

до наказу від 23.03.2023 р. № 244

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І  
ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ

Кафедра анатомії, гістології і патоморфології тварин ім. акад.  
В. Г. Касьяненка

Декан факультету ветеринарної медицини  
Микола ІВАНОВСЬКИЙ  
Протокол № 15 від 15.05.2023 р.



“ЗАТВЕРДЖУЮ”

“СХВАЛЕНО”

на засіданні  
кафедри анатомії, гістології і  
патоморфології тварин ім. акад. В.  
Г. Касьяненка

Протокол № 15 від 15.05.2023 р.

Олег МЕЛЬНИК

“РОЗГЛЯНУТО”

Гарант  
програми д. вет. н., зав.  
каф. терапії і клінічної  
діагностики

Наталія ГРУШАНСЬКА

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ  
«ПОРІВНЯЛЬНА МОРФОЛОГІЯ, СПЕЦІАЛЬНА  
ПАТОМОРФОЛОГІЯ І СУДОВА ВЕТЕРИНАРНА МЕДИЦИНА»

Спеціальність	211 “Ветеринарна медицина” (повний термін) + курсанти
Освітня програма	“Ветеринарна медицина”
Факультет	Ветеринарної медицини
Розробники:	Сердюков Ярослав Костянтинович, кандидат ветеринарних наук, доцент Гаркуша Станіслав Євгенійович, кандидат ветеринарних наук, доцент

**1. Опис навчальної дисципліни**  
**“ ПОРІВНЯЛЬНА МОРФОЛОГІЯ, СПЕЦІАЛЬНА**  
**ПАТОМОРФОЛОГІЯ І СУДОВА ВЕТЕРИНАРНА МЕДИЦИНА “**

<b>Галузь знань, напрям підготовки, спеціальність, освітньо-кваліфікаційний рівень</b>	
Освітній ступінь	Магістр
Спеціальність	211 Ветеринарна медицина
Освітня програма	Ветеринарна медицина
<b>Характеристика навчальної дисципліни</b>	
Вид	Обов'язкова
Загальна кількість годин	120
Кількість кредитів ECTS	4
Кількість змістових модулів	2
Курсовий проект	-
Форма контролю	Диференційований залік
<b>Показники навчальної дисципліни для денної форми навчання</b>	
Рік підготовки	6
Семестр	11
Лекційні заняття	15
Практичні заняття	15
Лабораторні заняття	-
Самостійна робота	90
Індивідуальні завдання	-
Кількість тижневих годин: ауд.	1

**2. Мета, завдання та компетентності навчальної дисципліни**

**Метою** навчальної дисципліни «Порівняльна морфологія, спеціальна патоморфологія і судова ветеринарна медицина» є набуття теоретичних і практичних знань щодо юридичних засад судової ветеринарної медицини, а також щодо методології й методики проведення судово-ветеринарної експертизи трупів і живих тварин та продуктів рослинного й тваринного походження

**Основними завданнями** вивчення навчальної дисципліни «Порівняльна морфологія, спеціальна патоморфологія і судова ветеринарна медицина» є:

- набути теоретичну підготовку із загальної й спеціальної судової ветеринарної медицини;
- оволодіти методами судово-ветеринарного розтину;
- оволодіти сучасними методами проведення експертиз у різних галузях;
- освоїти методи проведення судово-ветеринарної експертизи;
- навчитись складати висновок судово-ветеринарного експерта.

## **Набуття компетентностей**

### **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)**

- ЗК7. Здатність проведення досліджень на відповідному рівні.
- ЗК9. Здатність приймати обґрунтовані рішення.

### **Спеціальні компетентності (СК):**

- СК2. Здатність використовувати інструментарій, спеціальні прилади, лабораторне обладнання та інші технічні засоби для проведення необхідних маніпуляцій під час професійної діяльності.
- СК5. Здатність застосовувати методи і методики патолого-анатомічної діагностики хвороб тварин для встановлення остаточного діагнозу та причин їх загибелі.
- СК6. Здатність здійснювати відбір, пакування, фіксування і пересилання зразків біологічного матеріалу, відібраного під час патолого-анатомічного розтину, для лабораторних досліджень.
- СК7. Здатність організовувати і проводити лабораторні дослідження й аналізувати їх результати.
- СК14. Здатність проводити судово-ветеринарну експертизу.
- СК19. Здатність здійснювати просвітницьку діяльність серед працівників галузі та населення.
- СК20. Здатність організовувати, здійснювати і контролювати документообіг під час професійної діяльності.

### **Програмні результати навчання (ПРН):**

ПРН3. Визначати суть фізико-хімічних і біологічних процесів, які відбуваються в організмі тварин у нормі та за патології.

ПРН5. Установлювати зв'язок між клінічними проявами захворювання та результатами лабораторних досліджень.

ПРН13. Розуміти логічну послідовність дій та вміти оформляти відповідну документацію під час проведення судово-ветеринарної експертизи.

## **3. Програма та структура навчальної дисципліни**

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин											
	денна форма						Заочна форма					
	усього	у тому числі					усього	у тому числі				
л		п	лаб	інд	с.р.	л		п	лаб	інд	с.р.	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Змістовий модуль 1. Порівняльна морфологія												
Тема 1. Загальні анатомічні та морфологічні поняття		2	-	2	-	12						

Тема 2. Порівняльна морфологія клітин та тканин організму. Порівняльна морфологія органів соми.		2	-	2	-	12						
ТЕМА 3. Порівняльна морфологія нутрощів та інтегрувальних систем.		2	-	1	-	6						
Разом за змістовим модулем 1	41	6	-	5		30						
<b>Змістовий модуль 2. Спеціальна патоморфологія і судова ветеринарна медицина</b>												
Тема 1. Патоморфо логія заразних хвороб		9		10		-						
Тема 2 Загальна частина судової ветеринарної медицини		-		-		30						
Тема 3 Спеціальна частина судової ветеринарної медицини		-		-		30						
Разом за змістовим модулем 2	79	9		10		60						
Усього годин	120	15		15		90						

#### 4. Лекції, їх назва і обсяг у годинах

Назва теми	К-сть год.
<b>МОДУЛЬ 1. Порівняльна морфологія</b>	
<b>ТЕМА 1.</b> Загальні анатомічні та морфологічні поняття.	2
<b>ТЕМА 2.</b> Порівняльна морфологія клітин та тканин організму. Порівняльна морфологія органів соми.	2
<b>ТЕМА 3.</b> Порівняльна морфологія нутрощів та інтегрувальних систем.	2
<b>МОДУЛЬ 2. Спеціальна патоморфологія і судова ветеринарна медицина</b>	
<b>ТЕМА 4.</b> Патоморфологія заразних хвороб тварин	9
<b>Всього</b>	15

**5.Теми семінарських занять**  
Не плануються.

**6.Теми практичних занять**

Назва теми	К-сть год.
<b>МОДУЛЬ 1 Порівняльна морфологія</b>	
<b>ТЕМА 1.</b> Встановлення загальних принципів будови епітеліальної, сполучної, м'язової та нервової тканин. Визначення видових особливостей будови осьового відділу скелету, скелету кінцівок та з'єднання кісток.	2
<b>ТЕМА 2.</b> Визначення видових особливостей будови м'язової системи, шкірного покриву та похідних шкіри. Визначення видових особливостей будови травного та дихального апаратів. Визначення видових особливостей будови сечостатевого апарату.	2
Модуль	1
<b>МОДУЛЬ 2. Спеціальна патоморфологія і судова ветеринарна медицина</b>	
<b>ТЕМА 3.</b> Патоморфологія заразних хвороб тварин	10
<b>Всього</b>	15

**7.Лабораторні заняття, їх назва і обсяг у годинах**  
не плануються.

**8.Самостійна робота, назва тем і обсяг у годинах**

Назва теми	К-сть год.
<b>МОДУЛЬ 1. Порівняльна морфологія</b>	
<b>ТЕМА 1.</b> Визначення основних анатомічних та морфологічних понять. Робота з морфологічною термінологією.	6
<b>ТЕМА 2.</b> Визначення морфології клітин та тканин організму. Встановлення загальних принципів будови епітеліальної, сполучної, м'язової та нервової тканин.	6
<b>ТЕМА 3.</b> Визначення органів соми, їх поділ на системи і апарати. Визначення видових особливостей будови осьового відділу скелету, скелету кінцівок та з'єднання кісток.	6
<b>ТЕМА 4.</b> Визначення видових особливостей будови м'язової системи, шкірного покриву та похідних шкіри.	6
<b>ТЕМА 5.</b> Визначення поняття нутроці. Поділ їх на системи і апарати органів Встановлення закономірностей будови нутроців та їх особливостей у різних видів тварин	6
<b>Всього за 1 модуль</b>	30
<b>МОДУЛЬ 2. Спеціальна патоморфологія і судова ветеринарна медицина</b>	
<b>ТЕМА 6.</b> Загальна частина судової ветеринарної медицини	30
<b>ТЕМА 7.</b> Спеціальна частина судової ветеринарної медицини	6
<b>Всього</b>	90

## 9. Зразки контрольних питань, тестів для визначення рівня засвоєння знань студентами

### Комплект 1

#### Варіант №1.

**Завдання 1.** Вкажіть, що означають ці терміни:

- |  |  |
|--|--|
| 1. Термін “білатеральність” означає, що тіло хребетних ... | А. має чотири кінцівки (дві грудні та дві тазові)  |
| 2. Термін “біполярність” означає, що тіло хребетних ...    | Б. має два кінці – краніальний та каудальний   |
| 3. Термін “метамерія” означає, що тіло хребетних ...       | В. можна розділити на дві половини – праву та ліву, які є дзеркальними відображеннями одна одної |
| 4. Термін “тетраподія” означає, що тіло хребетних ...      | Г. вздовж осі ділиться на окремі сегменти  |

**Завдання 2.** Вкажіть особливості будови першого шийного хребця собаки.

1. Крилова ямка добре виражена
2. Крилова ямка плоска
3. Хребець має поперечний, криловий та латеральний хребцевий отвори
4. На крилі атланта є криловий та латеральний хребцевий отвори
5. На крилі атланта є поперечний і латеральний хребцевий отвори та incisura alaris

**Завдання 3.** Вкажіть особливості будови груднини корови.

1. Тіло груднини сплющене з боків, є вентральний гребінь
2. Тіло груднини сплющене дорсовентрально, вентральний гребінь відсутній
3. Ручка груднини зростається з тілом груднини
4. Ручка груднини з'єднується з тілом груднини суглобом
5. Ручка груднини направлена дорсально
6. Ручка груднини розміщена у одній площині з тілом груднини

**Завдання 4.** Вкажіть особливості будови груднини коня.

1. Тіло груднини сплющене з боків, є вентральний гребінь
2. Тіло груднини сплющене дорсовентрально, вентральний гребінь відсутній
3. Тіло груднини призматичної форми, має майже однакову товщину і ширину
4. Ручка груднини з'єднується з тілом груднини суглобом
5. Ручка груднини зростається з тілом груднини

**Завдання 5.** Вкажіть особливості будови os sacrum свині.

1. Її утворюють 5 vertebrae sacrales
2. Її утворюють 4 vertebrae sacrales
3. Її утворюють 3 vertebrae sacrales
4. Остисті відростки відсутні
5. Остисті відростки зростаються повністю
6. На ala ossis sacri є facies articularis
7. Вушкоподібна поверхня на ala ossis sacri розміщена горизонтально
8. Вушкоподібна поверхня на ala ossis sacri розміщена вертикально

**Завдання 6.** Особливостями скелета кінцівок птахів є те, що:

1. Пояс грудної кінцівки утворений лопаткою, ключицею та воронячою кісткою
2. Пояс грудної кінцівки утворений лопаткою та ключицею
3. Пояс тазової кінцівки утворений клубовою, сідничною та лобковою кістками
4. Пояс тазової кінцівки утворений клубовою та сідничною кістками
5. На грудній кінцівці 1 палець
6. На грудній кінцівці 3 пальці
7. На тазовій кінцівці 5 пальців
8. На тазовій кінцівці 4 пальці

**Завдання 7.** Каркової зв'язки немає у \_\_\_\_\_

**Завдання 8.** Скільки та які кістки плесна має собака?

- |                         |  |
|-------------------------|--|
| 1. Одну кістку – III    | 5. Три кістки – I, II, III                       |
| 2. Одну кістку – IV     | 6. Три кістки – II, III, IV                      |
| 3. Дві кістки – III, IV | 7. Три кістки – III, IV, V                       |
| 4. Дві кістки – II, III | 8. Чотири або п'ять кісток – (I,) II, III, IV, V |

**Завдання 9.** Вкажіть особливості будови язика корови.

1. Язик має добре виражену подушку язика
2. Подушки язика немає
3. Ниткоподібні сосочки великі, зроговілі
4. Ниткоподібні сосочки м'які, не зроговілі
5. Листкоподібні сосочки відсутні
6. Конічні сосочки відсутні
7. Валикоподібних сосочків багато (16-40)
8. Валикоподібних сосочків 4-6

**Завдання 10.** Назвіть особливості будови органів сечовиділення птахів.

- |                                 |                            |
|---------------------------------|----------------------------|
| 1. Є одна нирка                 | 5. Сечовий міхур відсутній |
| 2. Є один сечовід               | 6. Сечівників два          |
| 3. Сечостатевий канал довгий    | 7. Сечівник відсутній      |
| 4. Сечостатевий канал відсутній | 8. Нирки є парним органом  |

## Комплект 2

### Варіант №1.

**Завдання 1.** До яких наук відносять судово-ветеринарну експертизу?

- |                 |                |
|-----------------|----------------|
| А. Біологічних  | В. Юридичних   |
| Б. Ветеринарних | Г. Економічних |

**Завдання 2.** Вкажіть органи дізнання:

- |                |                        |
|----------------|------------------------|
| А. Прокуратура | В. Санітарна інспекція |
| Б. Міліція     | Г. Пожежна інспекція   |

**Завдання 3.** Як називається головний етап розслідування, перевірка доказів і дослідження усіх обставин справи слідчими прокуратури і органів державної безпеки? \_\_\_\_\_

**Завдання 4.** До якого виду експертизи належить експертиза, що проводиться у випадках розслідування складних судово-ветеринарних питань, коли необхідна діяльність різних фахівців?

- |             |               |
|-------------|---------------|
| А. Первинна | В. Комплексна |
| Б. Повторна | Г. Додаткова  |

**Завдання 5.** Хто несе відповідальність за експертний висновок?

- А. Установа, якій було призначено зробити експертизу
- Б. Суд, який призначав експертизу
- В. Установа, в якій проводилась експертиза
- Г. Лікар ветеринарної медицини, що проводив експертизу

**Завдання 6.** Що робить експерт після проведення всіх спеціальних досліджень при експертизі живої тварини?

- |                    |   |
|--------------------|---|
| А. Збирає анамнез  | В. Складає експертний документ                |
| Б. Оглядає тварину | Г. Проводить додаткові спеціальні дослідження |

**Завдання 7.** Які тілесні пошкодження за кримінальним кодексом відносять до тяжких?

- |                              |  |
|------------------------------|--|
| А. Удари, побої              | В. Відкриті і закриті переломи кісток черепа   |
| Б. Проникні поранення хребта | Г. Переломи-вивихи, пошкодження спинного мозку |

**Завдання 8.** Які питання вирішує експерт при огляді трупа на місці?

- А. Допомогає слідчому провести огляд і його опис
- Б. Проводить розтин трупа
- В. Складає протокол огляду місця злочину
- Г. Консультує слідчого

**Завдання 9.** Вкажіть, із чим пов'язаний розвиток трупного автолізу?

- |                                     |                            |
|-------------------------------------|----------------------------|
| А. Із протеолітичною дією ферментів | В. Із дією трупних отрут   |
| Б. Із гемолізом еритроцитів         | Г. Із дією мікроорганізмів |

**Завдання 10.** Вкажіть, які органи об'єднані терміном „вітальний трикутник”?

А. Легені

Б. Головний мозок

В. Печінка

Г. Серце

### **Комплект контрольних питань**

1. Загальні анатомічні та морфологічні поняття.
2. Порівняльна морфологія клітин та тканин організму. Порівняльна морфологія органів соми.
3. Порівняльна морфологія нутрощів та інтегративних систем.
4. Предмет, мета і завдання судової ветеринарії.
5. Судова система України.
6. Нормативні документи, що регламентують судово-ветеринарну діяльність.
7. Закон України «Про судову експертизу».
8. Експертиза речових доказів.
9. Експертиза живих тварин.
10. Експертиза трупів тварин.
11. Професійні порушення в галузі ветеринарної медицини.
12. Судово-ветеринарна експертиза за асфіксії.
13. Судово-ветеринарна експертиза за утоплення.
14. Судово-ветеринарна експертиза за дії фізичних чинників.
15. Судово-ветеринарна токсикологія.
16. Судово-ветеринарна експертиза за порушень годівлі тварин.
17. Судово-ветеринарна експертиза за порушень утримання та експлуатації тварин.
18. Судово-ветеринарна експертиза за раптової смерті.

### **11. Методи навчання**

Лекції, практичні заняття, самостійна робота.

### **12. Форми контролю**

**Усні та письмові (тестові) контрольні модульні роботи, поточне опитування, залік.**

**13. Розподіл балів, які отримують студенти.** Оцінювання знань студента відбувається за 100-бальною шкалою і переводиться в національні оцінки згідно з табл. 1 «Положення про екзамен та заліки у НУБіП України» (від 26.04.2023 р., протокол № 10)

Рейтинг студента, бали	Оцінка національна за результати складання	
	екзаменів	заліків
90-100	Відмінно	Зараховано
74-89	Добре	
60-73	Задовільно	
0-59	Незадовільно	Не зараховано

Для визначення рейтингу студента (слухача) із засвоєння дисципліни  $R_{\text{дис}}$  (до 100 балів) одержаний рейтинг з атестації (до 30 балів) додається до рейтингу студента (слухача) з навчальної роботи  $R_{\text{НР}}$  (до 70 балів):  $R_{\text{дис}} = R$



### 14. Методичне забезпечення

№ п/п	Методичні джерела
1	2
1	Методичні рекомендації з судово-ветеринарної експертизи пошкоджень, що виникають внаслідок дії на організм тварин патогенних фізичних чинників. Сердюков Я. К. та ін. К.: «ЦП «Компринт». 2016. 52 с.
2	Судово-ветеринарна експертиза у випадках асфіксії. Методичні рекомендації. Сердюков Я. К. та ін. К.: «ЦП «Компринт». 2016. 43 с.
3	Робочий зошит з анатомії свійських тварин для лабораторних занять та самостійної роботи: [навчальний посібник] / І. В. Яценко, В. К. Костюк, П. М. Гаврилін, С. К. Рудик, О. П. Мельник, С. А. Ткачук, М. М.Бондаревський. К: Аграр Медіа Груп. 2011. 86 с.
4	Борисевич Б. В., Лісова В. В. Предмет патологічної анатомії, вчення про смерть, пошкодження. Методичні рекомендації для студентів факультету ветеринарної медицини. К.: «ЦП КОМПРИНТ», 2012. 37 с.

### 15. Рекомендована література

№ п/п	Основна література
1	2
1	Зон Г.А. Судово-ветеринарна експертиза. Навчальний посібник. Суми.: „Мрія-1”. 2002. 258 с.
2	Закон України „Про судову експертизу”.
3	Господарський кодекс України.
4	Кримінальний кодекс України.
5	Кримінально-процесуальний кодекс України.
6	Закон України про ветеринарну медицину.
7	Патологічна анатомія тварин / П.П.Урбанович, М.К.Потоцький, І.І.Гевкан та ін. За ред. П.П.Урбановича, М.К.Потоцького. – К.: Ветінформ, 2008. – 896 с.
8	Жаров А. В., Іванів І. В., Стрельников А. П. Вскрытие и патоморфологическая диагностика болезней животных. Под ред. А. В. Жарова. М.: Колос, 2000. 400 с.
9	Зон Г.А., Скрипка М.В., Івановська Л.Б. Патологоанатомічний розтин тварин: навчальний посібник. Донецьк. 2009. 189 с.
10	Анатомія свійських тварин: Підручник. С. К. Рудик, Ю. О. Павловський, Б. В. Криштофорова та ін. К.: Аграрна освіта. 2001. 575 с.
11	Морфологія сільськогосподарських тварин: Підручник. В. Т. Хомич, С. К. Рудик, В. С. Левчук, Б. В. Криштофорова, В. П. Новак В. К. Костюк. К.: Вища освіта, 2003. 527 с.
12	Костюк В. К. Атлас анатомії свійських тварин. Osteологія: Навчальний посібник. К.: Аграрна освіта. 2001. 78 с.
13	Костюк В. К. Атлас анатомії свійських тварин. Синдесмологія. Міологія. Навчальний посібник. Вінниця: Нова книга. 2007. 75 с.
14	Костюк В. К., Дишлюк Н. В. Тестові завдання з морфології сільськогосподарських тварин : [навчальний посібник]. В. К.Костюк, Н. В. Дишлюк: За ред. В.К.Костюка. К.: Аграрна освіта. 2011. 224 с.
15	Костюк В.К. Тестові завдання з анатомії свійських тварин : [навчальний посібник] В.К.Костюк. К.: ТОВ “Аграр Медіа Груп”. 2012. 144 с.
	Додаткова література
1	Борисевич Б. В., Скрипка М. В., Лісова В. В. Довідник патолого-анатомічних термінів (загальнопатологічні процеси, органопатологія). Полтава, 2005. 124 с.

## 16. Інформаційні ресурси

Відкриті інтернет-джерела:

1. Мікросвіт <http://microsvit.info/>
2. Вікіпедія - <http://uk.wikipedia.org/wiki>
3. Veterinary Medicine 10th edition <https://archive.org>
4. Jubb, Kennedy & Palmer's Pathology of Domestic Animals  
<https://www.sciencedirect.com>
5. Veterinary Forensics: Animal Cruelty Investigations, 2nd edition  
<https://www.wiley.com>