

**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І
ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**

Кафедра біоморфології
хребетних ім. акад. В.Г. Касьяненка

“ЗАТВЕРДЖЕНО”
Факультет тваринництва та водних біоресурсів
“19” червня 2025 р.

**РОБОЧА ПРОГРАМА
НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
“Морфологія сільськогосподарських тварин”**

Галузь знань Н «Сільське, лісове, рибне господарство та ветеринарна медицина»

Спеціальність Н2 Тваринництво

Освітня програма Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва

Факультет тваринництва і водних біоресурсів

Розробники: доктор ветеринарних наук, професор Костюк В.К.,

кандидат ветеринарних наук, доцент Стегней Ж.Г.

Київ – 2025

Опис навчальної дисципліни

Морфологія сільськогосподарських тварин є базовою для опанування прикладних дисциплін, які формують фахівців з технології виробництва і переробки продукції тваринництва. Вона формує знання та уміння щодо загальних принципів будови тіла сільськогосподарських тварин на різних рівнях структурної організації – клітинному, тканинному та органному, а також особливостей будови окремих органів та їх систем і апаратів у різних видів тварин у зв'язку умовами утримання, годівлі, віком тварин тощо. Дисципліна вивчає будову та функції еукаріотних клітин, їх розмноження, будову і розвиток статевих клітин, ранні стадії ембріогенезу хребетних тварин та виробляє у студентів вміння знаходити окремі органи і їх частини, зокрема і у живих тварин під час бонітування, визначення екстер'єру, рівня вгодованості, проведення промірів певних частин та ділянок тіла, тощо. Дисципліна створює уяву про організм, як єдине ціле, а його будова вивчається у взаємозв'язку органів, їх апаратів і систем, взаємозумовленості будови і функції, а також розвитку органів, їх апаратів і систем та всього організму в онто- і філогенезі.

“Морфологія сільськогосподарських тварин”

Галузь знань, спеціальність, освітня програма, освітній ступінь		
Галузь знань	Н «Сільське, лісове, рибне господарство та ветеринарна медицина»	
Освітній ступінь	бакалавр	
Спеціальність	Н2 Тваринництво	
Освітня програма	Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва	
Характеристика навчальної дисципліни		
Вид	обов'язкова	
Загальна кількість годин	180	
Кількість кредитів ECTS	6	
Кількість змістових модулів	3	
Курсовий проєкт (робота)	-	
Форма контролю	екзамен	
Показники навчальної дисципліни для денної та заочної форм здобуття вищої освіти		
	Форма здобуття вищої освіти	
	денна	заочна
Курс (рік підготовки)	1	1
Семестр	1	1
Лекційні заняття	60 год.	год.
Практичні, семінарські заняття	-	год.
Лабораторні заняття	60 год.	год.
Самостійна робота	60 год.	год.
Кількість тижневих аудиторних годин для денної форми здобуття вищої освіти	8	

Мета, завдання та компетентності навчальної дисципліни

Мета дисципліни. Морфологія сільськогосподарських тварин є базовою для опанування прикладних дисциплін, які формують спеціалістів з технології виробництва і переробки продукції тваринництва. Основною метою її є набуття студентами знань та умінь як щодо загальних принципів будови тіла сільськогосподарських тварин, так і особливостей будови окремих органів та їх систем і апаратів у різних видів тварин у зв'язку умовами утримання, годівлі, віком тварин тощо. Дисципліна вивчає будову та функції еукаріотних клітин, їх розмноження, будову та гістофізіологію тканин тваринних організмів, мікроскопічну будову органів, їх систем, апаратів, розвиток і будову статевих клітин, запліднення та ранні стадії ембріогенезу хребетних тварин.

Набуття компетентностей: Вивчення навчальної дисципліни «Морфологія сільськогосподарських тварин» сприятиме формуванню у студентів необхідних компетентностей, а саме:

інтегральна компетентність (ІК):

ІК здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми в технології виробництва і переробки продукції тваринництва або у процесі навчання, що передбачає застосування теорій та методів зоотехнічної науки і характеризується комплексністю і невизначеністю умов

загальні компетентності (ЗК):

ЗК 3. Здатність застосовувати знання в практичних ситуаціях

ЗК 4. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності

фахові (спеціальні) компетентності (СК):

СК 2. Здатність використовувати сучасні знання про способи відтворення, закономірності індивідуального розвитку та розведення тварин для ефективної професійної діяльності у галузі тваринництва

СК 10. Здатність застосовувати знання з біології та господарсько корисних ознак різних видів, порід і кросів птиці за сучасних технологій виробництва продукції птахівництва

СК 11. Здатність застосовувати знання морфології, фізіології та біохімії різних видів тварин для реалізації ефективних технологій виробництва і переробки їх продукції

програвні результати навчання (ПРН)

ПРН 8. Застосовувати знання з відтворення та розведення сільськогосподарських тварин для ефективного ведення господарської діяльності підприємства

ПРН 21. Показувати знання основних історичних етапів розвитку предметної області

2. Програма та структура навчальної дисципліни

Морфологія сільськогосподарських тварин

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин				
	тижні	всього	у тому числі		
			лекції	лабор.	сам. роб.
Змістовий модуль 1 Цитологія, ембріологія, гістологія					
Тема 1. Предмет вивчення цитології, гістології, ембріології. Історія мікроскопічних і методи досліджень. Хімічний склад клітини. Складові частини еукаріотної клітини.	1	4	2	1	
Тема 2. Будова, склад і функції плазмолем, цитоплазми і ядра. Розмноження клітин. Неклітинні структури організму.	2	4	2	1	
Тема 3. Особливості будови і функції статевих клітин ссавців і птахів. Розвиток статевих клітин. Загальна характеристика ембріогенезу (запліднення, дроблення, гастрюляція). Зародкові листки і осьові органи, їх диференціація періоду онтогенезу свійських ссавців і птахів.	3	4	2	1	
Тема 4. Особливості ембріогенезу ланцетника, амфібій, риб, свійських ссавців і птахів. Позазародкові органи ссавців і птахів, джерела їх розвитку та значення. Плацента свійських ссавців. Стадії пренатального розвитку курчати	4	4	2	1	
Тема 5. Поняття про тканину. Загальні принципи будови тканин та їх класифікація. Регенерація тканин. Морфофункціональна характеристика епітеліальної і сполучної тканин	5	4	2	1	
Тема 6. Морфофункціональна характеристика м'язової та нервової тканин.	6	4	2	1	
Тема 7. Спеціальна гістологія. Загальні принципи будови трубчастих і паренхіматозних органів. органи, системи та апарати органів. Серцево-судинна система. Морфофункціональна характеристика і склад серцево-судинної системи. Мікробудова стінки серця, кровоносних і лімфатичних судин	7	4	2	1	
Тема 8. Лімфатична система: класифікація і значення. Мікробудова ЧКМ, тимуса, селезінки та лімфатичних вузлів.	8	4	2	1	
Тема 9. Загальний покрив організму. Склад, розвиток і значення загального покриву організму. Мікроструктура шкіри та її похідних: залозистих (потові, сальні, молочні залози) і рогових (волосся, копито, м'якуші) похідних шкіри.	9	4	2	1	
Тема 10. Апарат травлення. Розвиток, поділ і функції органів травлення. Мікроструктура язика, зубів, стінки стравоходу, шлунка.	10	4	2	1	
Тема 11. Апарат травлення. Мікроструктура тонкої та товстої кишки. Функції та мікроскопічна будова застінних слинних залоз, печінки і підшлункової залози.	11	4	2	1	
Тема 12. Органи дихання. Повітроносні шляхи і респіраторний відділ легень. Альвеоли. Аерогематичний бар'єр. Значення ендокринних органів в організмі тварин та їх класифікація. Мікробудова гіпофіза, щитоподібної та надниркових залоз.	12	4	2	1	
Тема 13. Склад і функції органів сечової системи. Будова нирок і сечовивідних шляхів (сечоводів, сечового міхура і сечівника).	13	4	2	1	

Тема 14. Склад і функції органів статеві системи. Будова яєчників, яйцепроводу, матки, сім'яника і придатка сім'яника.	14	4	2	1	
Тема 15. Функції і поділ нервової системи. Центральна нервова система. Мікроструктура головного і спинного мозку. Периферична нервова система. Будова нервових вузлів і нервів. Органи чуття: класифікація і мікроструктура	15	4	2	1	
<i>Підсумкова модульна контрольна робота 1</i>					
Разом за змістовим модулем 1		60	30	15	15
Змістовий модуль 2 Локомоторний апарат					
Тема 1. Морфологія як наука, її значення та місце серед інших біологічних дисциплін. Поняття про організм, системи та апарати органів. Основні принципи будови організму вищих хребетних. Загальні анатомічні терміни. Скелет та його складові.	1	8	2	3	
Тема 2. Загальна будова хребця. Особливості будови шийних, грудних, поперекових, крижових та хвостових хребців.	2	8	2	3	
Тема 3. Загальні закономірності будови кінцівок вищих хребетних. Особливості будови та кількість кісток поясів грудної і тазової кінцівок	3	8	2	3	
Тема 4. Особливості будови та кількість кісток стилоподію, зейгоподію та автоподію грудної і тазової кінцівок	4	8	2	3	
Тема 5. Загальні закономірності будови черепа свійських тварин. Особливості будови кісток лицевого і мозкового відділів черепа.	5	8	2	3	
Тема 6. . З'єднання кісток скелета. Загальна характеристика суглобів кінцівок та осевого скелета	6	8	2	3	
Тема 7. Загальна характеристика м'язової системи. М'язи поясу грудної кінцівки, тулуба та голови. М'язи грудної і тазової кінцівок.	7	8	2	3	
Тема 8. Будова шкіри та її рогових і залозистих похідних	8	8	2	3	
<i>Підсумкова модульна контрольна робота 2</i>					
Разом за змістовим модулем 2		64	16	24	24
Змістовий модуль 3 Нутрощі, ангіоневрологія, органи чуття, анатомія птахів					
Тема 9. Загальна характеристика нутрощів. Особливості будови органів дихального апарату	9	8	2	3	
Тема 10. Особливості будови органів травного апарату. Ротова порожнина, слинні залози, глотка. Язик, м'язи язика та під'язикового апарату. Передня, середня та задня кишка сільськогосподарських тварин	10	8	2	3	
Тема 11 Особливості будови органів сечовиділення та розмноження самців і самок сільськогосподарських тварин	11	8	2	3	
Тема 12. Склад та особливості будови серцево-судинної системи. Кровоносна і лімфатична системи. Основні артерії та вени тулуба, грудної і тазової кінцівок та нутрощів.	12	8	2	3	
Тема 13. Нервова система. Спинномозкові та черепні нерви.	13	8	2	3	
Тема 14. Поняття про аналізатори та органи чуття	14	8	2	3	
Тема 15. Анатомія птахів	15	8	2	3	
<i>Підсумкова модульна контрольна робота 3</i>					
Разом за змістовим модулем 3		56	14	21	21
Всього		180	60	60	60

3. Теми лекцій

№ з/п	Назва теми	К-ть год
1	Лекція 1. Предмет вивчення цитології, гістології, ембріології. Історія мікроскопічних і методи досліджень. Хімічний склад клітини. Складові частини еукаріотної клітини	2
2	Лекція 2. Цитологія. Будова, склад і функції плазмолем, цитоплазми і ядра. Розмноження клітин. Неклітинні структури організму	2
3	Лекція 3. Ембріологія. Особливості будови і функції статевих клітин ссавців і птахів. Розвиток статевих клітин. Загальна характеристика ембріогенезу (запліднення, дроблення, гастрюляція). Зародкові листки і осьові органи, їх диференціація періоду онтогенезу свійських ссавців і птахів	2
4	Лекція 4. Ембріологія. Особливості ембріогенезу ланцетника, амфібій, риб, свійських ссавців і птахів. Позазародкові органи ссавців і птахів, джерела їх розвитку та значення. Плацента свійських ссавців. Стадії пренатального розвитку курчати	2
5	Лекція 5. Загальна гістологія. Поняття про тканину. Загальні принципи будови тканин та їх класифікація. Регенерація тканин. Морфофункціональна характеристика епітеліальної і сполучної тканин	2
6	Лекція 6. Загальна гістологія. Морфофункціональна характеристика м'язової та нервової тканин	2
7	Лекція 7. Спеціальна гістологія. Загальні принципи будови трубчастих і паренхіматозних органів. органи, системи та апарати органів. Серцево-судинна система. Морфофункціональна характеристика і склад серцево-судинної системи. Мікробудова стінки серця, кровоносних і лімфатичних судин	2
8	Лекція 8. Лімфатична система: класифікація і значення. Мікробудова ЧКМ, тимуса, селезінки та лімфатичних вузлів	2
9	Лекція 9. Загальний покрив організму. Склад, розвиток і значення загального покриву організму. Мікроструктура шкіри та її похідних: залозистих (потові, сальні, молочні залози) і рогових (волосся, копито, м'якуші) похідних шкіри	2
10	Лекція 10. Апарат травлення. Розвиток, поділ і функції органів травлення. Мікроструктура язика, зубів, стінки стравоходу, шлунка	2
11	Лекція 11. Апарат травлення. Мікроструктура тонкої та товстої кишки. Функції та мікроскопічна будова застінних слинних залоз, печінки і підшлункової залози	2
12	Лекція 12. Органи дихання. Повітроносні шляхи і респіраторний відділ легень. Альвеоли. Аерогематичний бар'єр. Значення ендокринних органів тварин та їх класифікація. Мікробудова гіпофіза, щитоподібної та надниркових залоз	2
13	Лекція 13. Склад і функції органів сечової системи. Будова нирок і сечовивідних шляхів (сечоводів, сечового міхура і сечівника)	2
14	Лекція 14. Склад і функції органів статевої системи. Будова яєчників, яйцепроводу, матки, сім'яника і придатка сім'яника	2
15	Лекція 15. Функції і поділ нервової системи. Центральна нервова система. Мікроструктура головного і спинного мозку. Периферична нервова система. Будова нервових вузлів і нервів. Органи чуття: класифікація і мікроструктура	2
16	Лекція 16. Морфологія як наука, її значення та місце серед інших біологічних дисциплін. Поняття про організм, системи та апарати органів. Основні принципи будови організму вищих хребетних. Загальні анатомічні терміни. Скелет та його складові	2

17	Лекція 17. Загальна будова хребця. Особливості будови шийних, грудних, поперекових, крижових та хвостових хребців	2
18	Лекція 18. Загальні закономірності будови кінцівок вищих хребетних. Особливості будови та кількість кісток поясів грудної і тазової кінцівок	2
19	Лекція 19. Особливості будови та кількість кісток стилоподію, зейгоподію та автоподію грудної і тазової кінцівок	2
20	Лекція 20. Загальні закономірності будови черепа свійських тварин. Особливості будови кісток лицевого і мозкового відділів черепа	2
21	Лекція 21. З'єднання кісток скелета. Загальна характеристика суглобів кінцівок та осьового скелета	2
22	Лекція 22. Загальна характеристика м'язової системи. М'язи поясу грудної кінцівки, тулуба та голови. М'язи грудної і тазової кінцівок	2
23	Лекція 23. Будова шкіри та її рогових і залозистих похідних	2
24	Лекція 24. Загальна характеристика нутрощів. Особливості будови органів дихального апарату	2
25	Лекція 25. Особливості будови органів травного апарату. Ротова порожнина, слинні залози, глотка. Язик, м'язи язика та під'язикового апарату. Передня, середня та задня кишка сільськогосподарських тварин	2
26	Лекція 26. Особливості будови органів сечовиділення та розмноження самців і самок сільськогосподарських тварин	2
27	Лекція 27. Склад та особливості будови серцево-судинної системи. Кровоносна і лімфатична системи. Основні артерії та вени тулуба, грудної і тазової кінцівок та нутрощів	2
28	Лекція 28. Нервова система. Спинномозкові та черепні нерви	2
29	Лекція 29. Поняття про аналізатори та органи чуття	2
30	Лекція 30. Анатомія птахів	2
Всього		60

4. Теми лабораторних занять

№ з/п	Назва теми	К-ть год
1	Будова світлового мікроскопа і правила роботи з ним. Загальна морфологія клітини. Мітохондрії. Комплекс Гольджі, ендоплазматична сітка. Цитоплазматичні включення: вуглеводи, ліпіди, пігменти. Розмноження клітин: мітоз, амітоз	2
2	Будова сперматозоїдів і яйцеклітин. Запліднення. Дроблення. Бластула. Зародкові листки і осьові органи. Плодові оболонки птахів і ссавців. Плаценти ссавців	2
3	Епітеліальна тканина. Сполучна тканина. М'язова і нервова тканини	2
4	Серцево-судинна система: мікроскопічна будова стінки серця, артерій та вен. Органи кровотворення та імунного захисту: тимус, лімфатичні вузли і селезінка	2
5	Апарат травлення: будова язика, стравоходу, шлунка. Апарат травлення: будова кишечника, печінки і підшлункової залози	2
6	Загальний покрив. Шкіра без волосся, шкіра з волоссям і лактуюча молочна залоза. Апарат дихання. Будова трахеї і легень. Сечові органи: нирка, сечовід, сечовий міхур	2
7	Статеві органи самця і самки. Ендокринні органи	2
8	Нервова система. Аналізатори	1
Всього за перший модуль		15
1	Правила техніки безпеки та особистої гігієни під час вивчення анатомії тварин. Загальні анатомічні терміни. Частини та ділянки тіла ссавців і птиці	3
2	Загальна будова хребця. Особливості будови грудного відділу осевого скелета	3
3	Особливості будови шийних, грудних, поперекових, крижових та хвостових хребців.	3
4	Особливості будови та кількість кісток поясів, стилоподію, зейгоподію та автоподію грудної і тазової кінцівок	3
5	Особливості будови кісток лицевого і мозкового відділів черепа	3
6	Загальна характеристика суглобів кінцівок та осевого скелета	2
7	М'язи пояса грудної кінцівки, тулуба та голови. М'язи грудної і тазової кінцівок.	3
8	Будова шкіри та її рогових і залозистих похідних	3
Всього за другий модуль		24
9	Особливості будови органів дихального апарату	3
10	Особливості будови органів головної кишки сільськогосподарських тварин	3
11	Особливості будови органів передньої, середньої та задньої кишок сільськогосподарських тварин	3
12	Особливості будови органів сечовиділення і розмноження самців та самок сільськогосподарських тварин.	3
13	Будова серця. Магістральні судини тулуба, шиї, голови, кінцівок та нутрощів.	3
14	Особливості макроскопічної будови головного та спинного мозку. Спинномозкові та черепні нерви	3
15	Особливості макроскопічної будови ока, зовнішнього, середнього та внутрішнього вуха. Особливості анатомії птахів	3
Всього за другий модуль		21
Разом за 3 модулі		60

5. Теми самостійної роботи

№ з/п	Назва теми	К-ть год
1	Методи гістологічних досліджень	1
2	Ультраструктура і хімічний склад клітинної мембрани	1
3	Особливості будови прокаріотних клітин	1
4	Диференціація зародкових листків і осьових органів	1
5	Ембріогенез ланцетника та амфібій	1
6	Остеогенез	1
7	Регенерація тканин і нервових волокон	1
8	Ембріональне і постембріональне кровотворення	1
9	Ультраструктура колагенових волокон	1
10	Мікроструктура артеріол і венул	1
11	Мікроструктура лімфоїдних вузликів	1
13	Мікроструктура передшлунків жуйних	1
14	Структура нефрона	1
15	Мікробудова печінки, нирок і кишечника птахів	1
Всього за перший модуль		15
16	Будова скелету сільськогосподарських тварин	3
17	Особливості будови хребців у різних відділах осевого скелету. Будова ребер та груднини	3
18	Поділ скелету кінцівок на ланки. Будова кісток поясу грудної і тазової кінцівок	3
19	Будова кісток стилоподію, зейгоподію та автоподію грудної і тазової кінцівок	3
20	Кількість та будова кісток лицевого і мозкового відділів черепа сільськогосподарських тварин	3
21	Загальна характеристика перервних та неперервних з'єднань кісток скелета.	3
22	М'яз як орган, його будова. Групи м'язів	3
23	Будова рогових і залозистих похідних шкіри	3
Всього за другий модуль		24
24	Будова носової порожнини, гортані, трахеї та легень	3
25	Склад і будова головної, передньої, середньої та задньої кишок сільськогосподарських тварин	3
26	Склад і будова органів сечовиділення та розмноження самців і самок сільськогосподарських тварин	3
27	Склад та будова серцево-судинної системи. Будова і взаємозв'язок кровоносної та лімфатичної систем	3
28	Поділ нервової системи на центральну і периферичну. Будова соматичної і автономної нервової системи	3
29	Будова ока та вуха	3
30	Анатомічні особливості будови птахів	3
Всього за третій модуль		21
Разом за 3 модулі		60

6. Методи та засоби діагностики результатів навчання:

- екзамен
- модульні тести
- здача лабораторних робіт

7. Методи навчання:

- словесний метод (лекція, співбесіда);
- практичний метод (лабораторні, заняття);
- наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій);
- робота з навчально-методичною літературою (конспектування, анотування);
- відеометод (дистанційні);
- самостійна робота (виконання завдань);
- надання додаткових щотижневих консультацій для студентів;
- індивідуальна науково-дослідна робота здобувачів вищої освіти

8. Методи оцінювання:

Оцінювання знань здобувача вищої освіти відбувається за 100-бальною шкалою і переводиться в національну оцінку згідно чинного «Положення про екзамени та заліки у НУБіП України»

8.1. Розподіл балів за видами навчальної діяльності

Вид навчальної діяльності	Результати навчання	Оцінювання
Модуль 1. Цитологія, ембріологія, гістологія		
Лекції (не оцінюються)		-
Лабораторна робота 1.	ПРН 8, 21, у тому числі будову світлового мікроскопа і правила роботи. Загальна морфологія еукаріотної клітини. Мітохондрії. Комплекс Гольджі, ендоплазматична сітка. Цитоплазматичні включення: вуглеводи, ліпіди, пігменти. Розмноження клітин: мітоз, амітоз	3
Лабораторна робота 2.	ПРН 8, 21, у тому числі мікроструктура а сперматозоїдів і яйцеклітин. Запліднення. Дроблення. Бластула. Зародкові листки і осьові органи. Плодові оболонки птахів і ссавців. Плаценти ссавців	3
Лабораторна робота 3.	ПРН 8, 21, у тому числі Епітеліальна тканина. Сполучна тканина. М'язова і нервова тканини	3
Лабораторна робота 4.	ПРН 8, 21, у тому числі серцево-судинна система: мікроскопічна будова стінки серця, артерій та вен. Органи кровотворення та імунного захисту: тимус, лімфатичні вузли і селезінка	3
Лабораторна робота 5.	ПРН 8, 21, у тому числі апарат травлення: будова язика, стравоходу, шлунку. Апарат травлення: будова кишечника, печінки і підшлункової залози	3
Лабораторна робота 6.	ПРН 8, 21, у тому числі загальний покрив. Шкіра без волосся, шкіра з волоссям і лактуюча молочна залоза Апарат дихання. Будова трахеї і легень. Сечові органи:	3

	нирка, сечовід, сечовий міхур	
Лабораторна робота 7.	ПРН 8, 21, мікроструктура статевих органів самця і самки. Ендокринні органи	3
Лабораторна робота 8.	ПРН 8, 21, у тому числі нервова система і органи чуття	3
Самостійна робота Форменні елементи крові ссавців і птахів	ПРН 8, 21. Виконання завдання в ельорні. Оформлення і здача роботи	1
Модульна контрольна робота 1		75
Всього за модулем 1		100
Модуль 2. Локомоторний апарат		
Лекції (не оцінюються)		-
Лабораторна робота 1.	ПРН 8, 21, у тому числі правила техніки безпеки та особистої гігієни під час вивчення анатомії тварин. Загальні анатомічні терміни. Частини та ділянки тіла ссавців і птиці.	7
Лабораторна робота 2.	ПРН 8, 21, у тому числі загальна будова хребця. Особливості будови грудного відділу осевого скелета.	7
Лабораторна робота 3	ПРН 8, 21, у тому числі Особливості будови шийних, грудних, поперекових, крижових та хвостових хребців	7
Лабораторна робота 4.	ПРН 8, 21, у тому числі Особливості будови та кількість кісток поясів, стилоподію, зейгоподію та автоподію грудної і тазової кінцівок	7
Лабораторна робота 5.	ПРН 8, 21, у тому числі Особливості будови кісток лицевого і мозкового відділів черепа	7
Лабораторна робота 6.	ПРН 8, 21, у тому числі Загальна характеристика суглобів кінцівок та осевого скелета	7
Лабораторна робота 7.	ПРН 8, 21, м'язи пояса грудної кінцівки, тулуба та голови. М'язи грудної і тазової кінцівок.	7
Лабораторна робота 8.	ПРН 8, 21, у тому числі Будова шкіри та її рогових і залозистих похідних	7
Самостійна робота Вивчити особливості макроскопічної будови шкіри та топографії рогових та залозистих похідних шкіри с.-г. тварин	ПРН 8, 21, у тому числі виконання завдання в ельорні. Оформлення і здача роботи	7
Модульна контрольна робота 2		37
Всього за модулем 2		100
Модуль 3. Нутрощі, ангіоневрологія, органи чуття, анатомія птахів		
Лекції (не оцінюються)		-
Лабораторна робота 1.	ПРН 8, 21, у тому числі особливості будови органів дихального апарату	7
Лабораторна робота 2.	ПРН 8, 21, у тому числі особливості будови органів головної кишки сільськогосподарських тварин	7

Лабораторна робота 3.	ПРН 8, 21, у тому числі особливості будови органів передньої, середньої та задньої кишок сільськогосподарських тварин	7
Лабораторна робота 4.	ПРН 8, 21, у тому числі особливості будови органів сечовиділення і розмноження самців та самок сільськогосподарських тварин.	7
Лабораторна робота 5.	ПРН 8, 21, у тому числі будова серця. Магістральні судини тулуба, шиї, голови, кінцівок та нутроців.	7
Лабораторна робота 6.	ПРН 8, 21, у тому числі особливості макроскопічної будови головного та спинного мозку. Спинномозкові та черепні нерви	7
Лабораторна робота 7.	ПРН 8, 21, у тому числі особливості макроскопічної будови ока, зовнішнього, середнього та внутрішнього вуха. Особливості анатомії птахів	7
Самостійна робота Вивчити особливості будови органів і систем птахів	ПРН 8, 21, у тому числі виконання завдання в ельорні. Оформлення і здача роботи	7
Модульна контрольна робота 3.		44
Всього за модулем 3		100
Навчальна робота	$(M1 + M2 + M3) / 3 \cdot 0,7 \leq 70$	
Екзамен/залік	30	
Всього за курс	$(\text{Навчальна робота} + \text{екзамен}) \leq 100$	

8.2. Шкала оцінювання знань здобувача вищої освіти

Рейтинг здобувача вищої освіти, бали	Оцінка за національною системою (екзамени/заліки)
90-100	відмінно
74-89	добре
60-73	задовільно
0-59	незадовільно

8.3. Політика оцінювання

Політика щодо дедлайнів та перескладання	роботи, які здаються із порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку. Перескладання модулів відбувається із дозволу лектора за наявності поважних причин (наприклад, лікарняний).
Політика щодо академічної доброчесності	списування під час контрольних робіт та екзаменів заборонені (в т.ч. із використанням мобільних девайсів). Курсові роботи, реферати повинні мати коректні текстові посилання на використану літературу
Політика щодо відвідування	відвідування занять є обов'язковим. За об'єктивних причин (наприклад, хвороба, міжнародне стажування) навчання може відбуватись індивідуально (в он-лайн формі за погодженням із деканом факультету)

9. Навчально-методичне забезпечення

- електронний навчальний курс навчальної дисципліни (на навчальному порталі НУБіП України eLearn – <https://elearn.nubip.edu.ua/course/view.php?id=1407>)
- посилання на цифрові освітні ресурси;
- підручники, навчальні посібники, практикуми;
- методичні матеріали щодо вивчення навчальної дисципліни для здобувачів вищої освіти денної та заочної форм здобуття вищої освіти;
- програма навчальної (виробничої) практики навчальної дисципліни (якщо вона передбачена навчальним планом).

10. Рекомендовані джерела літератури

1. Робочий зошит з дисципліни «Морфологія сільськогосподарських тварин (Гістологія)» для студентів факультету технології виробництва і переробки продукції тваринництва / Хомич В.Т., Мазуркевич Т.А., Стегней Ж.Г., Дишлюк Н.В. – Київ: Видавничий центр НУБіП України, 2024. 44 с.

2. Методичні рекомендації до лабораторних занять з Гістології (розділи: гістологія, цитологія та ембріологія) для студентів факультету технології виробництва і переробки продукції тваринництва / Хомич В.Т., Калиновська І.Г., Мазуркевич Т.А., Дишлюк Н.В., Стегней Ж.Г. – Київ: Видавничий центр НУБіП України, 2012. – 41 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. Робочий зошит з анатомії свійських тварин для лабораторних занять та самостійної роботи. Нутроці: [методичний 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, 2012. – 80 с.

5. Робочий зошит з анатомії свійських тварин для лабораторних занять та самостійної роботи. Інтегральні системи, органи чуття та анатомія птиці: [методичний 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, 2012. – 90 с.

Рекомендована література

З лекційного курсу:

1. Морфологія сільськогосподарських тварин: Підручник. /В.Т.Хомич, С.К.Рудик, В.С.Левчук, Б.В.Криштофорова, В.П.Новак В.К.Костюк / За ред. В.Т.Хомича К. : Вища освіта, 2003. 527 с.

2. Костюк В.К. Курс лекцій з анатомії сільськогосподарських тварин. – К.: Аграрна освіта, 2003. 70 с.

3. Анатомія свійських тварин (Комплект кодопосібників): Навчальний посібник / В.К.Костюк, В.С.Левчук. К.: Аграрна освіта, 2003. 182 с.

4. Українсько-латинський словник анатомічних термінів: Навчальний посібник /В.С.Левчук, В.К.Костюк. К.: Аграрна освіта, 2004. – 184 с.

5. Гістологія, цитологія, ембріологія (Комплект кодопосібників) / Хомич В.Т., Калиновська І.Г., Мазуркевич Т.А., Дишлюк Н.В. К.2004. Ч.1. 199 с. Ч.2. 225 с.

6. Nomina anatomica veterinaria Міжнародна ветеринарна анатомічна номенклатура латинською, українською та англійською мовами /В.Т.Хомич, В.С.Левчук, Л.П.Горальський, Ю.С.Ших, І.Г.Калиновська. К., 2005. 387 с.

7. Хомич В.Т. Лекції з цитології, ембріології та гістології свійських тварин. К.: Аграр Медіа Груп, 2012. 228 с.

8. Костюк В.К. Українсько-латинсько-англійсько-російський словник анатомічних термінів : Навчальний посібник / В.К.Костюк. К., 2015. 298 с.

9. Багатомовний словник анатомічних термінів (українсько-латинсько-англійсько-російсько-білорусько-польсько-румунський): Навчальний посібник / В.К.Костюк, Е. Pasicka, М.В. Щипакін, О.К. Усович, V. Enciu; . Київ: Аграр Медіа Груп, 2016. 840 с.

10. Термінологічний словник анатомії птахів: Навчальний посібник / В.К. Костюк, І.І. Вакулик, О.Ю. Балалаєва, М.В. Щипакін; К., 2017. 340 с.

З лабораторних занять:

1. Костюк В.К. Атлас анатомії свійських тварин. Osteологія: Навчальний посібник. К.: Аграрна освіта, 2001. 78 с.

2. Костюк В.К. Атлас анатомії свійських тварин. Синдесмологія. Міологія. Навчальний посібник. Вінниця: Нова книга, 2007. 75 с.

3. Анатомія с.-г. тварин. Методичні вказівки та контрольні завдання для студентів-заочників факультету “Технологія виробництва та переробки продукції тваринництва” / Укладачі Костюк В.К., Мельник О.П., Рудик С.К., Костюк В.В. К.: Видавничий центр НУБіП України, 2013. 36 с.

4. Костюк В.К., Дишлюк Н.В. Тестові завдання з морфології с.-г. тварин [навч. посібник] / В.К. Костюк, Н.В. Дишлюк: К.: Аграр Медіа Груп, 2011. 86 с.

6. Костюк В.К. Онтогенез лімфатичного русла шлунка свійського бика: Монографія / В.К. Костюк. – К.: Аграр Медіа Груп, 2011. 81 с.

7. Костюк В.К. Лімфатичне русло шлунка свійського бика: Монографія / В.К. Костюк. – К.: Аграр Медіа Груп, 2011. 138 с.

8. Хомич В.Т., Стегней Ж.Г., Мазуркевич Т.А., Дишлюк Н.В. Робочий зошит до лабораторних занять з дисципліни “Морфологія сільськогосподарських тварин (Гістологія).” – Київ: НУБіП, 2019. 69 с.

9. Костюк В.К. Анатомія тварин як наука. Анатомічні терміни. Загальне поняття про скелет: Відеозаняття <https://www.youtube.com/watch?v=L8rujQa7nCg>

10. Костюк В.К. Будова хребця свійських тварин: Відеозаняття https://www.youtube.com/watch?v=ANC2DmU_NOY

11. Костюк В.К. Особливості будови шийних хребців свійських тварин: Відеозаняття <https://www.youtube.com/watch?v=8ziJWXq3yJY>

12. Костюк В.К. Особливості будови грудних хребців, ребер та груднини свійських тварин : Відеозаняття <https://www.youtube.com/watch?v=eevqXUq0vQE>

13. Костюк В.К. Особливості будови поперекових, кризових та хвостових хребців тварин: Відеозаняття <https://www.youtube.com/watch?v=6gWrT1j0-5I>

14. Навчальні таблиці, гістопрепарати, схеми, рисунки, муляжі, натуральні препарати тощо.

Інформаційні ресурси

1. Костюк В.К. Анатомія тварин як наука. Анатомічні терміни. Загальне поняття про скелет: Відеозаняття <https://www.youtube.com/watch?v=L8rujQa7nCg>
2. Костюк В.К. Будова хребця свійських тварин: Відеозаняття https://www.youtube.com/watch?v=ANC2DmU_NOY
3. Анатомія свійських тварин <http://kizman-tehn.com.ua/wp-content/uploads/2017/09/Anatomiya-s.g.-tvarin.pdf>
4. <http://socrates.vsau.org/b04213/html/cards/getfile.php/1290.pdf>
5. Морфологія сільськогосподарських тварин <https://drive.google.com/file/d/14hS2oJxofsUzGc5hQ1sRxPYVlyzpGHwQ/view>
6. Костюк В.К. Osteologia https://lib.dsau.dp.ua/pub/atlas_anatomii_sviyskix_tvarin_osteologiya.pdf
7. Лекції Хомич В.Т. <https://www.scribd.com/document/702445823/Лекции-Хомича-Цитология-077>
8. Атлас по гістології https://essuir.sumdu.edu.ua/bitstream-download/123456789/76739/1/Hryntsova_tsytolohiia_atlas.pdf;jsessionid=C2138097C99C22940984BF6465EC73D3