



ПОЛІСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Факультет ветеринарної медицини та тваринництва
Кафедра внутрішньої патології та морфології

Силабус навчальної дисципліни «КЛІНІЧНА АНАТОМІЯ ТВАРИН»

1. Профіль дисципліни

Освітньо-наукова програма «Ветеринарна медицина»	Освітній ступінь – доктор філософії Галузь знань: 21 Ветеринарія Спеціальність: 211 Ветеринарна медицина Освітньо-наукова програма «Ветеринарна медицина» Кількість кредитів – 5 Загальна кількість годин – 150 Рік підготовки – 2, семестр – 3 Компонента освітньої програми: <i>варіативна</i> Цикл підготовки: <i>професійний</i> Мова викладання: українська
---	---

2. Інформація про викладача

Викладач	Сокульський Ігор Миколайович, кандидат ветеринарних наук, доцент
Профайл викладача	https://salo.li/cdFBEf6
Контактна інформація	номер телефону: +38 (097) 4857320 корпоративна адреса E-mail: igor.sokulskyi@polissiauniver.edu.ua
Сторінка курсу в Moodle	http://m.polissiauniver.edu.ua/course/view.php?id=5615
Консультації	<i>Очна /Онлайн (за потреби) консультація через Zoom щочетверга з 16.00 до 17.00</i>

3. Анотація до дисципліни

Метою навчальної дисципліни «Клінічна анатомія тварин» є формування у здобувачів третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти вищої освіти системних теоретичних знань і практичних умінь щодо структурно-функціональної організації органів і систем організму тварин у нормі та з позицій клінічної практики, а також розвиток здатності до абстрактного мислення, аналізу й синтезу, застосування морфологічних знань і сучасних методів дослідження у діагностичній, лікувальній та науково-дослідній діяльності ветеринарної медицини.

Основними **завданнями** є: оволодіння знаннями про будову, розвиток і топографо-анатомічні взаємовідношення органів та систем організму тварин, їх голотопію, скелетотопію та синтопію; засвоєння анатомічних і клініко-анатомічних особливостей апарату руху, органів травлення, дихання, сечовиділення та розмноження; формування здатності інтерпретувати клініко-анатомічні взаємозв'язки з позицій функціональної та варіаційної анатомії; набуття навичок орієнтації за анатомічними структурами у навчальній, клінічній і науково-дослідній діяльності; оволодіння методикою роботи з анатомічним матеріалом і базовими прийомами препарування органів, систем і апаратів; формування здатності застосовувати морфологічні знання для пояснення та наукового обґрунтування фізіологічних і патологічних процесів у тварин; розвиток умінь самостійного наукового пошуку, критичного аналізу інформації та використання результатів досліджень у професійній діяльності.

Процес вивчення дисципліни спрямований на формування елементів таких компетентностей:

а) загальних (ЗК): **ЗК 3.** Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.

б) спеціальних (СК): **СК 5.** Здатність визначати комплекс необхідних сучасних клінічних, інструментальних та лабораторних методів і методик, а також розуміти призначення та застосовувати необхідне професійне обладнання, інструментарій, реактиви тощо, необхідні для проведення досліджень стану здоров'я та благополуччя тварин різних видів і класів, біологічних субстратів, судово-ветеринарної експертизи, гарантування безпечності та якості харчових продуктів, тощо відповідно до обраного напрямку та поставленої мети. **СК 7.** Здатність генерувати нові ідеї щодо розвитку теорії та практики ветеринарної медицини, виявляти, ставити та вирішувати проблеми дослідницького характеру, оцінювати та забезпечувати якість виконуваних досліджень. **СК 9.** Здатність розуміти особливості розвитку і морфології органів, перебігу метаболічних процесів у тварин за різних фізіологічних, репродуктивних станів та патологічних процесів.

Програмні результати навчання (ПРН): **ПРН 9.** Визначати та застосовувати комплекс необхідних сучасних клінічних, інструментальних та лабораторних методів і методик, професійне обладнання, інструментарій, реактиви тощо, необхідні для проведення досліджень стану здоров'я та благополуччя тварин різних видів і класів; розуміти логічну послідовність дій під час проведення судово-ветеринарної експертизи та вміти оформляти відповідну документацію; гарантувати безпечність та якість харчових продуктів, кормів; забезпечувати контроль і обіг побічних продуктів тваринного походження та різних біологічних субстратів тощо відповідно до обраного напрямку дослідження та поставленої мети. **ПРН 10.** Застосовувати загальні принципи та методи природничих наук, а також сучасні методи та інструменти, цифрові технології та спеціалізоване програмне забезпечення для провадження досліджень у сфері ветеринарної медицини. **ПРН 12.** Здійснювати морфологічний аналіз змін в органах, тканинах і клітинах тварин за фізіологічної норми та ідентифікувати морфологічні маркерні ознаки за патологічних процесів.

У результаті вивчення навчальної дисципліни «Клінічна анатомія тварин» здобувач вищої освіти повинен **знати:** анатомічні особливості апарату руху, органів травлення, дихання, сечовиділення і розмноження у різних видів тварин; будову і функціональні взаємозв'язки органів та систем тварин, їх голотопію, скелетотопію та синтопію; варіації нормальної будови органів і систем, що можуть впливати на клінічні прояви; принципи застосування анатомічних орієнтирів у науково-дослідній діяльності та при морфологічних дослідженнях; методи підготовки та обробки анатомічного матеріалу для досліджень, включаючи методику препарування окремих органів, систем і апаратів. Повинен **вміти:** визначати топографо-анатомічні взаємозв'язки органів і систем у різних видів тварин; застосовувати знання анатомії для пояснення функціональних особливостей і варіацій будови органів; виконувати морфологічні дослідження органів і систем, проводити препарування та оцінювати стан анатомічних структур; інтерпретувати морфологічні особливості органів і тканин на клітинному, тканинному та органному рівнях; складати протокол морфологічного дослідження та робити науково обґрунтовані висновки щодо будови і функцій органів у різних видів тварин.

4. Організація навчання

4.1. Обсяг дисципліни

Вид заняття	Загальна кількість годин
Лекції	10
Лабораторні	30
Самостійна робота	110

4.2. Зміст початкової дисципліни

№ з/п	Тема	Структура курсу	Кількість годин
			денна форма
Змістовний модуль 1. Клінічна анатомія опорно-рухового апарату			
1	T1	Вступ до курсу. Клінічна анатомія апарату руху. Зміст, задачі вивчення клінічної анатомії. Сучасні методики наукових досліджень в анатомії. Анатомічний інструментарій та методи роботи з анатомічним матеріалом. Системи організму. Клінічна анатомія апарату руху. Клінічна анатомія осевого та периферичного скелету його механічні та біологічні функції. Структура кістки, як органу. Анатомія основи черепа. Клінічна анатомія лицьового та мозкового відділу голови. Трепанція черепа. Розвиток кісток та закономірності їх скостеніння. Загальна артросиндесмологія. Безперервні з'єднання кісток їх види та локалізація. Особливості волокнистих з'єднань. Види швів та характеристика їх міцності. Постійні та тимчасові хрящові з'єднання кісток. Переривчасте з'єднання, будова, і типи суглобів. Основні елементи суглобу. Допоміжні елементи суглобу. Види класифікацій суглобів: за кількістю кісток, за формою суглобових поверхонь, за можливими осями руху). Застосування знань анатомії апарату руху у клінічних та морфологічних дослідженнях.	34
Змістовний модуль 2. Клінічна анатомія внутрішніх органів. Інтегральна система організму			
2	T2	Клінічна анатомія нутрощів. Клінічна анатомія грудної, черевної та тазової порожнин. Клінічне значення знань про нутрощі: використання топографо-анатомічних взаємозв'язків органів у діагностиці, морфологічній оцінці та науково-дослідній діяльності. Класифікація органів: трубчасті та паренхіматозні з урахуванням функціональних і морфологічних особливостей. Поділ черевної порожнини на сегменти та відділи для точного опису розташування органів. Характеристика грудної порожнини: анатомічні межі, взаєморозташування серця, легенів та великих судин. Характеристика черевної порожнини: анатомічні межі, розташування паренхіматозних та трубчастих органів, взаємозв'язки та видові особливості. Характеристика тазової порожнини: розташування органів сечостатевої системи, зв'язок із черевною порожниною та скелетом таза. Проекція органів на поверхню тіла: топографічні орієнтири для морфологічної оцінки та клінічної діагностики (пальпація, аускультация, визначення контурів). Клінічне значення: оцінка стану внутрішніх органів при фізіологічних та патологічних змінах, а також для планування наукових досліджень.	30
3	T3	Особливості клінічної анатомії апарату травлення тварин. Поділ органів травлення на відділи. Топографія органів травлення: розташування органів у грудній, черевній та тазовій порожнині, їх взаємне розташування та відношення до скелетних структур. Особливості травлення у видовому аспекті: порівняльна характеристика травної системи у дрібних домашніх та великих сільськогосподарських тварин, адаптаційні особливості органів травлення. Кровопостачання органів травлення: головні артерії (черевна аорта, печінкова, шлунково-кишкова, селезінкова), венозний відтік (портальна система). Клінічне значення: використання знань про розташування, кровопостачання та іннервацію для морфологічної оцінки органів, діагностики функціональних порушень та планування науково-дослідних робіт.	30

		Іннервація органів травлення: симпатична та парасимпатична нервова регуляція, головні нерви (блукаючий, сонячне сплетіння), їх топографічне розташування. Проекція органів травлення на поверхню тіла для клінічного обстеження і морфологічної оцінки.	
4	T4	Особливості клінічної анатомії апарату дихання та органів сечовиділення тварин. Поділ органів дихання та сечовиділення. Топографія органів дихання: розташування органів у грудній порожнині, взаємне розташування з серцем, великими судинами та скелетними структурами. Топографія органів сечовиділення: розташування нирок у черевній порожнині, відношення до печінки, кишечника, великих судин та анатомічних структур у тазовій порожнині; положення сечоводів та сечового міхура. Особливості у видовому аспекті: порівняльна характеристика дихальної та сечовидільної систем у дрібних домашніх та великих сільськогосподарських тварин. Кровопостачання органів: легені – легенева та бронхіальна артерії, легеневі вени; органи сечовиділення – магістральні артерії та вени. Іннервація органів: симпатична та парасимпатична іннервація, блукаючий та діафрагмальний нерви, нервові сплетіння, топографічні взаємозв'язки. Клінічне значення: використання знань про розташування, кровопостачання та іннервацію органів дихання і сечовиділення для морфологічної оцінки, діагностики функціональних порушень та планування науково-дослідних робіт.	28
5	T5	Особливості клінічної анатомії органів розмноження тварин. Поділ органів розмноження самців та самок їх функціональне значення. Топографія органів розмноження: розташування у черевній та тазовій порожнині, взаємне розташування з органами сечовиділення, кишечником, судинами та нервами таза. Особливості у видовому аспекті: порівняльна характеристика органів розмноження самців та самок у дрібних домашніх та великих сільськогосподарських тварин. Кровопостачання органів розмноження: основні артерії та вени, венозні сплетіння. Іннервація органів розмноження: симпатична та парасимпатична іннервація, тазові нервові сплетіння, топографічні взаємозв'язки. Клінічне значення: використання знань про розташування, кровопостачання та іннервацію органів для морфологічної оцінки, діагностики функціональних порушень та планування науково-дослідних робіт. Проекція органів на поверхню тіла: топографічні орієнтири для клінічного обстеження та морфологічної оцінки.	28
Разом			150 год

4.3.Форми контролю та методи оцінювання

Основними видами контролю результатів навчання під час вивчення дисципліни «Клінічна анатомія тварин» є: поточний, періодичний і підсумковий.

Поточний контроль передбачає перевірку засвоєння здобувачами вищої освіти теоретичного матеріалу та сформованості практичних навичок з тем, визначених робочою програмою, і здійснюється у формі:

- усного (письмового) опитування з використанням макропрепаратів, клініко-анатомічного аналізу, термінологічного тренінгу та відпрацювання анатомічних маніпуляцій;
- перевірки робочих зошитів з лабораторних занять щодо конспектування, виконання анатомічних замальовок і схем;
- оцінювання виконання самостійної роботи (підготовка презентацій або рефератів);
- поточного тестового контролю (письмове або програмне комп'ютерне тестування).

За сукупністю певних тем здійснюється **періодичний контроль** у вигляді модульних контрольних робіт.

Підсумковий контроль здійснюється у формі заліку. Підсумкова оцінка визначається як середнє арифметичне значення оцінювання знань і вмінь здобувача вищої освіти за поточний та підсумковий контроль за 5-бальною системою з наступним переведенням в 100-бальну шляхом множення середнього значення на коефіцієнт переведення 20.

Критерії оцінювання результатів навчання

Усне (письмове) опитування оцінюються за 5-бальною шкалою:

5 балів – здобувач вищої освіти бездоганно володіє навчальним матеріалом з теми. Грамотно, логічно і чітко відповідає на всі поставлені питання, добре знає матеріал попередніх тем (вихідний рівень знань), орієнтується в сучасній анатомічній термінології. Вільно характеризує топографію органів і систем тварин, їх клінічне значення, варіанти індивідуальної та вікової мінливості. Володіє знаннями про будову апарату руху, особливості скелета та м'язової системи у різних видів тварин, їх взаємозв'язок з функціями організму. Демонструє вміння застосовувати знання з клінічної анатомії для аналізу взаєморозташування органів і структур, урахування їх морфофункціональних особливостей, а також для інтерпретації у науково-дослідницькій та навчальній діяльності.

4 бали – здобувач вищої освіти добре володіє навчальним матеріалом, правильно відповідає на більшість питань, допускає окремі неточності у формулюваннях або деталях, які не впливають на загальне розуміння теми. Демонструє знання з клінічної анатомії органів і систем тварин, здатний аналізувати будову апарату руху, але іноді потребує допоміжних уточнень. Орієнтується в топографії органів та їх клінічному значенні, хоча відповіді можуть бути менш глибокими.

3 бали – здобувач вищої освіти володіє основним обсягом матеріалу, проте відповіді неповні, поверхневі або з помітними неточностями. Має загальне уявлення про клінічну анатомію органів і систем тварин, знає основи будови апарату руху, але не завжди може правильно пояснити їх функціональні чи клінічні особливості. Виявляє труднощі при використанні анатомічної термінології та у визначенні топографічних взаємовідношень органів.

2 бали – здобувач вищої освіти фрагментарно знає матеріал, відповідає лише на окремі питання, демонструє слабе розуміння теми. Погано орієнтується у клінічній анатомії, знання про апарат руху поверхові, не пов'язує їх із функціональними чи клінічними аспектами. Не знає топографії органів і будови апарату руху. Відповіді часто нечіткі, з помилками, або відсутні, бракує логіки та системності.

1 бал – здобувач вищої освіти дуже погано володіє програмним матеріалом, допускає велику кількість грубих помилок.

0 балів – здобувач вищої освіти не володіє навчальним матеріалом та не в змозі його висвітлити, не розуміє змісту теоретичних питань та практичного завдання.

Оцінювання робочих зошитів з лабораторних занять (конспектування, анатомічні замальовки та схеми) здійснюється за 5-бальною шкалою з урахуванням повноти, правильності та аналітичності виконання завдань:

5 балів – робочий зошит оформлений повністю та системно; конспектування логічне й структуроване; анатомічні замальовки та схеми виконані правильно, з дотриманням топографічних взаємовідношень і коректним використанням міжнародної анатомічної номенклатури; матеріал свідчить про глибоке розуміння клініко-анатомічних особливостей.

4 бали – робочий зошит оформлений у повному обсязі; конспектування послідовне та змістовне; анатомічні замальовки і схеми містять поодинокі неточності або незначні недоліки в оформленні чи термінології, що не впливають на загальне розуміння матеріалу.

3 бали – робочий зошит оформлений частково; конспектування відображає основний зміст теми, але є фрагментарним; анатомічні замальовки та схеми виконані з помилками або спрощеннями, частково порушено топографічні співвідношення, використання анатомічної номенклатури є неповним.

2 бали – робочий зошит оформлений неповно; конспектування поверхове, несистемне; анатомічні замальовки та схеми містять суттєві помилки, не відображають основних анатомічних особливостей або виконані без дотримання термінології.

1 бал – робочий зошит оформлений формально; конспектування мінімальне; анатомічні замальовки та схеми виконані з грубими помилками, що суттєво обмежують можливість оцінювання рівня знань і практичних навичок.

0 балів – робочий зошит відсутній або не поданий на перевірку; завдання не виконані, що унеможлиблює оцінювання результатів навчання

Самостійна робота. Теми самостійної роботи здобувачі вищої освіти готують у вигляді письмових рефератів або мультимедійних презентацій із використанням схем, таблиць та рисунків, що відображають особливості клініко-анатомічної будови органів і систем тварин. Кожна робота виконується на основі вивчення навчальної та наукової літератури з клінічної анатомії тварин із залученням ілюстративного матеріалу (анатомічних препаратів, схем, макро- та мікроскопічних зображень), а також методик дослідження, необхідних для практичного застосування у ветеринарній практиці та у наукових дослідженнях. Самостійна робота оцінюється від 0 до 5 балів за наступними критеріями: упорядкованість – логічна послідовність та чіткість викладу матеріалу (**1 бал**); самостійність – виконання завдання без сторонньої допомоги, уміння обґрунтувати власні висновки (**1 бал**); креативність – оригінальність та новизна виконання завдання, здатність до нестандартних рішень (**1 бал**); технічне оформлення – відповідність оформлення завдання технічним вимогам до виконання кожного конкретного завдання (формат, шрифт, кегль, інтервал, параметри сторінки і т. д. (**1 бал**); пошук дослідника – використання навчальної та наукової літератури, схем та ілюстрацій із морфології тварин (**1 бал**). За наявності вищезазначених характеристик здобувач вищої освіти може отримати 5 балів.

Кожний **поточний тестовий контроль** (письмове або програмне комп'ютерне тестування) передбачає вирішування здобувачами 5 питань, які оцінюються за 5-бальною шкалою.

Модульні контрольні роботи здійснюються у формі тестових завдань через університетську платформу Moodle. Кожна модульна контрольна робота складається з 20 тестових завдань, за кожне з яких нараховується 0,25 бала. Повністю правильне виконання всіх завдань (100 %) оцінюється у 5 балів.

5 балів – 20 правильних відповідей; повне засвоєння матеріалу модуля, правильне виконання всіх тестових завдань, демонстрація системного розуміння теми.

4 бали – 16–19 правильних відповідей; достатньо повне засвоєння матеріалу модуля, допущені поодинокі неточності, що не впливають на загальне розуміння теми.

3 бали – 14–15 правильна відповідь; засвоєння основного матеріалу модуля на репродуктивному рівні, наявні помилки при виконанні окремих завдань.

2 бали – 10–13 правильних відповідей; фрагментарне засвоєння матеріалу, значна кількість помилок, нездатність коректно виконати більшість завдань.

1 бал – 1–9 правильних відповідей; відсутність сформованих знань і навичок, невиконання тестових завдань відповідно до вимог модуля.

0 балів – правильних відповідей немає; модульна контрольна робота не виконана.

Підсумковий контроль (залік) здійснюється у формі виконання здобувачами вищої освіти 40 тестових завдань. Результати оцінюються за 5-бальною системою відповідно до наступних критеріїв:

5 балів – 36–40 правильних відповідей; повне й системне засвоєння програмного матеріалу, правильне виконання тестових завдань, здатність до аналітичного застосування набутих знань.

4 бали – 32–35 правильних відповідей; достатньо повне засвоєння навчального матеріалу, допущені поодинокі неточності, що не впливають на загальний результат.

3 бали – 28–31 правильна відповідь; засвоєння основного програмного матеріалу переважно на репродуктивному рівні, наявність помилок при виконанні окремих тестових завдань.

2 бали – 20–27 правильних відповідей; фрагментарне засвоєння навчального матеріалу, значна кількість помилок, нездатність коректно виконати більшість тестових завдань.

1 бал – 1–19 правильних відповідей; відсутність сформованих знань і навичок, невиконання тестових завдань відповідно до вимог робочої програми.

0 балів – немає правильних відповідей; відсутність сформованих знань і практичних навичок, що унеможлиблює оцінювання результатів навчання.

Розподіл балів, які отримують здобувачі вищої освіти

Змістовний модуль 1							Змістовний модуль 2				
лабораторні роботи					МКР	інд. сам. завд. Т1	лабораторні роботи				
T1	T2	T3	T4	T5			T6	T7	T8	T19	T10
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5

Змістовний модуль 2										Залік	Середня оцінка за семестр (1+2+...23/23) 5-бальна шкала	Підсумков а оцінка 5x20=100 балів
лабораторні роботи					МКР	інд. сам. завд. Т2	інд. сам. завд. Т3	інд. сам. завд. Т4	інд. сам. завд. Т5			
T11	T12	T13	T14	T15						18	19	20
13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5,0	100

Шкала оцінювання: національна та шкала університету

Сума балів за шкалою університету (за всі види освітньої діяльності)	Оцінка за національною шкалою	
	для екзамену, диференційованого заліку, курсового проєкту (роботи) практики	для заліку
90-100	Відмінно	Зараховано
75-89	Добре	
60-74	Задовільно	
менше 60	Незадовільно	Не зараховано

5. Політики дисципліни

Політика навчальної дисципліни «Клінічна анатомія тварин» ґрунтується на принципах академічної доброчесності, зокрема щодо відповідального та етичного використання інструментів штучного інтелекту, а також на чинних нормативних і регламентних документах, що визначають організацію освітнього процесу в Поліському національному університеті.

Академічна доброчесність. Здобувачам вищої освіти роз'яснюється цінність самостійного набуття знань, сутність і наслідки порушень принципів академічної доброчесності, зокрема неприпустимість академічного плагіату та списування. Здобувачі вищої освіти заохочуються до самостійного виконання навчальних завдань і коректного посилання на джерела інформації у разі використання запозичених наукових матеріалів.

Правила поведінки учасників освітнього процесу та політика відвідування. З метою успішного засвоєння теоретичного матеріалу та формування професійних компетентностей здобувачі вищої освіти зобов'язані регулярно відвідувати заняття, активно брати участь в обговоренні ключових питань теми та виконувати передбачений

програмою мінімум навчальної роботи. Здобувачі вищої освіти повинні дотримуватися норм академічної етики, бути толерантними у спілкуванні з викладачем і колегами, зокрема під час обговорення дискусійних питань, підтримувати порядок в аудиторіях і дбайливо ставитися до навчального обладнання. Використання мобільних телефонів, планшетів та інших електронних пристроїв під час занять допускається лише у випадках, передбачених навчальним планом і методичними рекомендаціями викладача.

Політика щодо дедлайнів. Індивідуальні та самостійні роботи здобувачі вищої освіти повинні подавати вчасно відповідно до календарного плану занять. У разі наявності об'єктивних причин (хвороба, участь у наукових заходах, повітряна тривога, перебої з електропостачанням тощо) термін подання та зарахування виконаних завдань може бути подовжений за попереднім погодженням із викладачем дисципліни. Роботи, подані з порушенням установлених термінів без поважних причин, оцінюються зі зниженням балів.

Освітні потреби та інклюзивність. Для здобувачів вищої освіти з особливими освітніми потребами передбачається активне використання мобільних та дистанційних технологій навчання (месенджери, зокрема Viber, а також університетська платформа Moodle) з метою отримання навчальної інформації та подання виконаних завдань.

Політика комунікації з викладачем. У разі виникнення труднощів під час вивчення дисципліни здобувач вищої освіти має право звернутися до викладача за додатковими роз'ясненнями в години консультацій, зазначені в розділі «Профіль дисципліни» цього силабусу.

6. Література необхідна для вивчення навчальної дисципліни

Основна

1. Анатомія свійських тварин: Підручник. С. К. Рудик, Ю. О. Павловський, Б. В. Криштофорова та ін.; за ред. С. К. Рудика. К.: Аграрна освіта, 2001. 575 с.
2. Анатомія свійських тварин: Навчальний посібник / В. К. Костюк, В. С. Левчук. К.: Аграрна освіта, 2003. 182 с.
3. Анатомія свійських тварин. Практикум: Навчальний посібник / С. К. Рудик, та ін. К.: Агропромвидав України, 2000. 248 с.
4. Костюк В. К. Атлас анатомії свійських тварин. Остеологія: навчальний посібник. К. : Аграрна освіта, 2001. 78 с.
5. Костюк В. К. Атлас анатомії свійських тварин. Синдесмологія. Міологія. Вінниця : Нова книга, 2007. 75 с.
6. Кот Т. Ф., Сокульський І. М. Порівняльна анатомія тварин : навчальний посібник. Житомир : Поліський національний університет, 2024. 208 с.
7. Кот. Т. Ф. Морфологічні маркери органів ссавців, птахів, риб : навчальний посібник. Житомир : Вид. НОВОград, 2025. 154 с.
8. Міжнародна ветеринарна анатомічна номенклатура. Латинською, українською і англійською мовами / В. Т. Хомич та ін. Київ:, 2005. 388 с.

Додаткова

1. Анатомія та особливості фізіології собак з основами дресирування : навчальний посібник / Горальський Л. П. та ін. Житомир : Полісся, 2008. 448 с.
2. Анатоомо-морфологічні особливості серця свійської собаки (*Canis Lupus Familiaris* L., 1758) / М. Р. Рагуля, Л. П. Горальський, І. М., Сокульський та ін. *Науковий вісник Львівського національного університету ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.З. Гжицького. Серія: Ветеринарні науки.* 2024, т 26, № 113. С. 93–101.
3. Довідник з цитологія, ембріології та гістології свійських тварин : довідник / Л. П. Горальський, В. Т. Хомич, І. М. Сокульський та ін. Житомир : ЖНАЕУ, 2018. 262 с.
4. Дунаєвська О. Ф., Горальський Л. П., Сокульський І. М. Маркерні ознаки селезінки тварин в онто- і філогенезі : монографія. Житомир : Поліський національний університет, 2021. 216 с.

5. Дунаєвська О. Ф., Горальський Л. П., Сокульський І. М. Порівняльна морфологія селезінки хребетних тварин : навчальний посібник. Житомир : Поліський національний університет, 2022. 260 с.
6. Кот Т. Ф., Гуральська С. В., Житова О. П. Особливості анатомії м'ясоїдних тварин : навчальний посібник. Житомир : О. О. Євенок, 2019. 204 с.
7. Морфологія собаки : навч. посібник / В. Т. Хомич, Л. П. Горальський, І. М. Сокульський та ін.; за ред. В. Т. Хомича. Житомир : ЖНАЕУ, 2020. 508 с.
8. Морфологія спинного мозку та спинномозкових вузлів хребетних тварин : монографія / Л. П. Горальський, В. Т. Хомич, І. М. Сокульський та ін.; за ред. Л. П. Горальського. Львів : СПОЛОМ, 2013. 295 с.
9. Мосійчук Д. В., Сокульський І. М., Демус Н.В. Анатомо-морфологічні особливості першого шийного хребця (атланта) у свійського бика. *Наукові читання 2024. Ветеринарія в умовах воєнного стану: виклики та їх подолання* : матеріали науково-практичної конференції присвяченої Дню науки в Україні, 21 травня 2024 року. Житомир : Поліський національний університет, 2024. С. 18–20.
10. Рудик С. К. Курс лекцій з порівняльної анатомії : навчальний посібник. Київ : Аграрна освіта, 2002. 108 с.
11. Рудик С. К., Кот Т. Ф. Анатомія кішки. Частина 1. Апарат руху : навчальний посібник. Житомир : Полісся, 2011. 104 с.
12. Рудик С. К., Кот Т. Ф. Анатомія кішки. Частина 2. Система органів шкірного покриву. Нутрощі : навчальний посібник. Житомир : Полісся, 2012. 78 с.
13. Рудик С. К., Кот Т. Ф. Анатомія кішки. Частина 3. Серцево-судинна, лімфатична, нервова системи. Органи чуття : навчальний посібник. Житомир : Полісся, 2013. 104 с.
14. Сокульський І. М. Атлас анатомії свійських тварин. Спланхнологія. Житомир : ЖНАЕУ, 2017. 64 с.
15. Сокульський І. М., Горальський Л. П., Павліченко О. С., Колеснік Н. Л. Функціональна морфологія спинного мозку свійської собаки. *Наукові читання 2022. Еколого-регіональні проблеми сучасного тваринництва та ветеринарної медицини* : Матеріали ІХ щорічної Всеукраїнської науково-практичної конференції, 17 листопада 2022 р. Житомир : Поліський національний університет, 2022. С. 249–254.
16. Хомич В. Т., Кот Т. Ф. Морфологія кози : навчальний посібник. Житомир : Полісся, 2016. 344 с.
17. Хоменко З. В., Сокульський І. М., Заїка С. С. Морфо-гістологічна характеристика нирок статевозрілих собак (*Canis Lupus Familiaris L., 1758*). *Науковий вісник Львівського національного університету ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.З. Гжицького. Серія: Ветеринарні науки.* 2024, т 26, № 113. С. 54–61. <https://doi.org/10.32718/nvlvet11309>
18. Morphology, organo- and histometric features of the heart and lungs of a sexually mature domestic dog (*Canis Lupus Familiaris L., 1758*) (Морфологія, органно- та гістометричні особливості серця та легень статевозрілої свійської собаки (*Canis lupus familiaris L., 1758*) / L. Horalskyi, I. Sokulskyi, M. Ragulya et al. *Scientific Horizons.* 2023. 26(12). P. 9–21. <https://doi.org/10.48077/scihor12.2023.09>
19. Features of lung organometry in domestic animals of the Mammalian class (Mammalia) (Особливості органометрії легень свійських тварин класу Ссавці (Mammalia) / L. Horalskyi, N. Hlukhova, I. Sokulskyi et al. *Ukrainian Journal of Veterinary Sciences.* 2023. 14(1). P. 9–25. <https://doi.org/10.31548/veterinary1.2023.09>
20. Specific features of the morphology of the spinal nodes of homeothermic vertebrate animals in the comparative and anatomical series (Особливості морфології спинномозкових вузлів гомойотермних хребетних тварин у порівняльно-анатомічному ряді) / L. P. Horalskyi, I. M., Sokulskyi, N. L. Kolesnik et al. *Ukrainian Journal of Veterinary and Agricultural Sciences.* 2023. 6(1). P. 24–33. <https://doi.org/10.32718/ujvas6-1.04>
21. Peculiarities of macro- and cytometric assessment of morphological structures of the domestic pig heart. (Особливості макро- та цитометричної оцінки морфологічних структур

серця свині свійської) / L. P. Horalskyi, M. R. Ragulya, I. M. Sokulskyi et al. *Regulatory Mechanisms in Biosystems*. 2024. 15(1). P. 55–61. <https://doi.org/10.15421/022408>.

22. *Anatomy and Physiology of Animals* [Електронний ресурс]. Режим доступу: <https://open.umn.edu/opentextbooks/textbooks/348>

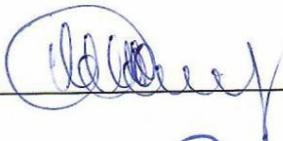
23. *Online Veterinary Anatomy Resources* [Електронний ресурс]. Режим доступу: <https://guides.library.upenn.edu/VetStudy-Anatomy>

24. *Veterinary Anatomy Viewer* [Електронний ресурс]. Режим доступу: <https://virtualanimalproject.vetmed.vt.edu>

25. *WikiVet – Anatomy Links* [Електронний ресурс]. Режим доступу: https://en.wikivet.net/Anatomy_Links

26. *Veterinary Anatomy (University of Minnesota)* [Електронний ресурс]. Режим доступу: <https://vanat.ahc.umn.edu>

Викладач



Ігор СОКУЛЬСЬКИЙ

**Завідувач кафедри
внутрішньої патології та
морфології**



Світлана ГУРАЛЬСЬКА

**Гарант ОНП
«Ветеринарна медицина»**



Тетяна КОТ