

**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І  
ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**

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

ЗАТВЕРДЖУЮ”  
 Декан факультету ветеринарної медицини  
 Микола ЦВІЛХОВСЬКИЙ  
 Протокол № 15 від 1. 06. 2023 р.



“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 ОП «Ветеринарна гігієна,  
 санітарія і експертиза»  
 Лариса ШЕВЧЕНКО

**РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ  
АНАТОМІЯ ТВАРИН**

Спеціальність	212 «Ветеринарна гігієна, санітарія і експертиза»
Освітня програма	«Ветеринарна гігієна, санітарія і експертиза»
Факультет	Ветеринарної медицини
Розробники:	Мельник Олег Петрович, завідувач кафедри, доктор ветеринарних наук, професор; Стегней Микола Михайлович, кандидат ветеринарних наук, доцент; Мельник Олексій Олегович, кандидат ветеринарних наук, доцент

# 1. Опис навчальної дисципліни

## Анатомія тварин

(назва)

<b>Галузь знань, напрям підготовки, спеціальність, освітньо-кваліфікаційний рівень</b>		
Освітній ступінь	_____ <i>магістр</i> _____ (бакалавр, спеціаліст, магістр)	
Спеціальність	_212_ «Ветеринарна гігієна, санітарія і експертиза» (шифр і назва)	
Освітня програма	«Ветеринарна гігієна, санітарія і експертиза»	
<b>Характеристика навчальної дисципліни</b>		
Вид	Обов'язкова / вибіркова	
Загальна кількість годин	_____ 240 _____	
Кількість кредитів ECTS	_____ 8 _____	
Кількість змістових модулів	_____	
Курсовий проект (робота) (за наявності)	_____ <i>(назва)</i> _____	
Форма контролю	Екзамен, залік	
<b>Показники навчальної дисципліни для денної та заочної форм навчання</b>		
	денна форма навчання	заочна форма навчання
Рік підготовки	2022/2023	_____
Семестр	__I, II, III__	_____
Лекційні заняття	_____ 45 _____ год.	_____ год.
Практичні, семінарські заняття	_____ год.	_____ год.
Лабораторні заняття	_____ 135 _____ год.	_____ год.
Самостійна робота	_____ 30 _____ год.	_____ год.
Навчальна практика	30 год	
Індивідуальні завдання	_____ год.	_____ год.
Кількість тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних самостійної роботи студента – 75	_____ 4, 4, 4, _____ год. _____ 2, 2, 1 _____ год.	

## 2. Мета та завдання навчальної дисципліни

Дисципліна “Анатомія свійських тварин” займає провідне місце в системі підготовки фахівців ветеринарної медицини, формуючи у студентів уяву про організм, як єдине ціле. Його будова визначається у взаємозв'язку органів, їх апаратів і систем, а також взаємообумовленість будови і функції на фоні розвитку в онто- та філогенезі.

Вивчення анатомії методом препарування анатомічних препаратів свійських тварин виробляє у студентів вміння знаходити окремі органи та їх частини, як при патологічних розтинах тварин, що загинули, так і на живих тварин при проведенні діагностичних і лікувальних маніпуляцій і хірургічних втручань.

Курс “анатомія свійських тварин” читається у 1, 2 та 3 семестрах і включає такі види педагогічної роботи – лекції, лабораторні заняття, самостійну роботу, навчальні практики, консультації та різні форми перевірки знань студентів – рейтинговий контроль, колоквиуми, заліки, іспит.

Вивчення анатомії базується на філософії діалектичного матеріалізму і сучасних досягнень біологічної науки, і ставить за мету, поряд з набуттям конкретних знань про будову тіла, і матеріалістичного світогляду.

### Завдання вивчення дисципліни.

- Вивчення методик консервації трупного матеріалу та виготовлення анатомічних навчальних і музейних препаратів;
- Вивчення будови тіла тварини за окремими розділами, апаратами чи системами;
- Вивчення та уміння диференціювати особливості в будові скелета свійських тварин (за його розділами);
- Вивчення м'язової системи та її функцій при русі та при статичному положенні тварини;
- Вивчення будови, топографії та особливостей травного апарату свійських тварин у порівняльному аспекті;
- Вивчення будови органів дихального апарату свійських тварин;
- Вивчення будови та її особливостей органів сечостатевого апарату свійських тварин;
- Вивчення будови та місцеположення органів серцево-судинної системи свійських тварин;
- Вивчення будови та місцеположення органів нервової системи свійських тварин;
- Вивчення будови та місцеположення органів чуття свійських тварин;
- Вивчення будови органів ендокринної системи свійських тварин;
- Вивчення особливостей будови тіла свійських птахів;

### Вимоги щодо знань і вмінь, набутих внаслідок вивчення дисципліни.

Після вивчення дисципліни “Анатомія свійських тварин” студент повинен знати:

- Будову та топографію серця, кола кровообігу та їх основні судини, компоненти судинної системи.
- Будову та топографію органів травлення, дихання, виділення та розмноження, видові та статеві особливості.
- Будову центральної та периферичної; соматичної та автономної нервової системи.
- Будову та топографію органів чуття: зору, слуху та рівноваги, нюху, смаку і дотику, їх зв'язок з нервовою системою.

• Особливості будови систем та апаратів тіла птахів, апарат опори та руху, апарати травлення, дихання та сечостатевої, загального шкірного покриву та його похідні.

Після вивчення дисципліни “**Анатомія свійських тварин**” студент повинен **вміти**:

- Розрізняти хребці різних відділів хребта, складові частини грудної клітки свійських тварин різних видів;
- Послідовно розташовувати та охарактеризувати особливості кісток кінцівок свійських тварин;
- За зовнішніми ознаками розрізняти черепи свійських тварин, знайти особливості будови рельєфу, розташування окремих кісток, пазух, отворів, каналів та порожнин черепа;
- Класифікувати типи з'єднання кісток та чітко уявляти їх місцеположення в тілі тварини. Безперервні з'єднання та їх місце знаходження в тілі тварини. Охарактеризувати суглоб і вміти визначити місцеположення кожного із них, а також вміти послідовно розташувати суглоби на кінцівках;
- Визначити функціональні групи м'язів тулуба та голови, їх місцеположення та точки фіксації;
- Визначати функцію м'язів в статиці і динаміці кожного суглоба кінцівки. Знати точки прикріплення м'язів;
- Користуючись методичними посібниками, підручниками та атласом, а також на основі знань теоретичного матеріалу розрізняти м'язи за їх груповою та функціональною ознаками різних видів тварин;
- Розрізняти шкіру та її похідні свійських тварин. Досконало володіти знаннями про будову молочної залози свійських тварин;
- Користуючись методичними посібниками, підручниками та атласом, а також на основі знань теоретичного матеріалу визначити судини великого та малого кіл кровообігу, черепно-мозкові та периферичні нерви;
- Перенести на живу тварину знання анатомії набуті вивченням будови тіла на трупі і окремих препаратах, користуючись методичними вказівками до занять на живих тваринах з навчальної практики.

Набуття компетентностей:

**загальні компетентності (ЗК):**

1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.
2. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.
3. Знання та розуміння предметної галузі та професії.

**фахові (спеціальні) компетентності (ФК):**

1. Здатність встановлювати особливості будови і функціонування клітин, тканин, органів, їх систем та апаратів організму тварин різних класів і видів – ссавців, птахів, комах (бджіл), риб та інших хребетних.
2. Здатність використовувати інструментарій, спеціальні пристрої, прилади, лабораторне обладнання та інші технічні засоби для проведення необхідних маніпуляцій під час професійної діяльності.
3. Здатність дотримуватися правил охорони праці, асептики та антисептики під час фахової діяльності.
4. Здатність застосовувати знання з біобезпеки, біоетики та добробуту тварин у професійній діяльності.

**програмні результати навчання**

1. Знати і грамотно використовувати термінологію ветеринарної медицини.

2. Використовувати інформацію із вітчизняних та іноземних джерел для розроблення діагностичних, лікувальних і підприємницьких стратегій.

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

3. Програма та структура навчальної дисципліни для:  
– Маг ВСЕ.

### **Змістовий модуль 1. Осьовий скелет**

**Тема лекційного заняття 1.** Тема 1. Вступ до дисципліни: Анатомія як наука і її місце серед інших біологічних дисциплін. Організм як цілісна відкрита система. Філогенез і онтогенез/ Тканини та їх види. Орган, система органів, організм Розвиток осьового скелета свійських тварин в онто- і філогенезі. Стадії розвитку осьового скелета – сполучнотканинна, хрящова, кісткова.

**Тема лекційного заняття 2.** Скелет як пасивна частина локомоторного апарату. Кістка як орган. Первинні та вторинні кістки, джерела їх розвитку. Вплив на будову кісток особливостей їх функцій.

**Тема лекційного заняття 3.** . Розвиток черепа ссавців в онто- і філогенезі. Череп ссавців як ціле і його ділення на відділи. Нейрокраній і спланхнокраній. Різні шляхи перетворення черепа наземних форм. Принципові особливості будови черепа ссавців.

### **Змістовий модуль 2. Скелет кінцівок та з'єднання кісток**

**Тема лекційного заняття 4.** Теорії походження кінцівок. Основні положення теорії походження бокової складки або метамерного походження кінцівок. Скелет кінцівок первинноводних хребетних. Шляхи спеціалізації п'ятипалої кінцівки.

**Тема лекційного заняття 5.** З'єднання кісток скелета, їх морфологічна і функціональна характеристика. Класифікація безперервних з'єднань, суглобів та їх обов'язкові компоненти. Дані робіт кафедри про суглоби

### **Змістовний модуль 3. М'язи**

**Тема лекційного заняття 6.** Вступ до розділу міологія. Види м'язової тканини, особливості їх будови та джерела розвитку. Роль інтенсифікації функції в прогресивному розвитку м'язової системи. Скелетні м'язи і джерела їх розвитку. Фасції, слизові та сухожилкові піхви і сумки та інші допоміжні органи м'язової системи. Розвиток скелетних м'язів і допоміжних органів м'язів в філо- і онтогенезі.

**Тема лекційного заняття 7.** М'язи вільних кінцівок і їх перетворення при переході до стопо- і фалангоходіння. Групова функція м'язів. Локомоторний апарат як цілісна система. Фази і періоди руху кінцівок при локомоції. Рух в суглобах кінцівок в першій і другий періоди фази перенесення і опори. Робота м'язів поясів вільних кінцівок. Групова функція респіраторних м'язів і м'язів стінки живота. Статичні пристосування грудних і тазових кінцівок.

### **Змістовний модуль 4. Шкіра. Органи травлення.**

**Тема лекційного заняття 8.** Загальна характеристика будови шкіри. Шкіра в світлі виконання нею функцій. Розвиток шкіри у філо- та онтогенезі. Ектодермальні та мезодермальні шари шкіри. Похідні шкіри ссавців та їх будова і походження.

**Тема лекційного заняття 9.** Вступ до розділу “Спланхнологія. Загальна характеристика систем органів, що вивчається в розділі. Загальні принципи будови органів травного, дихального та сечостатевого апаратів, та будови їх стінок.

**Тема лекційного заняття 10.** Тулубова кишка. Її розвиток у філо- та онтогенезі. Диференціація на передню, середню та задню кишку. Головна кишка свійських тварин.

**Тема лекційного заняття 11.** Передня кишка її диференціація на стравохід і шлунок. Шлунок свійських ссавців і їх розвиток у онто- і філогенезі. Середня та задня кишка. Шляхи збільшення слизової оболонки в філогенезі. Диференціація середньої та задньої кишки на відділи, та їх особливості у свійських тварин. Застінні залози середньої кишки.

### **Змістовний модуль 5. Органи дихання і сечостатевий апарат.**

**Тема лекційного заняття 12.** Органи дихання в світлі їх розвитку і функції. Органи водяного та повітряного дихання у хребетних. Загальні принципи будови і функції органів дихання свійських тварин. Онто- і філогенез органів дихання.

**Тема лекційного заняття 13.** Анатомічний склад і характеристика сечостатевого апарату, його філо- та онтогенез. Анатомічний склад системи органів сечовиділення. Класифікація нирок. Особливості будови і топографії сечових органів у свійських ссавців. Статеві органи самців і самиць. Розвиток органів сечостатевого апарату.

### **Змістовний модуль 6. Аналізатори, птиця**

**Тема лекційного заняття 14.** Органи чуття як рецепторні апарати аналізаторів зовнішнього середовища та джерело пізнання навколишнього середовища. Відчуття та свідомість. П'ять спеціалізованих органів чуття у ссавців. Характеристика будови та еволюції органів шкіряного чуття, нюху та смаку. Орган зору. Будова органу зору та його світлочутливих і світло заломлюючих утворень. Розвиток органу зору у філогенезі. Розвиток органу слуху та рівноваги. Будова присінкові-завиткового аналізатора.

**Тема лекційного заняття 15.** Особливості будови скелета свійської птиці. Шкіра та її похідні у птахів. Будова пера. М'язів птахів. Особливості будови органів травного, дихального та сечостатевого апаратів. Особливості будови нервової та серцево-судинної систем. Особливості будови аналізаторів.

### **Змістовний модуль 7. Angiologia.**

**Тема лекційного заняття 16.** Компоненти серцево-судинної системи ссавців: серце, артерії, вени, капіляри. Мікроциркуляція та мікроциркуляторне русло. Розвиток серця в онто- та філогенезі. Кола кровообігу дорослого організму та плода. Розвиток венозної системи.

**Тема лекційного заняття 17.** Основні закономірності будови, розвитку і взаємозв'язок судинної системи з іншими системами організму. Будова артерій, вен і капілярів та їх взаємозв'язок. Основні закономірності будови, ходу, галуження судин великого і малого кіл кровообігу. Поняття про колатералі, анастомози, колектори.

**Тема лекційного заняття 18.** Будова лімфатичної системи. Основні компоненти лімфатичного русла – лімфатичні капіляри, судини, протоки, основні колектори лімфи. Лімфатичні вузли та лімфоїдні органи. Органи внутрішньої секреції, їх будова та розвиток.

**Тема лекційного заняття 19.** Морфологічна характеристика і основні дані про онто- і філогенез органів кровотворення лімфоїдних органів, лімфатичних вузлів, мигдаликів, вилючкової залози (тимусу) їх будова і топографія, видові і вікові







Тема 10. Колоквіум. Череп		2			2								
Тема 11. Модуль 1. Осьовий скелет		2			2								
Разом за змістовим модулем 1		22	6		14								
Тема 1. Кістки пояса грудної і тазової кінцівок. Кістки стилоподія грудної і тазової кінцівок.		2			2								
Тема 2. Теорії походження кінцівок. Основні положення теорії походження бокової складки або метамерного походження кінцівок. Скелет кінцівок первинноводних хребетних. Шляхи спеціалізації п'ятипалої кінцівки.		2	2										
Тема 3. Кістки зейгоподія і кістки автоподія грудної кінцівки		2			2								
Тема 4. З'єднання кісток скелета, їх морфологічна і функціональна характеристика. Класифікація безперервних з'єднань, суглобів та їх обов'язкові компоненти. Дані робіт кафедри про суглоби		2	2										
Тема 5. Кістки зейгоподія і автоподія тазової кінцівки.		2			2								
Тема 6. Безперервні з'єднання і суглоби осьового скелета.		2			2								
Тема 7. З'єднання кісток грудної кінцівки.		2			2								
Тема 8. З'єднання кісток тазової		2			2								

кінцівки.													
Тема 9. Особливості з'єднань кісток кінцівок різних видів тварин.		2			2								
Тема 10. Вступ до розділу міологія. Види м'язової тканини, особливості їх будови та джерела розвитку. Роль інтенсифікації функції в прогресивному розвитку м'язової системи. Скелетні м'язи і джерела їх розвитку. Фасції, слизові та сухожилкові піхви і сумки та інші допоміжні органи м'язової системи. Розвиток скелетних м'язів і допоміжних органів м'язів в філо-і онтогенезі.		2	2										
Тема 11. Модуль 2. Скелет кінцівок та з'єднання кісток.		2			2								
Разом за змістовим модулем 2		22	6		16								
Змістовий модуль 3. Myologia													
Тема 1. М'язи пояса грудної кінцівки.		2			2								
Тема 2. М'язи грудної стінки (респіраторні).		2			2								



Розвиток шкіри у філо- та онтогенезі. Ектодермальні та мезодермальні шари шкіри. Похідні шкіри ссавців та їх будова і походження.													
Тема 8. Дорсальні і вентральні м'язи хребта. М'язи голови (жувальні та мімічні).	2			2									
Тема 9. М'язи кульшового суглоба. М'язи колінного суглоба.	2			2									
Тема 11. М'язи заплеснового і суглобів пальців.	2			2									
Разом за змістовим модулем 3	20	4		16									
2 семестр													
Змістовний модуль 4. Шкіра. Органи травлення.													
Тема 1. Вступ до розділу "Спланхнологія. Загальна характеристика систем органів, що вивчається в розділі. Загальні принципи будови органів травного, дихального та сечостатевого апаратів, та будови їх стінок.		2	2										
Тема 2. Будова шкіри та залозисті похідні шкіри свійських тварин.		2			2								
Тема 3. Рогові похідні шкіри свійських тварин.		2			2								
Тема 4. Стінки ротової порожнини та її залози. Органи власне ротової порожнини.		2			2								



Разом за змістовим модулем 4	28	6		20									
Змістовний модуль 5. Органи дихання і сечостатевий апарат, аналізатори, птиця.													
Тема 1. Органи дихання в світлі їх розвитку і функції. Органи водяного та повітряного дихання у хребетних. Загальні принципи будови і функції органів дихання свійських тварин.		2	2										
Тема 2. Носова порожнина та система приносних пазух.		2			2								
Тема 3. Будова гортані свійських тварин.		2			2								
Тема 4. Трахея, бронхи та легені свійських тварин.		2			2								
Тема 5. Анатомічний склад і характеристика сечостатевого апарату, його філо- та онтогенез. Анатомічний склад системи органів сечовиділення. Класифікація нирок. Особливості будови і топографії сечових органів у свійських ссавців. Статеві органи самців і самиць. Розвиток органів сечостатевого апарату.		2	2										
Тема 6. Органи сечовиділення свійських тварин.		2			2								
Тема 7. Органи розмноження самців свійських тварин		2			2								
Тема 8. Будова органів розмноження самок свійських		2			2								







Тема 4. Будо­ва лімфати­чної систе­ми. Основні компоненти лімфати­чного ру­сла – лімфати­чні капіляри, судини, протоки, основні колектори лімфи. Лімфати­чні вузли та лімфоїдні органи. Органи внутрішньої секреції, їх будова та розвиток.		2			2								
Тема 5. Крово­постачання органів черевної і тазової порожнин.		2	2										
Тема 6. Судини грудної кінцівки.		2			2								
Тема 7. Судини тазової кінцівки.		2			2								
Тема 8. Венозна система. Лімфати­чна система, особливості будови, складові лімфати­чної систе­ми.		2			2								
Тема 9. Судини голови.		2	2										
Тема 10. Велике і мале кола кровообігу дорослих тварин.		2			2								
Тема 11. Особливості розміщення серця різних видів тварин.		2			2								
Тема 12. Розвиток спинного та головного мозку у філо- та онтогенезі у ссавців. Філогенез нервової системи. Дифузна нервова система. Утворення трьох- і п'ятиміхурової стадії. Мозкові оболонки та їх перетворення в онто- та філогенезі.		2			2								
Тема 13. Особливості кровообігу плода.		2	2										
Тема 14. Особливості галуження грудної та черевної аорти.		2			2								



черевної стінок. Нерви, нервові вузли, сплетення грудної та черевної порожнин. Загальна характеристика автономної нервової системи. Симпатична та парасимпатична частини автономної нервової системи.													
Тема 7. Плечове плетиво і нерви, що відходять від нього. Ділянки їх іннервації.		2			2								
Тема 8. Поперекове нервове сплетення та нерви, що від нього відходять, ділянки їх іннервації.		2			2								
Тема 9. Крижове нервове сплетення та нерви, що від нього відходять, ділянки їх іннервації.		2			2								
Тема 10. Загальна характеристика автономної нервової системи. Симпатична та парасимпатична частини автономної нервової системи.		2	2										
Тема 11. 12 пар черепно-мозкових нервів, ділянки їх галуження.		2			2								
Тема 12. Вегетативна нервова система.		2			2								
Тема 13. Колоквіум. Нервова система.		2			2								
Тема 14. Характеристика черепно-мозкових нервів.		2	1		1								
Тема 15. Модуль 7. Neurologia Аналізатори.		2			2								
Разом за змістовим модулем 7		28	7		21								

Курсовий проект (робота) з  _____		-	-	-		-		-	-	-		-
— (якщо є в робочому навчальному плані)												
<b>Усього годин</b>	210	45		135		30						

#### 4. Теми семінарських занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	-	-
2		
...		

#### 5. Теми практичних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1		
2		
...		

#### 6. Теми лабораторних і самостійних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Техніка безпеки на лабораторних заняттях в умовах кафедри анатомії. Анатомічні терміни. Будова хребця. Будова грудного відділу хребта	2
2	Будова, крижового та хвостового відділів скелета. Будова поперекового відділу скелета.	2
3	Будова скелета ший.	2
4	Будова потиличної та клиноподібної кісток черепа.	2
5	Вискова, лобова, тім'яна та міжтім'яна кістки свійських тварин.	2
6	Різцева, вилична слізна, раковинні та верхньощелепна кістки.	2
7	Піднебінна, крилоподібна, нижньощелепна кістки, леміш та під'язиковий скелет.	2
8	Кістки пояса грудної і тазової кінцівок.	2
9	Кістки стилоподія грудної і тазової кінцівок.	2
10	Кістки зейгоподія і автоподія грудної кінцівок.	2
11	Кістки автоподія і автоподія тазової кінцівки.	2
12	Безперервні з'єднання і суглоби осьового скелета.	2
13	З'єднання кісток грудної кінцівки.	2
14	З'єднання кісток тазової кінцівки.	
15	Модуль 2. Скелет кінцівок та з'єднання кісток.	2
16	Зняття шкіри з трупа. Шкірні м'язи, поверхнева і глибока фасції. Підшкірні і підфасціальні сумки.	2
17	М'язи пояса грудної кінцівки	2
18	М'язи грудної стінки (респіраторні).	2

19	М'язи черевної стінки. Пахвинний канал.	2
20	Дорсальні і вентральні м'язи хребта. М'язи голови (жувальні та мімічні).	2
21	М'язи плечового та ліктьового суглобів.	2
22	М'язи зап'ясткового та суглобів пальців.	2
23	М'язи кульшового суглоба. М'язи колінного суглоба.	2
24	М'язи заплеснового і суглобів пальців.	2
25	Модуль 3: Міологія.	2
26	Будова шкіри та залозисті похідні шкіри свійських тварин.	2
27	Рогові похідні шкіри свійських тварин.	2
28	Стінки ротової порожнини та її залози. Органи власне ротової порожнини.	2
29	Язик та під'язиковий простір. М'язи язика, під'язикового скелета та міжщелепного простору. Зуби свійських тварин.	2
30	Глотка. Її межі та відділи, м'язи глотки.	2
31	Стравохід та однокамерні шлунки коня, свині, собаки та шлунок жуйних.	2
32	Тонка кишка свійських тварин. Печінка та підшлункова залоза.	2
33	Товста кишка свійських тварин.	2
34	Модуль 4. Шкіра та органи травлення.	2
35	Носова порожнина та система приносних пазух.	2
36	Будова гортані свійських тварин.	2
37	Трахея, бронхи та легені свійських тварин.	2
38	Органи сечовиділення свійських тварин.	2
39	Органи розмноження самців свійських тварин	2
40	Органи розмноження самок свійських тварин	2
41	Будова очного яблука свійських тварин. Захисні та допоміжні органи зору.	2
42	Будова зовнішнього середнього та внутрішнього вуха.	2
43	Особливості будови скелета птиці.	2
44	Шкіра та її похідні у птахів. Будова пера. м'язів птахів. Розтин трупа птахів з демонстрацією органів травного, дихального та сечостатевого апаратів. Особливості будови нервової та серцево-судинної систем. Особливості будови аналізаторів.	2
45	Модуль 5. Органи дихання, органи сечостатева система, аналізатори і птиця.	2
46	Будова осердя, серця, кровоносні судини серця.	
47	Дуга аорти та її гілки. Кровообіг органів грудної порожнини.	
48	Кровообіг органів черевної і тазової порожнин.	2
49	Судини грудної кінцівки.	2
50	Судини тазової кінцівки.	2
51	Судини голови.	2
52	Венозна система. Лімфатична система, особливості будови, складові лімфатичної системи.	2
53	Велике і мале кола кровообігу дорослих тварин.	2
54	Особливості розміщення серця різних видів тварин.	2
55	Особливості кровообігу плода.	
56	Особливості галузження грудної та черевної аорти.	2
57	Модуль 6. Angiologia.	2

58	Спинний мозок та його оболонки. Зовнішній рельєф головного мозку та його оболонки.	2
59	Кінцевий мозок. Плащ його борозни та звивини. Будова півкуль та бічних шлуночків. Нюховий мозок. Нюховий нерв. Проміжний та середній мозок. 2-5 пари черепно-мозкових нервів.	2
60	Ромбоподібний мозок та 6-12 пари черепно-мозкових нервів.	2
61	Характеристика черепно-мозкових нервів.	1
62	Плечове нервово сплетення та нерви, що від нього відходять, ділянки їх іннервації.	2
63	Поперекове нервово сплетення та нерви, що від нього відходять, ділянки їх іннервації.	2
64	Крижове нервово сплетення та нерви, що від нього відходять, ділянки їх іннервації.	2
65	12 пар черепно-мозкових нервів, ділянки їх галуження.	2
66	Вегетативна нервова система.	2
67	Колоквіум. Нервова система.	2
68	Модуль 7. Neurologia Аналізатори.	2

**7. Контрольні питання, комплекти тестів для визначення рівня засвоєння знань студентами.**

**8. Методи навчання.**

У процесі вивчення анатомії свійських тварин проводяться лабораторні роботи, пояснення на наочному матеріалі, бесіда зі студентами.

**9. Форми контролю.**

Протягом навчання студенти здають пройдений матеріал, здають модулі, у кінці семестру пишуть залікову роботу, а по закінченню 3-го семестру здіють іспит.

**10. Розподіл балів, які отримують студенти.** Оцінювання знань студента відбувається за 100-бальною шкалою і переводиться в національні оцінки згідно з табл. 1 «Положення про екзамени та заліки у НУБіП України» (наказ про уведення в дію від 27.12.2019 р. № 1371)

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):  $R_{\text{дис}} = R_{\text{нр}} + R_{\text{ат}}$ .

**11. Методичне забезпечення**

1. При читанні курсу «Анатомія свійських тварин» використовуються наочні матеріали (з остеології: скелети свійських тварин, окремі кістки чи їх набори; з синдесмології: сухі наутрні препарати та частини трупів для препарування; з м'язової, судинної та нервової систем – трупи свійських тварин (головним чином телята та собаки); центри

судинної та нервової систем), а також при читанні лекцій використовуються презентації до кожної теми лекції у програмі Power Point.

## 12. Рекомендована література

### Базова література.

1. Рудик С.К., павловський Ю.О., Криштофорова Б.В. та ін. /За ред. Рудика С.К./ Анатомія свійських тварин. – Київ. – Аграрна освіта, 2001. – 575 с.
2. Гімбельрейх Г.А, Абелянц Г.С., Осінський П.О., Рудик С.К., Левчук В.С., Хомич В.Т. Анатомія свійських тварин. Практикум з препаруванням. //Київ, “Аграрна освіта”. – 2000.
3. Костюк В.К. Атлас анатомії свійських тварин Т.1.Остеологія., Київ, “Аграрна освіта”. – 2000.

### Допоміжна література

1. Жеденов В.Н Анатомия домашних животных. // М.: “Висшая школа”. – 1965.
2. Шмальгаузен И.И. Основы сравнительной анатомии позвоночных. // М.: Гиз. – 1947.
3. Попеско П. Атлас топографической анатомии сельскохозяйственных животных. // 1978
4. Гімбельрейх Г.А. Локомоторный аппарат домашних животных как целое в статике и динамике. // м. Київ, УСХА. – 1980.
5. Гімбельрейх.Г. А. Границы и отделы глотки быка домашнего // Науч. труды УСХА. – 1975., В. 156, Т.1, С. 95-102.
6. Гімбельрейх Г.А. Мышечный аппарат глотки быка домашнего. // Научн. труды УСХА. – В. 91,Т. 1, С.104-116, В. 118, Т. 2, С. 115-124.
7. Абелянц Г.С. Типы колінного суглоба ссавців. // Наук. праці. вет. ф-та. – 1959. – Т. XIV. – С. 153-154.
8. Гімбельрей Г.А. Морфологічні особливості хребетного стовпа у тварин з різним способом пересування. // Наук. праці вет. ф-ту/ – 1959. - Т. XIV. – С.161-167.
9. Рудик С. К. Подъязыковый аппарат парнокопытных // К., 1999. – 59с.
10. Рудик С.К. Строение скелета подъязычного аппарата млекопитающих. // К., 1999. – 55 с.
11. Левчук В.С. Зміни форми потиличної кістки свійських тварин в онтогенезі. // Наук. праці УСГА, 1971. – Вип. 41. – С.134-138.
12. Левчук В.С. Розвиток лицевого черепа свійської свині в онтогенезі // Наук. праці УСГА, 1971. – Вип. 41, С.139-142.
13. Каминский А.Б. Возрастные изменения строения мягкого и твердого неба у быка домашнего. // 1975-1977. Научн. тр. УСХА, вып.118, Т.2, С. 125-129; Вып.190. – С. 42-44.
14. Каминский А.Б. Рост застенных слюнных желез у крупного рогатого скота. // Научн. тр. УСХА, 1975. - В.156. – Т.1. – С. 106-109.
15. Хомич В.Т. Гімбельрейх Г.О. Пути оттока лимфы от слизистой оболочки глотки и лимфатического кольца, у быка домашнего. // Научн. тр. УСХА, 1978. – В. 215. - С. 42- 45.
16. Хомич В.Т. Пути оттока лимфы от слизистой оболочки лимфатического кольца у быка домашнего. // Научн.тр. УСХА, 1977. – В.190. –С.109-112.
17. Шмальгаузен И.И. Происхождение позвоночных. 1964.
18. Гімбельрейх Г.А. Череп домашних млекопитающих и его развитие в отно- и филогенезе. // Киев, УСХА. – 1982.

19. Хомич В.Т., Рудик С.К., Левчук В.С., та ін. Морфологія сільськогосподарських тварин // Київ „Вища освіта”. – 2003,

### **13. Інформаційні ресурси**

У процесі вивчення анатомії свійських тварин студенти факультету ветеринарної медицини користуються інформаційними ресурсами бібліотеки НУБіП України.

### **13. Інформаційні ресурси**

У процесі вивчення анатомії свійських тварин студенти факультету ветеринарної медицини користуються інформаційними ресурсами бібліотеки НУБіП України.

<https://e.lanbook.com/book/52008>.

<http://e.lanbook.com/book/567>

<https://e.lanbook.com/book/10258>



НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І  
ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ  
Факультет ветеринарної медицини  
Кафедра анатомії, гістології і патоморфології тварин  
ім. акад. В.Г. Касьяненка

**“ЗАТВЕРДЖУЮ”**

Декан факультету ветеринарної медицини

\_\_\_\_\_ **Микола ЦВІЛХОВСЬКИЙ**

Протокол № \_\_\_\_\_ від \_\_\_\_\_ 2023 р.

**“СХВАЛЕНО”**

на засіданні кафедри анатомії, гістології  
і патоморфології тварин ім. акад. В.Г. Касьяненка  
Протокол № 12 від “13” травня 2022 р.

\_\_\_\_\_ **Олег МЕЛЬНИК**

**”РОЗГЛЯНУТО ”**

Гарант ОП «Ветеринарна гігієна,  
санітарія і експертиза»

\_\_\_\_\_ **Лариса ШЕВЧЕНКО**

**ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ПРАКТИКИ  
З ДИСЦИПЛІНИ АНАТОМІЯ СВІЙСЬКИХ ТВАРИН**

ОС «Магістр», спеціальність 212 – **Ветеринарна гігієна, санітарія і  
експертиза**

**Київ-2023**

## Вступ

Студенти факультету ветеринарної медицини Національного університету біоресурсів і природокористування України вивчають анатомію свійських тварин за системами органів з елементами топографічної анатомії. Вони здобувають знання послідовно, спочатку про скелет, далі м'язову систему та загальний шкірний покрив, про апарати органів, що забезпечують обмін речовин – апарати травлення, дихання та сечовиділення. Окрім цих апаратів вивчають апарат розмноження, органи чуття, серцево-судинну та нервову системи.

Студенти вивчають матеріал з анатомії на натурних препаратах. Скелет – на окремих кістках і суглобах з визначенням їх розташування на цілому скелеті. М'язи вивчають препаруванням спочатку трупа в цілому, з подальшим його розчленуванням на частини. Апарати травлення, дихання, сечовиділення та розмноження, а також органи чуття вивчають на частинах трупів чи ізольованих органах. Підсумковим заняттям у вивченні внутрішніх органів є проведення розтинів трупів тварин, що надає можливість студентам побачити місце розташування цих органів та їх взаємозв'язок. Серцево-судинну та нервову системи студенти препарують на цілих трупах тварин з подальшим їх розчленуванням.

Проте, не зважаючи на такі значні відомості у будові тіла свійських тварин, що їх студенти отримують препаруванням і вивченням натурних препаратів, їм часто важко визначити місцеположення тих чи інших частин тіла, або окремих органів на живій тварині.

У подальшому, при вивченні клінічних дисциплін, студентам слід орієнтуватись у визначенні на живих тваринах місцеположення частин тіла або окремих органів, а саме: кісток, суглобів, м'язів з їх слизовими сумками і сухожилковими піхвами; межі між ділянками та порожнинами тіла, та розташування в цих порожнинах органів різних апаратів, а також топографію основних кровоносних судин, лімфатичних вузлів та нервів.

Навчальна практика з анатомії свійських тварин ставить за мету навчити студентів умінню перенести на живу тварину знання анатомії набуті вивченням будови тіла на трупі і окремих препаратах за допомогою зорового сприйняття.

Під час навчальної практики з анатомії свійських тварин створюються умови для самостійної роботи студентів. Викладач знайомить студентів з темою заняття, а студенти, користуючись даними вказівками, атласами та підручниками з анатомії свійських тварин, визначають структури тіла тварин за темою заняття.

Хід виконання роботи студенти заносять у зошит, доповнюють її рисунками з підписами до них. У кінці заняття викладач перевіряє виконання цієї роботи кожним студентом. Перед початком роботи з живими тваринами викладач проводить інструктаж з техніки безпеки, про що робиться запис у відповідному журналі або в окремій відомості з особистим підписом кожного студента.

## МЕТА І ЗАВДАННЯ ПРАКТИКИ

Викладений студентам теоретичний і практичний матеріал на лекціях та лабораторних заняттях за затвердженим робочим планом та робочою програмою з дисципліни охоплює відповідний об'єм знань, умінь та практичних навичок, що необхідні в діяльності ветеринарних фахівців в умовах України.

Навчальна практика з анатомії свійських тварин ставить за мету навчити студентів техніці безпеки під час роботи з живими свійськими тваринами. Вивчити частини та ділянки тіла тварин. Вивчити шкіру та її похідних на живих тваринах. Вивчити скелет та розтушування м'язів на живих тваринах. Проектувати на зовнішній покрив елементів скелета (кісток з їх рельєфними структурами, суглобів та їх зв'язок). Вивчити м'язи в проекції на зовнішній покрив, допоміжні органи м'язів (слизові сумки, сухожилкові піхви). Вивчити органи травлення, дихання та сечостатевого апарату. Проектувати органи цих апаратів, що розташовані в порожнинах на зовнішній покрив у різних ділянках тіла тварини. Вивчити органи чуття, нервову і серцево-судинну систему на живих тваринах.

Під час навчальної практики з анатомії свійських тварин студенти забезпечуються живими тваринами: велика та дрібна рогата худоба, коні, свині, собаки, коти, свійські птахи та обладнанням для фіксації тварин (станки, вуздечки, недоуздки, закрутки, мотузки) та інструментарій (штангенциркулі, лінійки, крейду тощо).

Викладач пояснює: 1) мету заняття; 2) прийоми поводження з тваринами і заходи безпеки; 3) методика дослідження згідно з темою заняття; 4) визначення ланкам завдань для самостійної роботи. Результати обстеження тварин заносяться студентами в робочі зошити. Заняття проводять на відкритих площадках з конов'язями чи в станках, або ж у манежі.

## ЗМІСТ ПРАКТИКИ

**Тема 1.** Техніка безпеки під час роботи з тваринами. Вивчення ділянок тіла.

**Мета.** Засвоїти правила безпеки підходу і поводження з тваринами та їх фіксації. Навчитися визначати ділянки тіла тварин.

**База проведення практики:** клініка факультету ветеринарної медицини НУБіП України.

**Матеріальне забезпечення:** живі тваринами: велика та дрібна рогата худоба, коні, свині, собаки, коти, свійські птахи та обладнання для фіксації тварин.

Час – 2 години.

**Контроль:** Оцінка виконаної роботи, співбесіда.

**Тема 2.** Вивчення шкіри та її похідних на живих тваринах.

**Мета.** Закріпити знання, отримані студентами на лекціях та лабораторних заняттях, набути вміння визначати всі видимі зовнішньо елементи шкіряного покриву і його похідні.

База проведення практики: клініка факультету ветеринарної медицини НУБіП України.

Матеріальне забезпечення: живі тваринами: велика та дрібна рогата худоба, коні, свині, собаки, коти, свійські птахи та обладнання для фіксації тварин.

Час – 2 години.

Контроль: Оцінка виконаної роботи, співбесіда.

**Тема 3.** Вивчення скелета та розташування м'язів на живих тваринах.

**Мета.** Навчити студентів визначити на живих тваринах елементи скелета і проектувати їх на зовнішній покрив, визначити топографію функціональних м'язових груп та окремих м'язів, що входять до їхнього складу. Звертається увага на топографію бурс і синовіальних піхв.

База проведення практики: клініка факультету ветеринарної медицини НУБіП України.

Матеріальне забезпечення: живі тваринами: велика та дрібна рогата худоба, коні, свині, собаки, коти, свійські птахи та обладнання для фіксації тварин.

Час – 2 години.

Контроль: Оцінка виконаної роботи, співбесіда.

**Тема 4.** Вивчення органів травлення, дихання і сечостатевого апарату на живих тваринах.

**Мета.** Закріпити знання студентів з топографії органів травлення, дихання і сечостатевого апарату.

База проведення практики: клініка факультету ветеринарної медицини НУБіП України.

Матеріальне забезпечення: живі тваринами: велика та дрібна рогата худоба, коні, свині, собаки, коти, свійські птахи та обладнання для фіксації тварин.

Час – 2 години.

Контроль: Оцінка виконаної роботи, співбесіда.

**Тема 5.** Вивчення органів чуття, нервової та серцево-судинної систем на живих тваринах.

**Мета.** Навчити студентів визначити на живій тварині топографію органів чуття, окремих частин нервової системи, серця та робити проекцію на зовнішній покрив основних кровоносних судин, топографію поверхневих лімфатичних вузлів, великих кровоносних судин, які

використовуються у ветеринарній практиці для ін'єкцій, взяття крові, визначення пульсу тощо.

**База проведення практики:** клініка факультету ветеринарної медицини НУБіП України.

**Матеріальне забезпечення:** живі тваринами: велика та дрібна рогата худоба, коні, свині, собаки, коти, свійські птахи та обладнання для фіксації тварин.

Час – 2 години.

**Контроль:** Оцінка виконаної роботи, співбесіда.

### **Методичні вказівки**

Мельник О.П., Рудик С.К., Костюк В.К. Стегней М.М, Мельник О.О. Друзь Н.В. Анатомія свійських тварин. Методичні вказівки для навчальної практики з анатомії свійських тварин для студентів факультету ветеринарної медицини зі спеціальності 211 «Ветеринарна медицина» К.: НУБіП України, 2022. – 42 с.