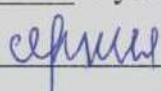


МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ОДЕСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
КАФЕДРА ВНУТРІШНІХ ХВОРОБ ТВАРИН ТА КЛІНІЧНОЇ
ДІАГНОСТИКИ

«ЗАТВЕРДЖЕНО»

Завідувач кафедри

 Руслан ДУБІН

« 26 »  2025 р.

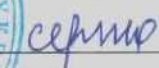
«ПОГОДЖЕНО»

В.о. декана факультету

ветеринарної медицини



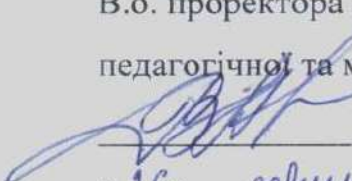
 Катерина РОДІОНОВА

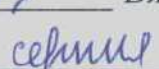
« 26 »  2025 р.

«ПОГОДЖЕНО»

В.о. проректора з науково-

педагогічної та методичної роботи

 Вячеслав СЕДОВ

« 26 »  2025 р.

РОБОЧА ПРОГРАМА ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА

ВП 14 ОСНОВИ ГЕРІАТРІЇ І GERONTOLOGIЇ У
ВЕТЕРИНАРНІЙ МЕДИЦИНІ

РІВЕНЬ ВИЩОЇ
ОСВІТИ

ДРУГИЙ (МАГІСТЕРСЬКИЙ)

ГАЛУЗЬ ЗНАНЬ

21 «ВЕТЕРИНАРНА МЕДИЦИНА»

СПЕЦІАЛЬНІСТЬ

211 «ВЕТЕРИНАРНА МЕДИЦИНА»

ОСВІТНЯ ПРОГРАМА

«ВЕТЕРИНАРНА МЕДИЦИНА»

СТРУКТУРНИЙ

ФАКУЛЬТЕТ ВЕТЕРИНАРНОЇ МЕДИЦИНИ

ПІДРОЗДІЛ

ОДЕСА – 2025

Робоча програма з освітнього компонента «Основи геріатрії і геронтології у ветеринарній медицині» для здобувачів за освітньо-професійної програми «Ветеринарна медицина» спеціальності 211 «Ветеринарна медицина» за другим (магістерським) рівнем вищої освіти

Розробник:

Любов ФРАНЧУК-КРИВА, доцент кафедри внутрішніх хвороб тварин та клінічної діагностики, к. вет. наук

Робоча програма розглянута і схвалена на засіданні кафедри внутрішніх хвороб тварин та клінічної діагностики

Протокол № 1, від 16.08 2025 року

Завідувач кафедри


(підпис)

Руслан ДУБІН

Гарант освітньої програми


(підпис)

Руслан ДУБІН

© Любов ФРАНЧУК-КРИВА., ОДАУ, 2025 рік

1.ОПИС ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА

Найменування показників	Галузь знань, спеціальність, освітня програма здобувача вищої освіти	Характеристика освітнього компонента
Кількість кредитів – 4	Галузь знань <u>21«Ветеринарна медицина»</u>	денна форма навчання
	Спеціальність <u>211 «Ветеринарна медицина»</u>	Вибіркова
Модулів – 2	Освітня програма: <u>211 «Ветеринарна медицина»</u>	
Змістових модулів – 2		Семестр
Індивідуальне науково-дослідне завдання —		11-й
		Лекції
		<i>16 год.</i>
		Лабораторні
		<i>28 год.</i>
Загальна кількість годин – 120 год.	Рівень вищої освіти: <u>другий</u> <u>(магістерський)</u>	Самостійна робота
<i>76 год.</i>		
Вид контролю:		
<i>залік – 11 сем.</i>		
Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних – 4 самостійної роботи – 6,9		

Примітка. Співвідношення кількості годин аудиторних занять до самостійної і індивідуальної роботи становить – 44/76.

2. Мета та завдання освітнього компонента

Програма вивчення освітнього компонента *«Основи геріатрії і геронтології у ветеринарній медицині»* відноситься до складу вибіркового освітнього компонента з циклу професійної підготовки освітньо-професійної програми «Ветеринарна медицина» підготовки здобувачів вищої освіти ступеня «Магістр».

Передумовами для вивчення освітнього компонента є формування у здобувачів вищої освіти компетентності у сфері змін в живому організмі під впливом вікових фізіологічних чинників, вивчення патологічних процесів старіння з позиції їх впливу на виникнення, патогенез, клінічну картину захворювань та можливості їх медикаментозного лікування і профілактики.

Метою освітнього компонента є полягає в формуванні знань про закономірності старіння, вікові зміни різних систем організму та особливості метаболізму фармакологічних препаратів, перебігу та принципи лікування і профілактики захворювань різних систем організму у тварин геріатричного віку.

Предметом вивчення освітнього компонента *«Основи геріатрії і геронтології у ветеринарній медицині»* є:

- сучасні теорії старіння;
- вікові фізіологічні зміни органів і систем;
- поширені захворювання тварин геріатричного віку;
- етіологія, патогенез, клінічні ознаки, диференціальна діагностика, особливості перебігу, ускладнення та наслідки захворювань органів та систем організму тварин з урахуванням вікових змін органів та систем;
- вікові особливості фармакокінетики та фармакодинаміки ліків;
- підходи до лікування захворювань у тварин геріатричного віку;
- заходи з профілактики захворювань тварин геріатричного віку;

Завдання освітнього компонента *«Основи геріатрії і геронтології у ветеринарній медицині»* зводиться до набуття знань з етіології, патогенезу, діагностики, лікування, профілактики захворювань і патологічних станів у пацієнтів геріатричного віку та особливостей догляду за ними.

В результаті вивчення освітнього компонента здобувач вищої освіти повинен:

Знати:

- визначення поняття «геріатричний вік».
- механізми вікової інволюції, виникнення хвороб у тварин похилого та старечого віку;
- поширені для геріатричного віку захворювання та патологічні стани;
- особливості клінічної картини, діагностики захворювань з урахуванням особливостей геріатричного пацієнта;
- диференційну діагностику захворювань з урахуванням особливостей геріатричного пацієнта;
- основні фактори ризику та принципи профілактики передчасного старіння;
- вікові особливості фармакокінетики та фармакодинаміки ліків;
- принципи лікування тварин похилого та старечого віку;

- принципи вибору найбільш ефективних та безпечних лікарських засобів;
- принципи дієтотерапії в геріатрії;
- методи контролю за безпекою фармакотерапії пацієнтів геріатричного віку.

Вміти:

- критично оцінювати результати наукових досліджень та здійснювати пошук потрібної наукової інформації у галузі геронтології і геріатрії, аналізувати інформацію, формулювати за її результатами висновки, рекомендації для власників тварин старечого віку;
- ідентифікувати, аналізувати ризики, пов'язані з впливом на здоров'я тварин похилого і старечого віку навколишнього середовища (фізичних, хімічних, біологічних, виробничих) та організовувати відповідні захисні заходи;
- проводити діагностику захворювань з урахуванням особливостей геріатричного пацієнта;
- призначати та самостійно інтерпретувати клінічні, лабораторні, інструментальні дослідження пацієнтів геріатричного віку;
- розробляти заходи з первинної і вторинної профілактики захворювань тварин геріатричного віку та реалізовувати їх на практиці;
- розробляти план лікування, призначаючи медикаментозну терапію з урахуванням клінічної картини, супутніх патологій, виду і фізіологічного стану тварини геріатричного віку, фармакокінетики і фармакодинаміки ліків та попередження їх небажаних побічних дій;
- контролювати призначену фармакотерапію у пацієнтів старечого віку, використовуючи основні дані з фармакокінетики, фармакодинаміки, взаємодії ЛЗ, небажаних лікарських реакцій.

3. Компетентності та програмні результати навчання

В результаті вивчення освітнього компонента «Основи геріатрії і геронтології у ветеринарній медицині» у здобувача вищої освіти формуються:

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.

Загальні компетентності:

- ЗК 1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.
- ЗК 2. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.
- ЗК 3. Знання та розуміння предметної галузі та професії.
- ЗК 4. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.
- ЗК 7. Здатність проведення досліджень на відповідному рівні.
- ЗК 8. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.
- ЗК 9. Здатність приймати обґрунтовані рішення.
- ЗК 11. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.

Фахові (спеціальні) компетентності:

ФК 2. Здатність використовувати інструментарій, спеціальні пристрої, прилади, лабораторне обладнання та інші технічні засоби для проведення необхідних маніпуляцій під час професійної діяльності.

ФК 3. Здатність дотримуватися правил охорони праці, асептики та антисептики під час фахової діяльності.

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

ФК 7. Здатність організовувати і проводити лабораторні та спеціальні діагностичні дослідження й аналізувати їх результати.

ФК 13. Здатність розробляти стратегії профілактики хвороб різної етіології.

ФК 19. Здатність здійснювати просвітницьку діяльність серед працівників галузі та населення.

Програмні результати навчання:

Знання

РН 1. Відтворювати термінологію з компонентів освітньої програми.

РН 2. Демонструвати розуміння особливостей діяльності лікаря ветеринарної медицини та 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.

Уміння

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

РН 7. Встановлювати зв'язок між клінічними проявами захворювання та результатами лабораторних досліджень.

Комунікація

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 12. Пропонувати інноваційні підходи для вирішення проблемних ситуацій професійного або соціального походження.

Автономія і відповідальність

РН 13. Рекомендувати до застосування карантинні та оздоровчі заходи, методи терапії, профілактики, діагностики та лікування хвороб різної етіології, фармацевтичні препарати різного спектру та механізму дії.

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

4. Структура освітнього компонента

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин			
	Всього	в тому числі		
		лекції	лабор. зан.	сам. роб
1	2	3	4	5
Змістовний модуль 1. Фармакотерапія захворювань нервової, дихальної систем і системи крові				
Тема 1. Основні поняття та наукові напрямки сучасної геронтології. Визначення поняття «геріатричний вік».	13	2	2	9
Тема 2. Геріатричні захворювання. Особливості перебігу захворювань у геріатричних тварин. Вікові аспекти клінічної фармакології і фармакотерапії в геріатрії тварин.	18	2	4	12
Разом за змістовним модулем 1	31	4	6	21
Змістовний модуль 2. Фармакотерапія захворювань травної, гепатобіліарної та сечовидільної систем				
Тема 1. Вікові зміни та особливості захворювань нервової системи і порушень психіки в геріатрії тварин.	8	2	2	4
Тема 2. Вікові зміни та особливості захворювань серцево-судинної системи в геріатрії тварин. Вікові зміни та особливості захворювань гепатобіліарної системи у старіючих тварин.	16	2	2	12
Тема 3. Вікові зміни та особливості захворювань органів травлення в геріатрії тварин.	20	2	6	12
Тема 4. Вікові зміни та особливості захворювань системи дихання в геріатрії тварин.	16	2	4	10
Тема 5. Вікові зміни та особливості захворювань сечовидільної системи в геріатрії тварин.	19	2	4	13
Тема 6. Вікові зміни та особливості захворювань опорно-рухового апарату і обміну речовини в геріатрії тварин.	10	2	4	4
Разом за змістовним модулем 2	89	12	22	55
Усього годин за освітній компонент	120	16	28	76

5. Зміст освітнього компонента

5.1. Програма освітнього компонента

ЗМІСТОВНИЙ МОДУЛЬ 1.

«Старість як закономірний заключний період вікового розвитку»

Тема 1.1 Основні поняття та наукові напрямки сучасної геронтології. Визначення поняття «геріатричний вік». Геронтологія і геріатрія: загальне

поняття, завдання та зв'язок з іншими дисциплінами. Наукові напрями сучасної геронтології. Класифікація вікових періодів. Класифікація старіння. Теорії старіння. Зміни на молекулярному та клітинному рівнях. Визначення поняття «геріатричний вік».

Тема 1.2 Геріатричні захворювання. Особливості перебігу захворювань у геріатричних тварин. Вікові аспекти клінічної фармакології і фармакотерапії в геріатрії тварин. Старість як закономірний заключний період вікового розвитку. Механізми вікової інволюції, виникнення хвороб у тварин похилого та старечого віку. Уявлення про «хвороби старості», їх клінічні прояви (поліморбідність, атиповість, домінування хронічних процесів, метеопатичні реакції тощо, порушення харчування) і перебіг тощо. Вікові особливості фармакокінетики та фармакодинаміки ліків.

ЗМІСТОВНИЙ МОДУЛЬ 2.

«Вікові зміни та особливості захворювань в геріатрії тварин»

Тема 2.1 Вікові зміни та особливості захворювань нервової системи і порушень психіки в геріатрії тварин. Цереброваскулярні захворювання собак і котів похилого і старечого віку. Дегенеративна мієлопатія у собак. Тривожні, obsesивно-компульсивні розлади, депресії у старіючих тварин. Синдром когнітивної дисфункції (деменція). Шкала деменції у собак (CADES). Принципи медикаментозної терапії і фармакологічної корекції неврологічних і психічних захворювань у старіючих тварин. Вибір дієтотерапії. Заходи первинної та вторинної профілактики.

Тема 2.2 Вікові зміни та особливості захворювань серцево-судинної системи в геріатрії тварин. Вікові зміни та особливості захворювань гепатобіліарної системи у старіючих тварин. Вікові зміни, особливості захворювань органів серцево-судинної системи, їх перебіг в похилому та старечому віці. Визначення, етіологія, класифікація. Підходи до лікування. Принципи медикаментозної терапії. Вікові зміни, особливості захворювань гепатобіліарної системи, їх перебіг в похилому та старечому віці. Визначення, етіологія, класифікація. Підходи до лікування. Тактика вибору хіміотерапевтичних, жовчогінних, гепатозахисних препаратів при захворюваннях гепатобіліарної системи у старіючих тварин.

Тема 2.3 Вікові зміни та особливості захворювань органів травлення в геріатрії тварин. Вікові зміни, особливості захворювань органів травлення, їх перебіг в похилому та старечому віці. Визначення, етіологія, класифікація. Підходи до лікування. Принципи медикаментозної терапії. Фармакологічна корекція діареї та блювання у тварин похилого і старечого віку. Тактика вибору хіміотерапевтичних препаратів за патологій органів травлення.

Тема 2.4 Вікові зміни та особливості захворювань системи дихання в геріатрії тварин.

Вікові зміни, особливості захворювань органів дихання, їх перебіг в похилому та старечому віці. Визначення, етіологія, класифікація. Підходи до лікування. Принципи медикаментозної терапії. Тактика вибору

хіміотерапевтичних, мукоактивних препаратів при захворюваннях органів дихання. Заходи первинної та вторинної профілактики.

Тема 2.5 Вікові зміни та особливості захворювань сечовидільної системи в геріатрії тварин.

Вікові зміни, особливості захворювань органів сечовидільної системи, їх перебіг в похилому та старечому віці. Визначення, етіологія, класифікація. Підходи до лікування. Принципи медикаментозної терапії тварин похилого і старечого віку. Тактика вибору хіміотерапевтичних препаратів за інфекцій органів сечовидільної системи (urinary tract infections) у старіючих тварин.

Тема 2.6 Вікові зміни та особливості захворювань опорно-рухового апарату і обміну речовини в геріатрії тварин.

Вікові зміни, особливості захворювань опорно-рухового апарату і обміну речовини, їх перебіг в похилому та старечому віці. Визначення, етіологія, класифікація. Підходи до лікування. Принципи медикаментозної терапії тварин похилого і старечого віку. Критерії вибору НПЗЛЗ у лікуванні хронічного болю при захворюваннях опорно-рухового апарату в геріатрії тварин. Ожиріння і кахексія у тварин похилого і старечого віку.

5.2 Теоретичний зміст освітнього компонента (курс лекцій)

№	Змістовний модуль, теми лекцій і орієнтовний перелік питань
Змістовний модуль 1.	
1.1	<i>Основні поняття та наукові напрямки сучасної геронтології. Визначення поняття «геріатричний вік» (2 год.)</i> Геронтологія і геріатрія: загальне поняття, завдання, зв'язок з іншими дисциплінами. Наукові напрями сучасної геронтології. Класифікація вікових періодів. Класифікація старіння. Теорії старіння. Зміни на молекулярному та клітинному рівнях. Визначення поняття «геріатричний вік».
1.2	<i>Геріатричні захворювання. Особливості перебігу захворювань у геріатричних тварин. Вікові аспекти клінічної фармакології і фармакотерапії в геріатрії тварин (2 год.)</i> Старість як закономірний заключний період вікового розвитку. Механізми вікової інволюції, виникнення хвороб у тварин похилого та старечого віку. Уявлення про «хвороби старості», їх клінічні прояви і перебіг. Вікові особливості фармакокінетики та фармакодинаміки ліків.
Змістовний модуль 2.	
2.1	<i>Вікові зміни та особливості захворювань нервової системи і порушень психіки в геріатрії тварин (2 год.)</i> Цереброваскулярні захворювання собак і котів похилого і старечого віку. Дегенеративна мієлопатія у собак. Тривожні, obsesивно-компульсивні розлади, депресії у старіючих тварин. Синдром когнітивної дисфункції (деменція). Шкала деменції у собак (CADES). Принципи медикаментозної терапії і фармакологічної корекції неврологічних і психічних захворювань у старіючих тварин. Вибір дієтотерапії.

2.2	<i>Вікові зміни та особливості захворювань серцево-судинної системи в геріатрії тварин. Вікові зміни та особливості захворювань гепатобіліарної системи у старіючих тварин (2 год.)</i> Вікові зміни, особливості захворювань органів серцево-судинної системи у тварин в похилому та старечому віці. Визначення, етіологія, класифікація. Підходи до медикаментозної терапії. Вікові зміни, особливості захворювань гепатобіліарної системи у тварин в похилому та старечому віці. Визначення, етіологія, класифікація. Підходи до лікування. Тактика вибору хіміотерапевтичних, жовчогінних, гепатозахисних препаратів при захворюваннях гепатобіліарної системи у старіючих тварин.
2.3	<i>Вікові зміни та особливості захворювань органів травлення в геріатрії тварин (2 год.)</i> Вікові зміни, особливості захворювань органів травлення у тварин в похилому та старечому віці. Визначення, етіологія, класифікація. Підходи до медикаментозної терапії. Тактика вибору хіміотерапевтичних препаратів за патологій органів травлення.
2.4	<i>Вікові зміни та особливості захворювань системи дихання в геріатрії тварин (2 год.)</i> Вікові зміни, особливості захворювань органів дихання у тварин в похилому та старечому віці. Визначення, етіологія, класифікація. Підходи до медикаментозної терапії. Тактика вибору хіміотерапевтичних, мукоактивних препаратів при захворюваннях органів дихання. Заходи первинної та вторинної профілактики.
2.5	<i>Вікові зміни та особливості захворювань сечовидільної системи в геріатрії тварин (2 год.)</i> Вікові зміни, особливості захворювань органів сечовидільної системи у тварин в похилому та старечому віці. Визначення, етіологія, класифікація. Підходи до медикаментозної терапії тварин похилого і старечого віку. Тактика вибору хіміотерапевтичних препаратів за інфекцій органів сечовидільної системи (urinary tract infections) у старіючих тварин.
2.6	<i>Вікові зміни та особливості захворювань опорно-рухового апарату і обміну речовини в геріатрії тварин (2 год.)</i> Вікові зміни, особливості захворювань опорно-рухового апарату і обміну речовини у тварин в похилому та старечому віці. Визначення, етіологія, класифікація. Підходи до лікування. Принципи медикаментозної терапії тварин похилого і старечого віку.

5.3 Теми лабораторних занять

№ з/п	Назва теми (питання)	К-ть годин
1	2	3
Змістовний модуль 1. «Старість як закономірний заключний період вікового розвитку» (6 год.)		
1.	Вимоги до догляду за старіючими тваринами. Розробка листа рекомендацій по догляду для власника старіючої тварини.	2

2.	Фактори ризику передчасного старіння. Профілактика старіння. Геропротекція. Харчування тварин геріатричного віку. Розробка листа рекомендацій по харчуванню старіючої тварини для власника.	2
3.	Перелік лабораторних досліджень для тварин похилого та старечого віку. Створення листа рекомендацій з переліком лабораторних досліджень для власника старіючої тварини. Вплив інволюційних змін в органах і системах на фармакокінетику і фармакодинаміку лікарських засобів. Проблема поліпрагмазії і поліфармації. Створення переліку препаратів, які створюють ризики у разі призначення їх тваринам похилого і старечого віку.	2
Разом за 1 модуль		6
Змістовний модуль 2. «Вікові зміни та особливості захворювань в геріатрії тварин» (18 год.)		
4.	Принципи фармакологічної корекції і терапії неврологічних і психічних захворювань у старіючих тварин. Підходи до призначення психотропних препаратів старіючим тваринам.	2
5.	Фармакологічна корекція хронічної діареї, закрепів, метеоризму та блювання у тварин похилого і старечого віку.	2
6.	Вікові зміни, особливості захворювань гепатобіліарної системи та їх медикаментозне лікування у тварин в похилому та старечому віці.	2
7.	Вікові зміни системи гемостазу. Підходи до фармакокорекції патологій зсідання крові, анемії у тварин похилого і старечого віку.	2
8.	Фармакотерапія при захворюваннях органів сечовидільної системи (уроцистити, уrolітіаз, ХНН, простатити) у тварин похилого та старечого віку.	2
9.	Старіння шкіри. Підходи до фармакотерапії поширених захворювань шкіри у тварин в похилому та старечому віці (гіперкератоз, дерматози, хронічні бактеріальні та грибкові інфекції, неопластичні захворювання шкіри).	2
10.	Критерії вибору НПЗЛЗ у лікуванні хронічного болю при захворюваннях опорно-рухового апарату в геріатрії тварин. Ожиріння і кахексія у тварин похилого і старечого віку. Розробка листа рекомендацій власнику для корекції маси тіла у собак і котів.	2
11.	Ендокринні захворювання у тварин похилого і старечого віку (гіпотиреоз, гіперадренокортицизм, цукровий діабет) у старіючих тварин.	2
12.	Ризики, пов'язані з вагітністю та пологами у старіючих самок. Розробка рекомендацій з профілактики захворювань статеві системи у старіючих тварин.	2

Разом за 2 модуль	18
Разом за навчальний рік:	28

5.4 Самостійна робота

№ з/п	Назва теми (питання)	Кількість годин
Змістовний модуль 1. «Старість як закономірний заключний період вікового розвитку»		
1	Зародження та розвиток геронтології як науки у світі та в Україні.	6
2	Методи фізіотерапії, що використовуються для тварин геріатричного віку.	6
Разом за 1 модуль		12
Змістовний модуль 2. «Вікові зміни та особливості захворювань в геріатрії тварин»		
3	Профілактика стресу у тварин похилого і старечого віку. Адаптогени у підвищенні стійкості тварин до стресу.	6
4	Хвороби органів ротової порожнини у тварин старечого віку: визначення, етіологія, класифікація, підходи до медикаментозної терапії.	6
5	Особливості організму старіючих тварин, які впливають на вибір протипаразитарних препаратів.	6
6	Лікування артеріальної гіпертензії у собак і котів похилого і старечого віку.	6
7	Диференційна діагностика алопецій у тварин похилого і старечого віку. Захворювання похідних шкіри у тварин похилого і старечого віку: визначення, етіологія, підходи до медикаментозної терапії.	10
8	Акушерсько-гінекологічні та андрологічні захворювання у тварин старечого віку: визначення, етіологія, класифікація, підходи до медикаментозної терапії.	10
9	Вікові зміни та особливості захворювань органу зору. Хвороби очей у тварин старечого віку: визначення, етіологія, класифікація, підходи до медикаментозної терапії.	10
10	Вікові зміни та особливості захворювань органу слуху. Хвороби органів слуху у тварин старечого віку: визначення, етіологія, класифікація, підходи до медикаментозної терапії	10
Разом за 2 модуль		64
Разом годин самостійної роботи за освітній компонент		76

5.5 Індивідуальні завдання

Індивідуальне навчально-дослідне завдання є формою індивідуально-консультативної роботи викладача зі здобувачами, яка здійснюється за графіком індивідуально-консультативної роботи.

Орієнтовний перелік тем індивідуальних завдань для самостійної роботи:

1. Анестезія геріатричних пацієнтів.
2. Неопластичні захворювання у тварин старечого віку.
3. Синдром Конна у котів старечого віку.
4. Артеріосклероз у собак старечого віку.
5. Фармакотерапія при захворюваннях підшлункової залози у тварин старечого віку.
6. Фармакологічна корекція ульцерогенної дії НПЗЛЗ у тварин старечого віку.
7. Медикаментозна корекція алергічних захворювань у тварин старечого віку.
8. Полівітамінні препарати для непродуктивних тварин старечого віку.
9. Аутоімунні захворювання у тварин старечого віку.
10. Мікози у тварин старечого віку: інволюційні передумови виникнення, Визначення, етіологія, класифікація, підходи до медикаментозної терапії.
11. Дископатії у непродуктивних тварин старечого віку.
12. Поширені захворювання у коней старечого віку.
13. Поширені захворювання у рогатої худоби старечого віку.
14. Поширені захворювання у птиці (домашні продуктивні, декоративні птахи) старечого віку.
15. Поширені захворювання у кролів (мурчаків, хом'яків) старечого віку.

6. Методи навчання

Досягненню програмних результатів освітнього компонента «Основи геріатрії і геронтології у ветеринарній медицині» відповідають наступні методи навчання, що представлені в таблиці 1.

Таблиця 1.

Відповідність програмних результатів та методів навчання

Результати навчання	Методи навчання
ПРН 1. Відтворювати термінологію з компонентів освітньої програми.	Словесні: розповідь-пояснення, бесіда, лекція. Наочні: ілюстрація, демонстрація. Інноваційні: метод проекту, мозковий штурм, кейс-стаді, фіш-боун.
ПРН 2. Демонструвати розуміння особливостей діяльності лікаря	Словесні: розповідь-пояснення, бесіда, лекція.

ветеринарної медицини та функціонування галузевих виробничих структур в сучасних умовах господарювання.	Наочні: ілюстрація, демонстрація. Інноваційні: метод проекту, мозковий штурм, кейс-стаді, фіш-боун.
ПРН 3. Описувати сутність та динаміку фізико-хімічних 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, лекція. Наочні: ілюстрація, демонстрація. Інноваційні: метод проекту, мозковий штурм, кейс-стаді, фіш-боун.
ПРН 5. Упорядковувати інформацію із вітчизняних та іноземних джерел для розроблення діагностичних, лікувальних, профілактичних заходів та підприємницьких стратегій.	Словесні: розповідь-пояснення, бесіда, лекція. Наочні: ілюстрація, демонстрація. Інноваційні: метод проекту, мозковий штурм, кейс-стаді, фіш-боун.
ПРН 7. Встановлювати зв'язок між клінічними проявами захворювання та результатами лабораторних досліджень.	Словесні: розповідь-пояснення, бесіда, лекція. Наочні: ілюстрація, демонстрація. Інноваційні: метод проекту, мозковий штурм, кейс-стаді, фіш-боун.
ПРН 11. Створювати в колективах атмосферу для обговорення нагальних питань з урахуванням професійної етики, позитивної соціальної та емоційної поведінки, поваги до етичних принципів та стандартів	Словесні: розповідь-пояснення, бесіда, лекція. Наочні: ілюстрація, демонстрація. Інноваційні: метод проекту, мозковий штурм, кейс-стаді, фіш-боун.
ПРН 12. Пропонувати інноваційні підходи для вирішення проблемних ситуацій професійного або соціального походження.	Словесні: розповідь-пояснення, бесіда, лекція. Наочні: ілюстрація, демонстрація. Інноваційні: метод проекту, мозковий штурм, кейс-стаді, фіш-боун.
ПРН 13. Рекомендувати до застосування карантинні та оздоровчі заходи, методи терапії, профілактики, діагностики та лікування хвороб різної етіології, фармацевтичні препарати різного спектру та механізму дії.	Словесні: розповідь-пояснення, бесіда, лекція. Наочні: ілюстрація, демонстрація. Інноваційні: метод проекту, мозковий штурм, кейс-стаді, фіш-боун.
ПРН 14. Формулювати висновки щодо ефективності обраних методів і засобів утримання, годівлі,	Словесні: розповідь-пояснення, бесіда, лекція.

профілактики заразних і незаразних хвороб та лікування тварин, виробничих і технологічних процесах, запроваджених у підприємствах.	Наочні: ілюстрація, демонстрація. Інноваційні: метод проекту, мозковий штурм, кейс-стаді, фіш-боун.
--	---

7. Методи контролю

Оцінювання знань здобувачів з освітнього компонента «Основи геріатрії і геронтології у ветеринарній медицині» здійснюється у формі поточного, модульного (рубіжного) та підсумкового контролів, які передбачені «Положенням щодо системи оцінювання успішності навчання здобувачів вищої освіти в Одеському державному аграрному університеті» (нова редакція), затвердженим наказом ректора ОДАУ № 106-заг від 30 квітня 2025 року.

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 ECTS

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		
60-63	E	Задовільно	
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 відпрацювань, затвердженого кафедрою внутрішніх хвороб тварин та клінічної діагностики.

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 компоненту (активна участь в роботі наукового гуртка кафедри, підготовка реферату і виступ з ним на семінарі, конференції і т.і., 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 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 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 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 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 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 володіє навчальним матеріалом на рівні, вищому за початковий, значну частину його відтворює на репродуктивному рівні			

Сума балів за 100-бальною шкалою	Оцінка в ECTS	Значення оцінки ECTS	Критерії оцінювання	Рівень компетентності	Оцінка за національною шкалою	
					екзамен	залік
35 - 59	FX	незадовільно з можливістю повторного складання семестрового контролю	Здобувач володіє матеріалом на рівні окремих фрагментів, що становлять незначну частину навчального матеріалу	Низький (рецептивно-продуктивний)	незадовільно	не зараховано
1 - 34	F	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням залікового кредиту	Здобувач володіє 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

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.

Таблиця 5

Оцінювання освітнього компоненту (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)	
Змістовний модуль 1		Змістовний модуль 2						0-5	0-5	100
T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8			
25	20	10	5	10	5	5	10			
Модульний контроль - 45		Модульний контроль - 45								

* T1,T2,T3.....- теми занять

Бзм = (ЗМ1 + ЗМ2) : 2

Відповідно до «Положення щодо системи оцінювання успішності навчання здобувачів вищої освіти в Одеському державному аграрному

університеті» (нова редакція), затвердженим наказом ректора ОДАУ № 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.

8. Методичне забезпечення

Методичне забезпечення навчального процесу передбачає: презентації лекцій, більше 300 зразків лікарських засобів. З обладнання використовується ваги, мікроскопи, аптечний посуд, дозатори. З технічних засобів навчання – комп'ютер, мультимедійний проектор. Для лабораторних занять з дисципліни розроблені методичні вказівки.

Перелік тем методичних вказівок

1. Франчук-Крива Л.О. Методичні вказівки до лабораторних занять з дисципліни «Ветеринарна фармакологія» для студентів за напрямком підготовки 6.110.101 - «Ветеринарна медицина» освітньо-кваліфікаційного рівня – «Магістр» за темою **«Фармакологічні засоби для обмеження рухливості тварин»**. Одеса: ОДАУ, 2019. 20 с.

2. Франчук-Крива Л.О. Методичні вказівки до лабораторних занять з дисципліни «Ветеринарна фармакологія» для студентів за напрямком підготовки 6.110.101 - «ветеринарна медицина» освітньо-кваліфікаційного рівня «Магістр» за темою **«Препарати, що збуджують центральну нервову систему»** – Одеса: ОДАУ, 2019. – 24 с.

3. Франчук-Крива Л.О. Методичні вказівки до лабораторних занять з дисципліни «Ветеринарна фармакологія» для студентів за напрямком підготовки 211 – «Ветеринарна медицина» освітньо-кваліфікаційного рівня «магістр» за темою **«Фармакологічні засоби з інсекто-акарицидною дією»** Одеса: ОДАУ, 2019. 30 с.

4. Франчук-Крива Л.О. Методичні вказівки до лабораторних занять з дисципліни «Ветеринарна фармакологія» для студентів за напрямком підготовки 211 – «Ветеринарна медицина» освітньо-кваліфікаційного рівня –«магістр» за темою **«Кровотеча та методи її зупинки»** Одеса: ОДАУ, 2019. 30 с.

5. Франчук-Крива Л.О. **Методичні вказівки до самостійної роботи студентів** (Ч. 2: Позааудиторна самостійна робота студентів) з дисциплін «Ветеринарна фармакологія» та «Клінічна ветеринарна фармакологія» для студентів за напрямком підготовки 211 - «Ветеринарна медицина» освітньо-кваліфікаційного рівня – «магістр» ОДАУ, 2019. 28 с.

7. Франчук-Крива Л.О. Методичні рекомендації для лабораторних занять за темою **«Сечогінні лікарські засоби»** з навчальної дисципліни

«ветеринарна фармакологія» для студентів спеціальності 211 «ветеринарна медицина» освітнього рівня – магістр, освітньої програми «ветеринарна медицина». Одеса: ОДАУ, 2024. 24 с.

8. Франчук-Крива Л.О. Методичні рекомендації для лабораторних занять за темою «**Фітотерапія захворювань нирок і сечовидільних шляхів**» з навчальної дисципліни «фармакогнозія і фітотерапія у ветеринарній медицині» для студентів спеціальності 211 «ветеринарна медицина» освітнього рівня – магістр, освітньої програми «ветеринарна медицина». Одеса: ОДАУ, 2024. 26 с.

9. Рекомендована література

Базова:

1. Геріатрична фармакологія: підручник. І.С. Чекман та ін.; Національний медичний університет імені О.О. Богомольця, Запорізький державний медичний університет. Київ; Запоріжжя: ЗДМУ, 2015. 134 с.

2. Балакін В. Збірка лекцій з дисципліни «Геронтологія, геріатрія та паліативна медицина». Берислав, 2020. 89 с. URL: <https://vseosvita.ua/library/zbirka-lekcij-z-disciplini-gerontologia-geriatria-ta-paliativna-medicina-386731.html>

3. Фармакотерапія в геріатричній клініці : Монографія. Безруков В. В., Купраш Л. П. та ін. Дніпро: Журфонд, 2020. 166 с.

Допоміжна:

1. Використання показників жорсткості та енергетики міокарда як маркер старіння серцево-судинної системи. Л. Бодрецька та ін. *Фізіологічний журнал*. 2022. Т. 68, № 4. С. 3–10.

2. Духницький В.Б., Деркач І.М. Сучасна фармакологічна термінологія у ветеринарній медицині: Навчальний посібник. Київ : КОМПРИНТ, 2017. 205 с.

3. Кайдашев І.П., Борзих О.А.. Основи геронтології. Ч. I. Навчальний посібник. Полтава, 2015. 167 с.

4. Франчук-Крива Л. Кривий М., Гребенюкова К. Ефективність застосування L-глутамінової кислоти у клінічно здорових котів геріатричного віку. *Agrarian Bulletin of the Black Sea Littoral*. 2021, Issue 99. ОДАУ. С. 71-75.

5. Франчук-Крива Л., Кривий М. Поширені патології у собак та гепатопротективні засоби. *Agrarian Bulletin of the Black Sea Littoral*. 2020, Issue 97. С. 60-70.

6. Франчук-Крива Л.О., Василенко Г.О., Кулієв А.А., Гірін В.В. Рослинні седативні препарати для собак. Матеріали міжнар. наук.-пр. конференції «*Наука, освіта та суспільство: актуальні наукові дослідження*» (Київ, 25-26 лютого 2022 р.). Херсон: Видавництво «Молодий вчений», 2022. С.38–41.

7. Gardner Mary, McVety Dani Treatment and Care of the Geriatric Veterinary Patient. John Wiley & Sons, Inc. 2017. 352 pp. DOI: 10.1002/9781119187240.
8. Hazzard's Geriatric Medicine and Gerontology / Halter B. et al. 2017. 2304 p.
9. Lacey Laura. Geriatric cats and dogs – vet nurse's role in old age pet care. *Vet Times*. 2017. 10 pp. URL: <https://www.vettimes.co.uk/app/uploads/wp-post-to-pdf-enhanced-cache/1/geriatric-cats-and-dogs-vet-nurses-role-in-old-age-pet-care.pdf>
10. Nutritional needs and health outcomes of ageing cats and dogs: is it time for updated nutrient guidelines? Bermingham Emma N. et al. *Animal Frontiers*. 2024. Vol. 14, Issue 3, P. 5–16, <https://doi.org/10.1093/af/vfae008>
9. Seibert Lynne. Management of dogs and cats with cognitive dysfunction. Today`s Veterinary Practice. Neurology. 2017. URL: <https://todaysveterinarypractice.com/neurology/management-of-dogs-and-cats-with-cognitive-dysfunction/> (Date of access: 14.07.2025).
10. The Merk Veterinary Manual. Eleventh edition / Aiello S.A., Moses M.A., Allen G. Dana et al. 2016. P. 2490–2564.
11. Espino Luciano, Mino Natalia. Common neurologic diseases in geriatric dogs. *Animals* 2024, 14(12), 1753. DOI: <https://doi.org/10.3390/ani14121753>

10. Інформаційні ресурси

1. Компендіум. Фармакологічний довідник.
URL: <https://compendium.com.ua/>
2. Пілюлі. Фармакологічний довідник.
URL: <https://www.piluli.kharkov.ua/>
3. Повний каталог зареєстрованих в Україні ветеринарних препаратів. VET.in.UA. Ветеринарний інформаційний ресурс України.
URL: <http://vet.in.ua/menu/drugs.php>
4. MSD Veterinary Manual. URL: <https://www.msdsvetmanual.com/>
5. Взаємодія лікарських засобів.
URL: <https://compendium.com.ua/clinical-guidelines/cardiology/section-6/glava-5-vzaimodejstviya-lekars/>
6. Today`s Veterinary Practice. URL: <https://todaysveterinarypractice.com/>