упорядковувати інформацію із вітчизняних та іноземних джерел для розроблення діагностичних, лікувальних, профілактичних заходів та підприємницьких стратегій.	Словесні: розповідь, пояснення, бесіда (евристична і репродуктивна), робота з книгою (читання, виписування, складання плану, конспектування, виготовлення таблиць, графіків, тощо). 2. Наочні: демонстрація, ілюстрація, спостереження. 3. Практичні: лабораторний метод. 4. Інтерактивні технології навчання - використання мультимедійних технологій, case-study (метод аналізу конкретних ситуацій), діалогове навчання.
РН 10. Готувати облікову звітність під час планування, організації та здійснення фахової діяльності.	Словесні: розповідь, пояснення, бесіда (евристична і репродуктивна), робота з книгою (читання, виписування, складання плану, конспектування, виготовлення таблиць, графіків, тощо). 2. Наочні: демонстрація, ілюстрація, спостереження. 3. Практичні: лабораторний метод. 4. Інтерактивні технології навчання - використання мультимедійних технологій, case-study (метод аналізу конкретних ситуацій), діалогове навчання.
РН 11. Створювати в колективах атмосферу для обговорення нагальних питань з урахуванням професійної етики, позитивної соціальної та	Словесні: розповідь, пояснення, бесіда (евристична і репродуктивна), робота з книгою (читання, виписування, складання плану, конспектування, виготовлення таблиць, графіків, тощо).

емоційної поведінки, поваги до етичних принципів та стандартів.	2. Наочні: демонстрація, ілюстрація, спостереження. 3. Практичні: лабораторний метод. 4. Інтерактивні технології навчання - використання мультимедійних технологій, case-study (метод аналізу конкретних ситуацій), діалогове навчання.
РН 14. Формулювати висновки щодо ефективності обраних методів і засобів утримання, годівлі, профілактики заразних і незаразних хвороб та лікування тварин, виробничих і технологічних процесах, запроваджених у підприємствах	Словесні: розповідь, пояснення, бесіда (евристична і репродуктивна), робота з книгою (читання, виписування, складання плану, конспектування, виготовлення таблиць, графіків, тощо). 2. Наочні: демонстрація, ілюстрація, спостереження. 3. Практичні: лабораторний метод. 4. Інтерактивні технології навчання - використання мультимедійних технологій, case-study (метод аналізу конкретних ситуацій), діалогове навчання.

7. МЕТОДИ КОНТРОЛЮ

Оцінювання знань здобувачів вищої освіти з освітнього компоненту «Патологічна анатомія та морфологія» здійснюється у формі поточного, модульного (рубіжного) та підсумкового контролів, які передбачені «Положенням про систему оцінювання знань здобувачів вищої освіти в Одеському державному аграрному університеті» (нова редакція), затвердженим наказом ректора ОДАУ № 106-заг від 30 квітня 2025 року.

Відповідно до «Положення про систему оцінювання знань здобувачів вищої освіти в Одеському державному аграрному університеті» здобувач вищої освіти має право на автоматичне зарахування відповідних балів за освітній компонент, підвищити оцінку з освітнього компонента, право на перескладання підсумкового контролю з освітнього компонента.

Якість засвоєння змісту освітнього компоненту (незалежно від форми контролю) в Університеті оцінюється за 100-бальною шкалою з наступним переведенням у національну шкалу (чотирибальну – «відмінно», «добре», «задовільно», «незадовільно» чи вербальну – «зараховано», «незараховано») та шкалу ЄКТС згідно з таблицею 2.

Таблиця 2

Шкала оцінювання: національна та ЄКТС

Сума балів	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою	
		Екзамен	Залік
90-100	A	Відмінно	зараховано
82-89	B	Добре	
74-81	C		
64-73	D	Задовільно	
60-63	E		
35-59	FX	незадовільно	не зараховано
1-34	F		

Таблиця відповідності результатів контролю знань за різними шкалами і критерії оцінювання наведена в таблиці 3.

Реалізація основних завдань оцінювання успішності навчання здобувачів вищої освіти в Університеті досягається системними підходами до оцінювання та комплексністю застосування різних видів контролю.

Поточний контроль - це оцінка роботи здобувачів вищої освіти за всіма видами аудиторних занять (лекції, семінарські, практичні, лабораторні заняття) та самостійної роботи, яка відображає навчальні досягнення здобувачів в освоєнні програмного матеріалу освітнього компонента. Форму проведення поточного контролю під час навчальних занять визначає викладач.

Модульний контроль успішності здобувачів вищої освіти здійснюється для перевірки рівня засвоєння навчального матеріалу в кінці кожного навчального модуля (змістовного). Основні завдання модульного контролю полягають у підвищенні мотивації здобувачів вищої освіти до опанування навчального матеріалу, активізації спільної систематичної роботи викладачів і здобувачів вищої освіти упродовж семестру, а також в удосконаленні рівня організації освітнього процесу в Університеті.

Змістовний модуль (модуль) - запланована сукупність тем, що реалізується відповідними формами навчального процесу та підлягає модульному контролю. Модульний контроль проводиться за розкладом аудиторних занять у формі за рішенням кафедри. До модульного контролю допускаються здобувачі вищої освіти, які виконали індивідуальний навчальний план, тобто передбачені в конкретному змістовому модулі всі види навчальної роботи. Бал за модуль розраховується з урахуванням балів за поточний контроль і модульну контрольну роботу. Оцінювання поточного та модульного контролів здійснюється за 100-бальною шкалою з подальшим переведенням у національну шкалу та шкалу ECTS (табл. 2).

Здобувач вищої освіти, який не брав участь у виконанні всіх видів робіт, передбачених робочою програмою або не склав модульний контроль, має право на його відпрацювання, відповідно до графіку відпрацювання, затвердженого кафедрою нормальної і патологічної морфології та судової ветеринарії.

З метою підвищення мотивації до систематичної активної роботи протягом усього періоду навчання за відповідним освітнім рівнем вищої освіти, переорієнтацію їхніх цілей з отримання позитивної оцінки на формування стійких знань, умінь та навичок; систематизації знань та активне їх засвоєння упродовж навчального року; подолання елементів суб'єктивізму під час оцінювання знань в Університеті передбачена накопичувальна система оцінювання знань здобувачів вищої освіти.

За накопичувальною системою підсумкова оцінка в балах з освітнього компонента розраховується як сума балів отриманих здобувачем вищої освіти за змістові модулі, відвідування на заняттях та за додаткові види робіт з освітнього компоненту (активна участь в роботі наукового гуртка кафедри, підготовка реферату і виступ з ним на семінарі, конференції і тощо, доповідь на науковій студентській конференції, призове місце в олімпіаді, підготовка наукової публікації, виконання індивідуального завдання, участь у вдосконаленні навчально-методичної бази кафедри тощо) (табл. 4.).

Таблиця 3

**Таблиця відповідності результатів контролю знань за різними
шкалами і критерії оцінювання**

Сума балів за 100-бальною шкалою	Оцінка в ECTS	Значення оцінки ECTS	Критерії оцінювання	Рівень компетентності	Оцінка за національною шкалою	
					екзамен	залік
90 - 100	A	відмінно	Здобувач вищої освіти виявляє особливі творчі здібності, вміє самостійно здобувати знання, без допомоги викладача знаходить та опрацьовує необхідну інформацію, вміє використовувати набуті знання і вміння для прийняття рішень у нестандартних ситуаціях, переконливо аргументує відповіді, самостійно розкриває власні обдарування і нахили	Високий (творчий)	відмінно	зараховано
82 - 89	B	дуже добре	Здобувач вищої освіти вільно володіє вивченим обсягом матеріалу, застосовує його на практиці, вільно розв'язує вправи і задачі у стандартних ситуаціях, самостійно виправляє допущені помилки, кількість яких незначна	Достатній (конструктивно-варіативний)	добре	
74 - 81	C	добре	Здобувач вищої освіти вміє зіставляти, узагальнювати, систематизувати інформацію під керівництвом викладача; в цілому самостійно застосовувати її на практиці; контролювати власну діяльність; виправляти помилки, серед яких є суттєві, добирати аргументи для підтвердження думок			
64 - 73	D	задовільно	Здобувач вищої освіти відтворює значну частину теоретичного матеріалу, виявляє знання і розуміння основних положень; з допомогою викладача може аналізувати навчальний матеріал, виправляти помилки, серед яких є значна кількість суттєвих	Середній (репродуктивний)	задовільно	
60 - 63	E	достатньо	Здобувач вищої освіти володіє навчальним матеріалом на рівні, вищому за початковий, значну частину його відтворює на репродуктивному рівні			
35 - 59	FX	незадовільно з можливістю повторного складання семестрового контролю	Здобувач вищої освіти володіє матеріалом на рівні окремих фрагментів, що становлять незначну частину навчального матеріалу	Низький (рецептивно-продуктивний)	незадовільно	не зараховано
1 - 34	F	незадовільно з	Здобувач вищої освіти володіє			

		обов'язковим повторним вивченням залікового кредиту	матеріалом на рівні елементарного розпізнання і відтворення окремих фактів, елементів, об'єктів			
--	--	---	---	--	--	--

Підсумковий контроль – інтегроване оцінювання результатів навчання на певному ступені вищої освіти або на окремих його завершених етапах за національною шкалою і шкалою ЄКТС, яке включає семестровий контроль та атестацію здобувача.

Таблиця 4

**Оцінювання освітнього компонента
(від 0 до 100 балів)**

Бал за модулі (змістовні модулі) (всього 0-90)	Бал за відвідування (всього 0-5)	Бал заохочувальний (всього – 0-5)
Модуль 1	0-10% пропусків – 5 балів	доповідь на науковій студентській конференції
Модуль 2	10%-20% пропусків – 4 бали	активна участь в роботі наукового гуртка кафедри
	20%-40% пропусків – 3 бали	підготовка реферату і виступ з ним на семінарі, конференції і т.п.
	40%-60% пропусків – 2 бали	призове місце в олімпіаді
	60%-80% пропусків – 1 бал	підготовка наукової публікації
	більше 80% пропусків – 0 балів	виконання індивідуального завдання участь у вдосконаленні навчально-методичної бази кафедри

Максимально можлива оцінка за знання програмного матеріалу освітнього компонента становить 100 балів (табл.5):

- модульний контроль – до 90 балів,
- бал за відвідування занять – до 5 балів,
- бал за додаткові види робіт з вивчення освітнього компонента до 5 балів.

Відповідно до «Положення про систему оцінювання знань здобувачів вищої освіти в Одеському державному аграрному університеті» (нова редакція), затвердженим наказом ректора № 106-заг від 30 квітня 2025 року здобувач вищої освіти має право на автоматичне зарахування відповідних балів за освітній компонент, підвищити оцінку з освітнього компонента, право на перескладання підсумкового контролю з освітнього компонента.

У випадках конфліктної ситуації за мотивованою заявою здобувача вищої освіти чи викладача, деканом факультету/директором інституту створюється комісія для приймання підсумкового контролю, до якої входять завідувач кафедри (провідний викладач) і викладачі відповідної кафедри, представники деканату та органу студентського самоврядування.

**Оцінювання освітнього компонента
(від 0 до 100 балів)**

Поточне оцінювання та самостійна робота							Сума		
Бал за модулі (змістовні модулі) (всього 0-90)				Бал за відвідування (всього 0-5)		Бал заохочувальний (всього 0-5)			
Поточний контроль -45				Поточний контроль -45			0-5	0-5	100
T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7			
15	10	10	10	15	15	15			
Модульний контроль -45				Модульний контроль -45					
Б _{зм} = (ЗМ1 + ЗМ2) : 2									

T1, T2....- теми

8. МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ

1. Методичні рекомендації для лабораторних занять з навчальної дисципліни «Патологічна анатомія» Ч.1. Скрипка М. В. Одеса, 2022. 26 с.
2. Методичні рекомендації для самостійної роботи з освітнього компонента «Патологічна анатомія» Скрипка М. В. Одеса, 2022. 46 с.
3. Курс лекцій з освітнього компоненту «Патологічна анатомія та морфологія» для здобувачів денної форми навчання другого (магістерського) рівня вищої освіти, спеціальності 211 ветеринарна медицина 210 с.

9. РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

Базова:

1. Урбанович П. П. (2008). Патологічна анатомія тварин. Навчальний посібник П. П. Урбанович, М. К. Потоцький, І. І. Гевкан та ін. Київ. Ветінформ. 879 с.
2. Ветеринарна патоморфологія (загальна патологічна анатомія). (2017). Навчальний посібник. Скрипка М.В., Панікар І.І. Одеса. 183 с.
3. Патологічна морфологія тварин. Навчальний посібник. (2020). Борисевич Б.В., Лісова В.В. Чумаков К.А. Київ. 418 с.

Допоміжна:

1. Атлас патологічної морфології тварин. (2012). М. В. Скрипка, І. І. Панікар, Н. Б. Колич . МОН Молодшпорту України. Полтава. 89 с.
2. Патоморфологія інфекційних хвороб птиці. Атлас. (2019). Скрипка М.В. Панікар І.І., Брошков М.М., Тарасенко Л. О.ФЛП Глазунов Р. А, Ізюм,. 69 с.
3. Патологічна анатомія паразитарних хвороб тварин. (2005). Г. А. Зон. Суми. 226 с.
4. Покажчик патолого-анатомічних термінів. (2011). Б. В. Борисевич, М. В. Скрипка, В. В. Лісова. Полтава-Київ. 124 с.
5. Патогенетичні та патоморфологічні аспекти непрохідності шлунково-кишкового тракту дрібної рогатої худоби. (2021). Скрипка М.В., Панікар І.І., Кушнір В.Ю. ХЗВДІ Ветеринарія, технологія тваринництва та

природокористування. №7. С. 133-141.

6. Патогенетичні аспекти та патоморфологічні зміни за урогенного пієлонефриту. (2023). М. В. Скрипка, Ю. О. Бойко, І. В. Бондаренко, В. І. Артюх, *Аграрний вісник Причорномор'я*. № 108 С.98-104. URL: <https://abbsl.osau.edu.ua/index.php/visnuk/article/view/391/352>

7. Клініко-морфологічні зміни за панкреатиту kota домашнього. (2024). М. Скрипка, Н. Дмитренко, Н. Колич, О. Кузь. *Аграрний вісник Причорномор'я*. № 110 С. 113-120. URL: <https://abbsl.osau.edu.ua/index.php/visnuk/issue/view/27>

8. Скрипка, М., Дмитренко, Н., Колич, Н. Клініко-морфологічний прояв вісцеральної форми кандидозу в собаки свійського (*Canis familiaris*). *Український часопис ветеринарних наук*. 2024. Т. 15. №3. С. 136–153 URL: <https://doi.org/10.31548/veterinary3.2024.136>

9. Скрипка М.В., Телятніков К.А., Сивун О.С. Інвазивна тулубо-папілярна карцинома молочної залози *Felis Catus*. *Вісник Сумського національного аграрного університету*. Серія: Ветеринарна медицина. (2024). № 4(67). С. 96–102.

URL: <https://osau.edu.ua/wp-content/uploads/2025/07/CV-Skrypka-M-25.pdf>

10. ІНФОРМАЦІЙНІ РЕСУРСИ

1. *Acta Veterinaria Scandinavica*. URL: <https://actavetscand.biomedcentral.com>. (дата звернення 18.08.2024).

2. *BMC Veterinary Research*. URL: <https://bmcvetres.biomedcentral.com>. (дата звернення 18.08.2024).

3. *International Journal of Veterinary Science*. URL: <https://www.ijvets.com>. (дата звернення 18.08.2024).

4. *Journal of Animal Science*. URL: <https://academic.oup.com/jas>. (дата звернення 18.08.2024).

5. *Journal of Veterinary Diagnostic Investigation*. URL: <https://journals.sagepub.com/home/vdi>. (дата звернення 18.08.2024).

6. *Open Journal of Pathology*. URL: www.scirp.org/journal/ojpathology. (дата звернення 18.08.2024).

7. *Veterinary Record*. URL: <https://bvajournals.onlinelibrary.wiley.com>. (дата звернення 18.08.2024)