

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

«ЗАТВЕРДЖЕНО»

Завідувач кафедри


_____ Руслан ДУБІН
« 26 » _____ серпня 2025р.

«ПОГОДЖЕНО»

В.о. декана факультету ветеринарної
медицини


_____ Катерина РОДІОНОВА
« 26 » _____ серпня 2025р.

«ПОГОДЖЕНО»

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


_____ Вячеслав СЕДОВ
« 26 » _____ серпня 2025 р.

РОБОЧА ПРОГРАМА ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА
ВПП 20 УРОЛОГІЧНІ ХВОРОБИ

РІВЕНЬ ВИЩОЇ
ОСВІТИ
ГАЛУЗЬ ЗНАНЬ
СПЕЦІАЛЬНІСТЬ
ОСВІТНЯ ПРОГРАМА
СТРУКТУРНИЙ
ПІДРОЗДІЛ

ДРУГИЙ (МАГІСТЕРСЬКИЙ)
21 «ВЕТЕРИНАРІЯ»
211 «ВЕТЕРИНАРНА МЕДИЦИНА»
«ВЕТЕРИНАРНА МЕДИЦИНА»
ФАКУЛЬТЕТ
ВЕТЕРИНАРНОЇ МЕДИЦИНИ

ОДЕСА – 2025

Робоча програма з освітнього компонента «Урологічні хвороби» для здобувачів за освітньо-професійної програми «Ветеринарна медицина» спеціальності 211 «Ветеринарна медицина» за другим (магістерським) рівнем вищої освіти.

Розробник: Тодоров М. І., доцент кафедри внутрішніх хвороб тварин та клінічної діагностики.

Робочу програму схвалено на засіданні кафедри **внутрішніх хвороб тварин та клінічної діагностики**

Протокол № 1 від « 26 » серпня 2025 року.

Завідувач кафедри



Руслан ДУБІН

Гарант освітньої програми



Руслан ДУБІН

1.ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Найменування показників			Галузь спеціальність, освітня програма вищої освіти	Характеристика освітнього компонента	
				денна форма навчання	
Кількість кредитів – 3			Галузь знань <u>21«Ветеринарія»</u> Спеціальність <u>211 «Ветеринарна медицина»</u> Освітня програма: <u>211 «Ветеринарна медицина»</u>	Нормативна	
Модулів – 1			Рівень вищої освіти: другий (магістерський) рівень	Рік підготовки:	
Змістових модулів – 5				4-й	
				Семестр	
				11-й	
				Лекції	
				16 год.	
				Лабораторні	
				14год.	
Загальна кількість годин -90				Практичні, семінарські	
90 -7сем				–	–
				Самостійна робота	
				60год.	.
Тижневих годин для денної форми навчання:				Індивідуальні завдання:	
аудиторних –	7сем				
	2,1				
самостійної роботи студента –	3,7		Вид контролю:		
			залік	залік –10 сем	

Примітка.

Співвідношення кількості годин аудиторних занять до самостійної і індивідуальної роботи становить (%) :44/56

1. Мета та завдання навчальної дисципліни

Вступ. Програма вивчення навчального компоненту «Урологічні хвороби тварин» денної форми навчання складена відповідно до освітньо-професійної програми підготовки здобувачів вищої освіти «Магістр» спеціальності 211 «Ветеринарна медицина».

Метою Освітнього компонента «Урологічні хвороби тварин» є удосконалення та поглиблення теоретичних знань і практичних навичок із розпізнавання хвороб сечової системи тварин, вивчення етіології, патогенезу, симптомів, перебігу, прогнозу, організації профілактичних і лікувальних заходів тварин.

Предметом вивчення навчального компоненту є діагностика, лікування, профілактика, реабілітація хворих тварин на різні урологічні хвороби.

Завдання дисципліни. є формування системи знань, професійних умінь, педагогічної майстерності, дослідницько-інноваційної діяльності та практичних навичок під час ведення хворих терапевтичного профілю.

У результаті вивчення навчальної дисципліни здобувач вищої освіти повинен **знати:**

- нові наукові напрямки, теоретичні та практичні проблеми в галузі нефрології;
- мати уявлення про будову і функції нирок;
- класифікувати хвороби нирок; визначати стадію хронічної хвороби нирок;
- проводити клінічне обстеження хворих із хворобами нирок і аналізувати їх результати; виявляти клінічні варіанти та ускладнення хвороб нирок;
- визначати етіологічні та патогенетичні чинники хвороб нирок;
- призначати лабораторне та інструментальне обстеження хворих тварин з хворобами нирок, використовуючи новітні методи дослідження;
- на підставі оцінки результатів лабораторного та інструментального обстеження, проводити диференційний діагноз, обґрунтовувати та встановлювати клінічний діагноз хвороб нирок у тварин;
- знати особливості лікувальної дієти для тварин з патологією нирок;
- призначати найсучасніше ефективне лікування, в тому числі прогноз - модифікуюче, хвороб нирок;
- дотримуватися вимог етики, біоетики та деонтології у своїй фаховій діяльності.

вміти:

- володіти методами клініко-лабораторних функціональних, інструментальних та інших досліджень хворих тварин та вміти аналізувати їх результати
- розпізнавати (діагностувати) урологічні хвороби тварин,
- вміти застосовувати відповідним чином ліки та біологічні засоби для забезпечення безпечності харчового ланцюга та довкілля,
- складати план заходів профілактики урологічних хвороб тварин та організувати його виконання.

3. Компетентності та програмні результати навчання

В результаті вивчення «Урологічні хвороби тварин» у здобувача вищої освіти формуються:

Інтегральна компетентність (ІК). Здатність розв'язувати складні задачі і проблеми у галузі ветеринарної медицини, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій та характеризується невизначеністю умов і вимог.

Загальні компетентності:

ЗК 1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу, оволодіння сучасними знаннями для розуміння предметної області професійної діяльності.

ЗК 2. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

ЗК 7. Здатність проведення досліджень на відповідному рівні.

Фахові (спеціальні) компетентності:

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.

Програмні результати навчання:

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

4. Структура освітнього компоненту

Назви модулів, змістових модулів і тем	Кількість годин				
	денна форма				
	Усього	у тому числі			
		Лекцій	Практич- них	Лабора- торних	Самостій- них
МОДУЛЬ 1					
Змістовий модуль 1. Урологічні хвороби тварин					
Тема1. Механізм утворення сечі та методи дослідження сечової системи.	12	2	-	2	8
Тема 2. Патологічні компоненти сечі. Інтерпретація отриманих даних.	12	2	-	2	8
Тема 3. Гломерулонефрит. Пієлонефрит. Діагностика та лікування	12	2		2	8
Тема4. Сечокам'яна хвороба (уролітіаз).	18	4	-	2	12
Тема 5. Ідіопатичний	12	2		2	8

цистит кішок (ІЦК)					
Тема 6. Гостра та хронічна ниркова недостатність. Клініка, діагностика, лікування.	12	2	-	2	8
Тема 7. Невідкладні стани в нефрології: ниркова колька, гостра затримка сечовипускання	12	2	-	2	8
Разом за ЗМ 1	90	16		14	60
Усього годин за дисципліну					

5.ЗМІСТ ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА 5.1.ПРОГРАМА ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА

Модуль 1.

Змістовий модуль 1. Урологічні хвороби тварин.

Тема 1. Механізм утворення сечі та методи дослідження сечової системи

Тема 2. Патологічні компоненти сечі. Інтерпретація отриманих даних.

Тема 3. Гломерулонефрит. Пієлонефрит. Діагностика та лікування

Тема 4. Сечокам'яна хвороба (уролітіаз)

Тема 5 Ідіопатичний цистит кішок (ІЦК).

Тема 6. Гостра та хронічна ниркова недостатність. Клініка, діагностика, лікування.

Тема 7. Невідкладні стани в нефрології: ниркова колька, гостра затримка сечовипускання.

5.2. ТЕОРЕТИЧНИЙ ЗМІСТ ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА (КУРС ЛЕКЦІЙ).

Денна форма навчання

№	Змістовний модуль, теми лекцій і орієнтирний перелік питань	
1	Модуль 1	3
Змістовий модуль 1. Урологічні хвороби тварин –(16год)		
1.	Механізм утворення сечі та методи дослідження сечової системи (2).	
2.	Патологічні компоненти сечі. Інтерпретація отриманих даних (2).	
3.	Гломерулонефрит. Пієлонефрит. Діагностика та лікування (2).	

4.	Сечокам'яна хвороба (уролітіаз) (4).
5.	Ідіопатичний цистит кішок (ІЦК) (2).
6.	Гостра та хронічна ниркова недостатність. Клініка, діагностика, лікування. (2).
7.	Невідкладні стани в нефрології: ниркова колька, гостра затримка сечовипускання. (2).

6. Теми лабораторних занять

№ з/п	Назва теми (питання)	Кількість годин
		денна форма
МОДУЛЬ 1.		
Змістовий модуль 1. Загальна терапія і профілактика. Хвороби серцево-судинної системи		
1	Лабораторні методи дослідження сечі. Одержання та зберігання сечі. Визначення фізичних властивостей сечі	4
2	Лабораторні методи дослідження сечі. Хімічне дослідження сечі. Дослідження осаду сечі.	4
3.	Пієлонефрит. Дослідження хворої тварини. дослідження сечі Розгляд історії хвороби. Постановка діагнозу. Призначення лікування	2
4.	Сечокам'яна хвороба (уролітіаз). дослідження осаду сечі Дослідження хворої тварини. Розгляд історії хвороби. Постановка діагнозу. Призначення лікування.	2
5.	ГНН та ХНН у тварини. Дослідження хворої тварини. дослідження сечі. Розгляд історії хвороби. Постановка діагнозу. Призначення лікування.	2
	Разом	14
	МОДУЛЬ № 1	14
	Всього за дисципліну	14

5.4. Самостійна робота

№ з/п	Питання (тема)	Кількість годин
		денна форма
1.	Анатомічна будова та функції нирок. Методи обстеження нирок.	10
2.	Особливості ведення хворих з сечовим та нефротичним синдромами	10
3.	Причини виникнення та особливості клінічного перебігу вторинної артеріальної гіпертензії у нефрологічних хворих; сучасні рекомендації щодо лікування.	10

4.	Ураження нирок у хворих з цукровим діабетом	15
5.	Ураження кісток та порушення кальцієво-фосфорного обміну у хворих з хворобами нирок	15
	Разом	60
	Модуль2	60
	Разом за дисципліну	60

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 студентів

I. Гострі пошкодження нирок.

1. Гострий гломерулонефрит .

2. Гострий тубулоінтерстиціальний нефрит:

- а) неінфекційний;
- б) інфекційний у т.ч. пієлонефрит (ускладнений або неускладнений).

3. Гостре пошкодження нирок.

- а) обструктивне;
- б) об'єм залежне.

4. Швидкопрогресуючі пошкодження нирок.

5. Швидкопрогресуючий гломерулонефрит (первинний).

6. Швидкопрогресуючий гломерулонефрит вторинний, обумовлений

- а) інфекційними хворобами ;
- б) системними хворобами сполучної тканини, системними васкулітами.
- в) злоякісними новоутвореннями
- г) гіперчутливістю до медикаментів;
- д) іншими причинами.

7. Вторинні гломерулярні пошкодження, обумовлені:

- а) системними хворобами сполучної тканини ;
- б) системними васкулітами;
- в) цукровим діабетом I та II типів

6. Методи навчання

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 та виконання індивідуального навчально-дослідного завдання (ІНДЗ).

Основними методами досягнення навчальних цілей є:

- проведення оглядових та проблемних лекцій. Вивчення лекційного матеріалу дасть змогу здобувачам придбати теоретичні знання з освітнього компонента «Урологічні хвороби тварин».

- участі в лабораторних заняттях. Вирішення практичних завдань формує вміння і навички прикладного застосування теоретичних знань та передбачає рішення задач, розгляд ситуацій з освітнього компонента

«Урологічні хвороби тварин». Під час консультацій здобувачі отримують відповіді на окремі теоретичні чи практичні питання та пояснення певних теоретичних положень ОК; 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 компонента «Урологічні хвороби тварин» 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 «Урологічні хвороби тварин» 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.

Таблиця 1.

Відповідність програмних результатів та методів навчання

Результати навчання	Методи навчання
РН 7. Встановлювати зв'язок між клінічними проявами захворювання та результатами лабораторних досліджень.	1. Словесні: розповідь, пояснення, бесіда. 2. Наочні: демонстрація, ілюстрація, 3. Практичні: лабораторний метод. 4. Активні методи навчання - використання технічних засобів навчання, 5. Інтерактивні технології навчання - використання мультимедійних технологій

7. Методи контролю

Оцінювання знань здобувачів з освітнього компонента «Клінічна біохімія» 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 № 227-заг від 22 вересня 2023 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 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 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.).

Кількість балів, що може отримати здобувач вищої освіти за змістовий модуль, може бути різною і встановлюватися для кожного змістового модуля (в залежності від значимості змістового модуля) з урахуванням того, що підсумкова оцінка не може перевищувати 90 балів. Розрахунок балів за поточний контроль та заохочувальні види робіт визначаються кафедрою та робочою програмою.

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	Високий (творчий)	відмінно	зараховано

			відповіді, самостійно розкриває власні обдарування і нахили			
82 - 89	B	дуже добре	Здобувач вищої освіти вільно володіє вивченим обсягом матеріалу, застосовує його на практиці, вільно розв'язує справи 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 (рецептивний-продуктивний)	незадовільно	не зараховано
1 - 34	F	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням залікового кредиту	Здобувач вищої освіти 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 0-80)	Бал за відвідування (всього 0-10)	Бал заохочувальний (всього – 0-10)
Модуль 1	0-10% пропусків – 10-9 балів	доповідь на науковій студентській конференції
Модуль 2	10%-20% пропусків – 8-7 балів	активна участь в роботі наукового гуртка кафедри
.....	20%-30% пропусків – 6-5 балів	підготовка реферату і виступ з ним на семінарі, конференції і т.п.
	30%-40% пропусків – 4-3 балів	призове місце в олімпіаді
	40%-50% пропусків – 2-1 балів	підготовка наукової публікації
	більше 50% пропусків – 0 балів	виконання індивідуального завдання участь у вдосконаленні навчально-методичної бази кафедри

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

- модульний контроль – до 90 балів,
- бал за відвідування на заняттях – до 5 балів,
- бал за додаткові види робіт з вивчення дисципліни до 5 балів.

Таблиця 5

Оцінювання навчальної дисципліни (від 0 до 100 балів)

Бал за змістовні модулі (БЗМ)							Сума		
Бал за модулі (змістовні модулі) (всього 0-90)									
Змістовний модуль 1(ЗМ 1)							0-5	0-5	100
T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7			
10	10	15	20	15	10	10			
Модульний контроль - 90									

* T1,T2,T3.....- теми занять

Відповідно до «Положення щодо системи оцінювання успішності навчання здобувачів вищої освіти в Одеському державному аграрному університеті» (нова редакція), затвердженим наказом ректора ОДАУ № 227-заг від 22 вересня 2023 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

1.Методичні рекомендації для виконання лабораторних робіт. Організація біохімічних досліджень. Для студентів спеціальності 211 «Ветеринарна медицина» освітнього ступеня – магістр. Тодоров М.І. Одеса. 2022. 26с.

2.Методичні рекомендації для виконання лабораторних робіт. Клініко-біохімічна діагностика порушень обміну білків у організмі тварин. Для студентів спеціальності 211 «Ветеринарна медицина» освітнього ступеня – магістр. Тодоров М.І.Одеса. 2022. 36с.

3. Методичні рекомендації для виконання лабораторних робіт. Клініко-біохімічна діагностика обміну вуглеводів у нормі та за патології. Для студентів спеціальності 211 «Ветеринарна медицина» освітнього ступеня – магістр. Тодоров М.І.Одеса. 2022. 36с.

4.Методичні рекомендації для виконання лабораторних робіт. Клініко-біохімічна діагностика обміну ліпідів у нормі та за патології. Для студентів спеціальності 211 «Ветеринарна медицина» освітнього ступеня – магістр. Тодоров М.І.Одеса. 2022. 36с.

5.Методичні рекомендації для виконання лабораторних робіт. Клініко-біохімічна діагностика обміну водно-іонного обміну у нормі та за патології. Для студентів спеціальності 211 «Ветеринарна медицина» освітнього ступеня – магістр.Тодоров М.І.Одеса. 2022. 25с.

6.Методичні рекомендації для виконання лабораторних робіт. Біохімічна діагностика порушень мінерального обміну. Для студентів спеціальності 211 «Ветеринарна медицина» освітнього ступеня – магістр. Тодоров М.І.Одеса. 2022. 30с.

7.Методичні рекомендації для виконання лабораторних робіт. Клінічна вітамінологія. Біохімічна діагностика порушень обміну вітамінів. Для студентів спеціальності 211 «Ветеринарна медицина» освітнього ступеня – магістр. Тодоров М.І.Одеса.2022. 28с.

8.Методичні рекомендації для виконання лабораторних робіт. Визначення активності ферментів при внутрішніх хворобах тварин. Для студентів спеціальності 211 «Ветеринарна медицина» освітнього рівня –

магістр.Тодоров М.І.Одеса.2022. 24с.

9.Методичні рекомендації для виконання лабораторних робіт. Біохімічна діагностика захворювань серцево–судинної системи тварин. Для студентів спеціальності 211 «Ветеринарна медицина» освітнього рівня – магістр. Тодоров М.І.Одеса.2022. 28с.

10.Методичні рекомендації для виконання лабораторних робіт. Біохімічна діагностика захворювань респіраторної системи. Для студентів спеціальності 211 «Ветеринарна медицина» освітнього рівня – магістр. Тодоров М.І.Одеса.2022. 27с.

11.Методичні рекомендації для виконання лабораторних робіт. Біохімічна діагностика захворювань печінки та жовчовивідних шляхів. Для студентів спеціальності 211 «Ветеринарна медицина» освітнього рівня – магістр. Тодоров М.І. Одеса.2022. 26 с.

12. Методичні рекомендації для виконання лабораторних робіт. Діагностика порушень функції нирок і сечовидільних шляхів. Для студентів спеціальності 211 «Ветеринарна медицина» освітнього ступеня – магістр. Тодоров М.І.Одеса. 2022. 24 с.

9. РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

Базова

- 1.Люлько О. В. Урологія: підручник / О. В. Люлько, О. Ф. Возіанов. – Вид. 3-тє, випр. – К.: ВСВ “Медицина”, 2011. – 664с..
2. Іванов Д.Д. (2017) Нефрологія «під мікроскопом». Дисплазія нирок. Укр. мед. журнал, 1(117): 68–69 (<https://www.umj.com.ua/article/105184>).
Посилання: (www.umj.com.ua/uk/publikatsia-133152-nefrologiya-pod-mikroskopom-fitoterapiya-i-zabolevaniya-pochek)
- 3.Урологія. Діючі протоколи надання медичної допомоги: науково-медичне видання / за ред. д-ра мед. наук, професора С. П. Пасечнікова. – К.: ТОВ “Доктор-Медіа”, 2011. – 626 с.
4. Amir Kaisary, Andrew Ballaro, Katharine Pigott. Lecture notes. Urology / Amir Kaisary, Andrew Ballaro, Katharine Pigott. – Seventh edition, 2016. – 326 р.
5. Jack McAninch, Tom Lue. Smith & Tanagho's General Urology / Jack W. McAninch, Tom Lue. – 19thed. – McGraw-Hill Professional Pub, 2019. – 816 р.
6. Медицина невідкладних станів. Екстрена (швидка) медична допомога: підручник / І.С. Зозуля, А.О. Волосовець, О.Г. Шекера та ін. — К.: ВСВ «Медицина», 2023. – 560 с. – 5-е видання. ISBN 978-617-505-917-3. С.150-151 (Розділ 8. Невідкладні стани в урології: Ниркова колька)
- 7.Урологія з оцінкою результатів дослідження. Методичний посібник для викладачів, які проводять практичні заняття зі студентами III курсу медичних факультетів спеціальності «Технології медичної діагностики та

лікування» / Г. В. Бачурін, С.С. Ломака. – Запоріжжя : [ЗДМУ], 2021. – 245 с. - С.10-13

Допоміжна

1. Ricardo Gonzalez. Handbook of Urological Diseases in Children / Ricardo Gonzalez, Barbara M. Ludwikowski. – World Scientific Pub. Co. Inc., 2010. – 497 p.
2. Roger R. Dmochowski. Evidence-Based Urology / Roger R. Dmochowski, Philipp Dahm. —BMJ Books, 2010. – 417 p.

10. Інформаційні ресурси.

1. Національна бібліотека України імені В.І. Вернадського. веб-сайт. URL: <http://www.nbuv.gov.ua/> (дата звернення: 04.09.202024)
2. Чим тварини відрізняються від рослин? веб-сайт. URL: <http://zoolife.rv.ua> (дата звернення: 04.09.202024)
3. Ветеринарна бібліотека: навчальна і довідкова. веб-сайт. URL: <https://studfiles.net> (дата звернення: 04.09.202024)
4. Хвороби печінки і жовчного міхура. веб-сайт. URL: <http://tvarunu.com.ua/tsikave/130/144/> (дата звернення: 04.09.202024).
5. Медична Бібліотека: навчальна і довідкова. веб-сайт. URL: <http://medbib.in.ua> (дата звернення: 04.09.202024).
6. Офіційний сайт Міністерства освіти і науки України веб-сайт. <http://www.mon.gov.ua> (дата звернення: 04.09.202024).
7. Ветеринарний інформаційний ресурс України веб-сайт. URL: <http://www.vet.in.ua> (дата звернення: 04.09.202024).
8. сайт-довідник діагностики та лікування хвороб тварин веб-сайт. URL: <http://www.vetsait.com> (дата звернення: 04.09.202024).
9. Науковий сайт «Ветеринарна медицини України» веб-сайт. URL: <http://www.vmu.org.ua> (дата звернення: 04.09.202024).