



**ХАРКІВСЬКА ДЕРЖАВНА
ЗООВЕТЕРИНАРНА
АКАДЕМІЯ**

Знайомство з курсом **АНАТОМІЯ СВІЙСЬКИХ ТВАРИН**

**Обов'язкова компонента освітньо-професійної
програми «Ветеринарна медицина»
Спеціальність 211 Ветеринарна медицина
II освітній рівень.**

Викладачі: кандидати вет. наук, доценти
Бондаренко О.Є., Горбатенко В.П.,
Мірошнікова О.С., ст. викл. Фесенко І.А.

Кафедра нормальної та патологічної
морфології

Телефон - 0576357511, 0576357527.

Електронна пошта:
felis.silvestris.irina@gmail.com

Дистанційна підтримка: Moodle



АНОТАЦІЯ:

Анатомія – наука про закономірності будови організму, зумовлені властивостями живої матерії і історією його розвитку під впливом умов зовнішнього середовища і спадкових факторів.

Анатомія свійських тварин в системі вищої ветеринарної освіти відноситься до однієї з важливих фундаментальних дисциплін, на знанні якої здійснюється вся наступна підготовка лікарів ветеринарної медицини, покликаних вирішувати задачі попередження захворювань, проведення діагностичних, профілактичних і лікувальних заходів, здійснення ветеринарно-санітарних і судових експертиз.

Разом з іншими дисциплінами біологічного напрямку (зоологія, фізіологія, біохімія) анатомія утворює необхідний базис, яким користуються на клінічних і спеціальних кафедрах для формування у студентів лікарського мислення і професійних навичок.

Анатомію вивчають в трьох основних аспектах становлення організму: у дорослому стані, у процесі індивідуального розвитку (онтогенезі), у процесі історичного розвитку окремих видів і навіть класів тварин (філогенезі).

Метою курсу «Анатомія свійських тварин » є формування у студентів компетентностей закономірності будови організму, а також будови органів та систем організму різних видів свійських тварин, використовуючи виявлені закономірності.

Попередні умови для вивчення курсу: засвоєння курсу «біологія»

ВІДПОВІДНІСТЬ СТАНДАРТУ ВИЩОЇ ОСВІТИ ТА ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНІЙ ПРОГРАМІ

Компетентності та програмні результати навчання, які формуються при вивченні даної дисципліни (кодування згідно чинної освітньо-професійної програми, в дужках вказана забезпечувана компетенція відповідного стандарту вищої освіти).

Компетентності:

ЗК1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу і синтезу, пошуку, оброблення інформації з різних джерел. (ЗКС1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу)

ЗК2. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях. (ЗКС2. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.)

ЗК3. Знання та розуміння предметної області та розуміння професії. (ЗКС3. Знання та розуміння предметної галузі та професії.)

ЗК6. Здатність проведення досліджень на відповідному рівні, приймати обґрунтовані рішення, оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт. (ЗКС7. Здатність проведення досліджень на відповідному рівні. ЗКС9. Здатність приймати обґрунтовані рішення.)

ФК1. Здатність розуміти та з'ясувати особливості будови і функціонування клітин, тканин, органів, їх систем та апаратів організму тварин. (ФКС1. Здатність встановлювати особливості будови і функціонування клітин, тканин, органів, їх систем та апаратів тварин організму тварин різних класів і видів – ссавців, птахів, комах (бджіл), риб та інших хребетних.)

ФК2. Здатність застосувати інструментарій, спеціальні пристрої, прилади, лабораторне обладнання та інші технічні засоби для здійснення необхідних маніпуляцій під час виконання професійних задач діяльності. (ФКС2. Здатність використовувати інструментарій, спеціальні пристрої, прилади, лабораторне обладнання та інші технічні засоби для проведення необхідних маніпуляцій під час професійної діяльності.)

ФК3. Здатність дотримуватись правил техніки безпеки, асептики та антисептики під час здійснення фахової діяльності. (ФКС. Здатність

дотримуватися правил охорони праці, асептики та антисептики під час фахової діяльності.)

Програмні результати навчання:

ПРН1. Відтворювати термінологію з компонентів освітньої програми; (ПРНС1. Знати і грамотно використовувати термінологію ветеринарної медицини).

ПРН6. Упорядковувати інформацію із вітчизняних та іноземних джерел для розроблення діагностичних, лікувальних та підприємницьких стратегій; (ПРНС2. Використовувати інформацію із вітчизняних та іноземних джерел для розроблення діагностичних, лікувальних та підприємницьких стратегій).

ПРН13. Пропонувати інноваційні підходи для вирішення проблемних ситуацій професійного або соціального походження; (ПРНС10. Пропонувати та використовувати доцільні інноваційні методи і підходи вирішення проблемних ситуацій професійного походження. ПРНС20. Володіти спеціалізованими програмними засобами для виконання професійних завдань)

ЧОМУ ВИ НАВЧИТЕСЬ, ЩО ОТРИМАЄТЕ

(Відповідність компетентностей дисципліни межам компетентностей та програмним результатам навчання освітньо-професійної програми наведена кодами в дужках; після «/» вказана форма контролю програмних результатів навчання)



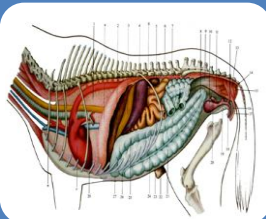
Знання про загальні принципи будови і розвитку окремих органів і систем у процесі їх історичного або індивідуального становлення (ЗК1, ЗК2, ЗК3, ЗК6, ФК1, ФК2, ФК3, ПРН1, ПРН2, ПРН13)



Знання з особливості будови окремих органів і систем в залежності від функції, яку вони виконують, і їх видові особливості будови у свійських тварин (ЗК1, ЗК2, ЗК3, ЗК6, ФК1, ФК2, ФК3, ПРН1, ПРН2, ПРН13)



Знання з будови тіла тварин, поділу його складових частин на системи і апарати за їх функціональним зв'язком (ЗК1, ЗК2, ЗК3, ЗК6, ФК1, ФК2, ФК3, ПРН1, ПРН2, ПРН13)



Знання із взаємного розміщення частин тіла і органів (синтопію), а також проєкції окремих органів на скелет (скелетотопію). (ЗК1, ЗК2, ЗК3, ЗК6, ФК1, ФК2, ФК3, ПРН1, ПРН2, ПРН13)



Знання з особливостей будови не тільки конкретного органа, але і його морфо-функціонального взаємозв'язку з різними системами організму (ЗК1, ЗК2, ЗК3, ЗК6, ФК1, ФК2, ФК3, ПРН1, ПРН2, ПРН13)

Програма дисципліни реалізується через проведення лекцій, лабораторних занять, самостійної роботи студентів та навчальної практики. Навчальним планом на вивчення дисципліни відводиться 390 години, в тому числі лекцій 68 годин, лабораторних 174 та самостійних 148 годин.

Формами проміжного контролю, які оцінюються на лабораторно-практичних заняттях, є: демонстрація студентами на анатомічних препаратах знань принципів будови тіла тварини, будови і топографії органів, кровопостачання та іннервації органів і ділянок тіла, виконання індивідуальних навчально-дослідницьких завдань, виконання самостійної роботи в робочих зошитах

Формою підсумкової атестації є екзамен.

СТРУКТУРНИЙ ПЛАН НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

АНАТОМІЯ СВІЙСЬКИХ ТВАРИН

Спеціальність 211-Ветеринарна медицина

Освітньо-кваліфікаційний рівень – магістр.

Дисципліна за навчальним планом – нормативна.

Курс 1-2

Види занять			Обсяг дисципліни за навчальним планом		У т.ч. по семестрах		
					Денне навчання		
			кредит	годин	I	II	III
Всього годин за планом			13,0	390	120	150	120
У т.ч. аудиторних			8,1	242	72	98	72
Самостійних			4,9	148	48	52	48
Із аудиторних: лекцій			2,3	68	16	22	30
Лабораторних			5,8	174	56	76	42
Семестри	Модулі	Змістові модулі					
I	1. Соматична група	1.1	1,5	45	45		
		1.2	1,5	45	45		
		1.3	1,0	30	30		
II	2. Вісцеральна група	2.1	1,0	30		30	
		2.2	1,0	30		30	
	3. Інтегральна група	3.1	1,5	45		45	
		3.2	1,5	45		45	
III	4. Інтегральна група	4.1	1,5	45			45
		4.2	1,5	45			45
	5. Анатомія птиці	5.1	1,0	30			30
Навчальна практика				30		30	
Залік					*	*	
Іспит							*

**НАЗВА, ЗМІСТ, КОМПЕТЕНТНОСТІ ЗМІСТОВИХ МОДУЛІВ
ДИСЦИПЛІНИ ТА ШИФРИ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ ВІДПОВІДНО
ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНІЙ ПРОГРАМІ**

Назва модулів та їх зміст	Шифр змістових модулів
Модуль 1. СОМАТИЧНА ГРУПА СИСТЕМ	
<p>Змістовий модуль 1.1. Загальна анатомія. Osteологія Формує теоретичні уявлення про закономірності розвитку та будови організму. Вивчає етапи розвитку організму, об'єкти і методи досліджень, види анатомії, основні морфологічні поняття. Osteологія – наука про закономірності будови та розташування кісток в організмі.</p>	ЗК1, ЗК2, ЗК3 ФК 3 ПРН 1,6,13
<p>Змістовий модуль 1.2. Артрологія Артрологія вивчає органи, які забезпечують функціонально необхідний спосіб з'єднання кісток скелета.</p>	ЗК1, ЗК2, ЗК3 ФК2, ФК3 ПРН 1,6,13
<p>Змістовий модуль 1.3. Міологія. Дерматологія М'язова система є складовою частиною апарату довільного руху і соматичної групи систем органів. Об'єктом її вивчення є скелетні м'язи та їх допоміжні органи. Дерматологія вивчає будову та функції шкіри і її похідних (залозистих і рогових).</p>	ЗК1, ЗК2, ЗК3 ФК2, ФК 3 ПРН 1,6,13
Модуль 2. ВІСЦЕРАЛЬНА ГРУПА СИСТЕМ	
<p>Змістовий модуль 2.1. Загальна спланхнологія. Апарат травлення Вивчає нутрощі: апарати травлення, дихання, сечовиділення та розмноження. Серозні утворення порожнин тіла. Взаємозв'язок нутрощів з серозними оболонками. Розвиток нутрощів в онтогенезі. Апарат травлення: закономірності будови.</p>	ЗК1, ЗК2, ЗК3 ФК1, ФК2, ФК3 ПРН 1,6,13
<p>Змістовий модуль 2.2. Апарати дихання, сечовиділення і розмноження Органи дихання, сечовиділення та розмноження належать до нутрощів, так як відповідають загальним принципам будови. Морфо-функціональний взаємозв'язок органів сечо-статевого апарату свійських тварин.</p>	ЗК1, ЗК2, ФК1, ФК2, ФК3 ПРН 1,6,13

Назва модулів та їх зміст	Шифр змістових модулів
Модуль 3. ІНТЕГРАЛЬНА ГРУПА СИСТЕМ. АНГІОЛОГІЯ	
<p>Змістовий модуль 3.1. Загальна ангіологія. Серце. Ангіологія – наука про судинну систему, до якої належать: кровonosна система, лімфатична система і органи кровотворення.</p>	ЗК1, ЗК 3 ФК1, ФК3 ПРН 1,6,13
<p>Змістовий модуль 3.2. Вени. Лімфологія. Органи кровотворення. Лімфологія вивчає органи лімфатичної системи. Органи кровотворення забезпечують гемоцитопоез та імунітет в організмі.</p>	ЗК1, ЗК2, ЗК 3, ЗК6 ФК1, ФК2, ФК3 ПРН 1,6,13
Модуль 4. ІНТЕГРАЛЬНА ГРУПА СИСТЕМ. ЕНДОКРИНОЛОГІЯ, НЕЙРОЛОГІЯ, АНАЛІЗАТОРИ	
<p>Змістовий модуль 4.1. Ендокринологія. Загальна нейрологія, соматична нервова система Вивчає анатомію, гістологію і ембріологію ендокринних залоз, які є основою гуморальної регуляції життєдіяльності організму. Нервова система в організмі виконує координаційну та інтеграційну функції всіх органів та забезпечує взаємозв'язок із навколишнім середовищем.</p>	ЗК1, ЗК2, ЗК6 ФК2, ФК3 ПРН 1,6,13
<p>Змістовий модуль 4.2. Автономна нервова система. Аналізатори. Автономна нервова система забезпечує координацію діяльності нутрощів, іннервує органи, до складу яких входить непосмугована м'язова тканина та судини. Аналізатори забезпечують стабільність внутрішнього середовища організму (гомеостаз) і його адаптацію до змін умов навколишнього середовища.</p>	ЗК1, ЗК2, ЗК6 ФК2, ФК3 ПРН 1,6,13
Модуль 5. АНАТОМІЯ СВІЙСЬКОЇ ПТИЦІ	
<p>Змістовий модуль 5.1. Особливості будови організму свійської птиці Організм птиці має спільні риси з будовою тіла ссавців. В процесі еволюції у птиці виникли особливості будови організму, пов'язані з умовами існування.</p>	ЗК1, ЗК2, ЗК 3 ФК1, ФК2 ПРН 1,6,13

ТЕОРЕТИЧНІ ЗАНЯТТЯ (ЛЕКЦІЙНИЙ КУРС)

№ з/п	Тема та план лекцій	К-ть годин	Рекомендована література
І курс 1 семестр			
СОМАТИЧНА ГРУПА СИСТЕМ			
1.	<p>ВСТУП В АНАТОМІЮ. ОСНОВНІ МОРФОЛОГІЧНІ ПОНЯТТЯ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Поняття про анатомію як науку, її місце серед біологічних дисциплін. 2. Мета та задачі курсу анатомії. Значення анатомії для формування лікарського мислення. 3. Основні етапи розвитку анатомії. Вітчизняні анатомічні школи та напрямки. 4. Об'єкти та методи вивчення анатомії. Види анатомії. 5. Міжнародна анатомічна номенклатура. 6. Площини та напрямки в тілі тварини. 7. Основні принципи будови тіла тварини. 8. Основні морфологічні поняття. 	2	<p>1 [3...12] 2 [14...48] 3 [3... 23]</p>
2.	<p>ЗАГАЛЬНА ОСТЕОЛОГІЯ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Характеристика апарату руху. 2. Характеристика та роль скелета в апараті руху та в організмі. 3. Поділ скелета на відділи. 4. Будова кістки як органа. Класифікація кісток. 5. Фізичні властивості та хімічний склад кісток. 6. Розвиток та чинники формоутворення кісток. 7. Прояв основних принципів в будові скелета. 8. Явища редукції в скелеті. 9. Вікові особливості кісток. 	2	<p>1 [15...25] 2 [50...58] 3 [25...35]</p>

№ з/п	Тема та план лекцій	К-ть годин	Рекомендована література
3.	<p align="center">ХАРАКТЕРИСТИКА СКЕЛЕТА. ОСЬОВИЙ СКЕЛЕТ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Кількісна характеристика скелета. 2. Загальна характеристика хребта. 3. Повний кістковий сегмент, редукція його елементів в різних відділах хребта. 4. Грудна клітка. 5. Роль скелета в організмі, чинники його формоутворення. 6. Поділ черепа на відділи. 7. Порожнини черепа та приносові пазухи. 8. Методичні поради щодо вивчення черепа. 	2	<ol style="list-style-type: none"> 1 [25...66] 2 [60...97] 3 [35...79]
4.	<p align="center">МОРФО-ФУНКЦІОНАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА КІНЦІВОК</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Термінологія. 2. Загальна морфо-функціональна характеристика кінцівок. 3. Залежність типів кінцівок від способів пересування тварин. 4. Поділ кінцівок на відділи та ланки. 5. Поділ скелета кінцівок на відділи та ланки. 6. Правила редукції кісткових променів. 7. Суглобові кути та їх значення. 	2	<ol style="list-style-type: none"> 1 [66...90] 2 [99...120] 3 [81...93]
5.	<p align="center">АРТРОЛОГІЯ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Роль системи в апараті довільного руху. 2. Класифікація типів та способів з'єднання кісток. 3. Суглоб, як найбільш диференційований тип з'єднання кісток. 4. Види рухів в суглобах. 5. Класифікація суглобів. 6. З'єднання кісток в скелеті. 	2	<ol style="list-style-type: none"> 1 [91...118] 2 [121...151] 3 [99...112]

№ з/п	Тема та план лекцій	К-ть годин	Рекомендована література
6	<p align="center">ЗАГАЛЬНА МІОЛОГІЯ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Роль м'язової системи в організмі та в апараті довільного руху. 2. Фізичні властивості та хімічний склад м'яза як органу. 3. Анатомічний та функціональний зв'язок м'язів з кістками. 4. Загальна, частинна та допоміжна функції м'язів. 5. Антагонізм та синергізм м'язів. 6. Оптимальні умови роботи м'язів. 7. Класифікація м'язів. 	2	<ol style="list-style-type: none"> 1 [119...137] 2 [156...162] 3 [116...123]
7	<p align="center">ЧАСТИННА МІОЛОГІЯ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Загальна характеристика топографо-функціональних груп м'язів. 2. Статичний апарат. 3. Пошарова будова черевної стінки. 4. Яремна борозна, пахвинний канал. 5. Розвиток м'язової системи в онтогенезі. 	2	<ol style="list-style-type: none"> 1 [138...218] 2 [162...218] 3 [126...179]
8	<p align="center">ДЕРМАТОЛОГІЯ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Роль шкіри в організмі та її господарське значення. 2. Будова шкіри. 3. Характеристика головних похідних шкіри. 4. Класифікація залоз. 5. Морфо-функціональна характеристика молочних залоз. 6. Будова копита. 7. Розвиток шкіри та її похідних в онтогенезі. 8. Ділянки тіла. 9. Розвиток органів соматичної групи систем в онтогенезі 	2	<ol style="list-style-type: none"> 1 [219...234] 2 [222...246] 3 [183...188]
І курс 2 семестр			
ВІСЦЕРАЛЬНА ГРУПА СИСТЕМ			

№ з/п	Тема та план лекцій	К-ть годин	Рекомендована література
9	<p align="center">СПЛАНХНОЛОГІЯ</p> <ol style="list-style-type: none"> Визначення понять „Нутроці” та „Спланхнологія”. Вісцеральна група систем. Морфо-функціональна характеристика нутроців трубчастого та компактного типів будови. Похідні вісцеральних та парієтальних листків серозних мішків організму. Взаємозв’язок внутрішніх органів з серозними оболонками 	2	<ol style="list-style-type: none"> [235...246] [247...252] [198...202]
10	<p align="center">ХАРАКТЕРИСТИКА АПАРАТА ТРАВЛЕННЯ. ГОЛОВНА І ПЕРЕДНЯ КИШКИ</p> <ol style="list-style-type: none"> Роль апарата травлення в організмі. Загальна характеристика травної трубки та диференціація її на органи згідно з функцією. Вплив умов утримання та годівлі на будову окремих відділів та органів, що входять до складу травного апарату. Поділ травної трубки на відділи. Загальна характеристика органів головної та передньої кишки, їх вікові та видові відмінності. Класифікація шлунків. 	2	<ol style="list-style-type: none"> [247...277] [261...290] [205...239]
11	<p align="center">МОРФО-ФУНКЦІОНАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА КИШЕЧНИКА</p> <ol style="list-style-type: none"> Загальна характеристика органів середньої та задньої кишок, їх вікові та видові особливості. Розвиток травного апарату в онтогенезі. 	2	<ol style="list-style-type: none"> [278...290] [295...311] [243...252]

№ з/п	Тема та план лекцій	К-ть годин	Рекомендована література
12	<p align="center">АПАРАТИ ДИХАННЯ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Роль апарату в організмі. 2. Основні морфологічні особливості дихальної трубки. 3. Анатомічний склад та загальні закономірності диференціації дихальної трубки на окремі органи. 4. Видові особливості будови органів дихання. 5. Розвиток органів дихання в філо- і онтогенезі у зв'язку з розвитком кровоносної системи. 	2	<ol style="list-style-type: none"> 1 [291...320] 2 [312...345] 3 [259...287]
13	<p align="center">АПАРАТ СЕЧОВИДІЛЕННЯ СТАТЕВИЙ АПАРАТ САМКИ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Загальна функція та роль органів сечовиділення в організмі. 2. Морфо-функціональна характеристика нирок та сечовивідних шляхів, їх видові та статеві відмінності. 3. Класифікація нирок. 4. Топографія органів сечовиділення. 5. Анатомічний склад апарата розмноження самки. 6. Класифікація маток. 7. Провізорні органи статевого апарата самки. 8. Розвиток сечо-статевого апарата в онтогенезі. 	2	<ol style="list-style-type: none"> 1 [291...320] 2 [312...345] 3 [259...287] 1 [335...342] 2 [369...378] 3 [289...303]
14	<p align="center">СТАТЕВИЙ АПАРАТ САМЦЯ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Біологічне значення та роль апарата розмноження в організмі. 2. Диференціація статевого апарата на окремі органи згідно розподілу частинних функцій. 3. Анатомічний склад статевого апарата самця. 4. Вікові та видові особливості будови та розташування статевих органів самців 	2	<ol style="list-style-type: none"> 1 [321...334] 2 [353...364] 3 [287...289]
ІНТЕГРАЛЬНА ГРУПА СИСТЕМ			

№ з/п	Тема та план лекцій	К-ть годин	Рекомендована література
15	<p>ЗАГАЛЬНА АНГІОЛОГІЯ.</p> <ol style="list-style-type: none"> Інтегруюча роль судинної системи. Функції судинної системи та поділ її на відділи. Загальна характеристика кровоносної системи, її анатомічний склад. 	2	<ol style="list-style-type: none"> [343...353] [380...447] [312...328]
16	<p>СЕРЦЕ. КОЛА КРОВООБІГУ</p> <ol style="list-style-type: none"> Будова серця, перикард. Кола кровообігу. Особливості плацентарного кола кровообігу. 	2	<ol style="list-style-type: none"> [343...353] [380...447] [312...328]
17	<p>ХАРАКТЕРИСТИКА КРОВОНОСНИХ СУДИН</p> <ol style="list-style-type: none"> Закономірність ходу та розгалуження судин. Анастомози і колатералі. Гемодинамічні фактори. 	2	<ol style="list-style-type: none"> [359...397] [407...447] [335...360]
18	<p>ГОЛОВНІ ВЕНИ ОРГАНІЗМА ОРГАНИ КРОВОТВОРЕННЯ ТА ІМУННОГО ЗАХИСТУ</p> <ol style="list-style-type: none"> Класифікація і будова вен Закономірності ходу і гілкування вен. Утворення краніальної і каудальної порожнистих вен Загальна характеристика та роль органів кровотворення в організмі. Загальна характеристика будови кровотворних органів. Ретикуло-гістіоцитарна система (РГС). 	2	<ol style="list-style-type: none"> [400...415] [456...466] [366...374] <ol style="list-style-type: none"> [443...444] [502...513] [399...401]
19	<p>ЛІМФАТИЧНА СИСТЕМА</p> <ol style="list-style-type: none"> Порівняльна характеристика рідких тканин. Циркуляція рідких тканин в організмі. Загальна характеристика будови органів лімфатичної системи. Класифікація лімфатичних вузлів. ІНДЗ з лімфології 	2	<ol style="list-style-type: none"> [417...440] [471...497] [381...398]

№ з/п	Тема та план лекцій	К-ть годин	Рекомендована література
ІІ курс 3 семестр			
20	<p style="text-align: center;">СИСТЕМА ЕНДОКРИННИХ ЗАЛОЗ</p> <p>1. Основні закономірності будови, розвитку та взаємовідносин інтегральних систем з іншими системами організму.</p> <p>2. Морфо-функціональні особливості залоз внутрішньої секреції, їх роль в організмі.</p> <p>3. Топографо-генетична класифікація ендокринних залоз та загальні риси їх будови.</p>	2	<p>1 [447...450]</p> <p>2 [601...615]</p> <p>3 [402...405]</p>
21	<p style="text-align: center;">ЗАГАЛЬНА НЕЙРОЛОГІЯ</p> <p>1. Морфо-функціональна характеристика нервової системи.</p> <p>2. Загальна і частинні функції нервової системи та органи, що їх виконують.</p> <p>3. Поділ нервової системи та її анатомічний склад.</p> <p>4. Рефлекторна дуга.</p>	2	<p>1 [451...461]</p> <p>2 [522...526]</p> <p>3 [407...411]</p>
22	<p style="text-align: center;">СПИННИЙ МОЗОК</p> <p>1. Спинний мозок: морфо-функціональна характеристика, його зв'язок з головним мозком та органами.</p> <p>2. Оболонки, міжоболонкові простори, судини спинного мозку.</p> <p>3. Судини спинного мозку</p>	2	<p>1 [490...504]</p> <p>2 [553...562]</p> <p>3 [448...461]</p>
23	<p style="text-align: center;">СПИННОМОЗКОВІ НЕРВИ</p> <p>1. Утворення та гілкування спинномозкових нервів.</p> <p>2. Зони іннервації шийних, грудних, поперекових, крижових і хвостових нервів</p> <p>3. Утворення плечового, поперекового і крижового сплетінь спинномозкових нервів</p>	2	<p>1 [490...504]</p> <p>2 [553...562]</p> <p>3 [448...461]</p>

№ з/п	Тема та план лекцій	К-ть годин	Рекомендована література
24	<p align="center">ГОЛОВНИЙ МОЗОК</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Розвиток та будова головного мозку. 2. Поділ головного мозку на відділи. 3. Шлуночки мозку. 4. Оболонки головного мозку. 5. Морфофункціональна характеристика відділів головного мозку 	2	<ol style="list-style-type: none"> 1 [463...504] 2 [527...548] 3 [414...444]
25	<p align="center">ЧЕРЕПНО-МОЗКОВІ НЕРВИ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Утворення черепно-мозкових нервів (ЧМН) 2. Характеристика ЧМН. 3. Гілкування ЧМН. 4. Зв'язок ЧМН з органами. 	2	<ol style="list-style-type: none"> 1 [504...510] 2 [562...563] 3 [458...461]
26	<p align="center">ХАРАКТЕРИСТИКА АВТОНОМНОЇ НЕРВОВОЇ СИСТЕМИ.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Загальна характеристика автономної нервової системи. 2. Поділ її на симпатичну та парасимпатичну частини. 3. Особливості будови складної рефлекторної дуги. 	2	<ol style="list-style-type: none"> 1 [511...518] 2 [567...570] 3 [469...472]
27	<p align="center">СИМПАТИЧНА ЧАСТИНА АВТОНОМНОЇ НЕРВОВОЇ СИСТЕМИ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Загальна характеристика симпатичної нервової системи. 2. Ланки еферентної частини симпатичної іннервації органів. 3. Симпатичні стовбури. 4. Симпатичні ганглії. 5. Симпатична іннервація органів. 	2	<ol style="list-style-type: none"> 1 [511...518] 2 [567...570] 3 [469...472]
28	<p align="center">ПАРАСИМПАТИЧНА ЧАСТИНА АВТОНОМНОЇ НЕРВОВОЇ СИСТЕМИ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Головна та крижова частини парасимпатичної нервової системи. 2. Блукаючий нерв. 3. Автономні нервові сплетіння. 	2	<ol style="list-style-type: none"> 1 [518...522] 2 [571...577] 3 [477...479]

№ з/п	Тема та план лекцій	К-ть годин	Рекомендована література
29	<p>ІННЕРВАЦІЯ ДІЛЯНОК ТУЛУБА, КІНЦІВОК ТА НУТРОЩІВ</p> <p>1. Іннервація стінок і органів грудної, черевної і тазової порожнин.</p> <p>2. Іннервація нутрощів</p>	2	<p>1 [490...504] 2 [553...562] 3 [448...461]</p> <p>1 [511...518] 2 [567...570] 3 [469...472]</p>
30	<p>ЕСТЕЗИОЛОГІЯ</p> <p>1. Морфологія аналізаторів.</p> <p>2. Класифікація аналізаторів.</p> <p>3. Нюховий, смаковий, зоровий аналізатори.</p>	2	<p>1 [523...544] 2 [579...600] 3 [484...503]</p>
31	<p>МОРФО-ФУНКЦІОНАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА АНАЛІЗАТОРІВ</p> <p>Присінково-завитковий, дотичний, пропріоцептивний, інтероцептивний та ангіоцептивний аналізатори</p>	2	<p>1 [523...544] 2 [579...600] 3 [484...503]</p>
32	<p>АНАТОМІЯ ПТИЦІ</p> <p>1. Чинники, які зумовили особливості будови організму птахи.</p> <p>2. Головні напрямки еволюції організму птахи.</p> <p>3. Соматична група систем.</p>	2	<p>1 [545...552] 2 [616...622] 3 [505...513]</p>
33	<p>ОСОБЛИВОСТІ БУДОВИ ОРГАНІЗМУ ПТИЦІ</p> <p>Вісцеральна та інтегральна групи систем.</p>	2	<p>1 [553...567] 2 [623...637] 3 [515...527]</p>
34	<p>ЗАКЛЮЧНА ЛЕКЦІЯ</p> <p>Морфо-функціональна характеристика систем і апаратів органів і їх взаємозв'язок з довкіллям.</p>	2	

ЛАБОРАТОРНО-ПРАКТИЧНІ ЗАНЯТТЯ

№ з/п	Тема	Перелік завдань лабораторних робіт для виконання студентами	К-ть годин	Методичне і технічне забезпечення
І курс 1 семестр				
Модуль 1				
СОМАТИЧНА ГРУПА СИСТЕМ				
<i>Змістовий модуль 1. 1. Загальна анатомія, остеологія</i>				
1.	Загальна анатомія. Головні закономірності будови скелета.	1. Основні анатомічні поняття. 2. Площини та напрямки в тілі тварин. 3. Повний кістковий сегмент. 4. Скелет, поділ скелету.	2	T-1, 2 M-1, 2, 3, 4, 5
2.	Грудні хребці.	Будова грудних хребців свійських тварин	2	T-1, 2 M-1, 2, 3, 4, 5
3.	Шийний відділ хребта.	Будова шийних хребців: атлант, епістрофей, типові шийні.	2	T-1, 2 M-1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8
4.	Поперековий відділ хребта	Будова поперекових хребців свійських тварин	2	T-1, 2 M-1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8
5	Крижовий та хвостовий відділи хребта.	Будова крижових та хвостових хребців.	2	T-1, 2 M-1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8
6.	Вісцеральні кістки.	1. Ребра, груднина. 2. Грудна клітка. 3. Холка, спина, попереk, тощо. 4. Хребет в цілому.	2	T-1, 2 M-1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8
7.	Череп, поділ його на відділи.	1. Кістковий склад носомозкового відділу черепа. 2. Будова нижньощелепної та під'язикової кісток.	2	T-3 M-1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8
8.	Зовнішня будова носомозкового відділу черепа.	Скульптура поверхонь носомозкового черепа.	2	T-3 M-1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8
9.	Внутрішня будова носомозкового відділу черепа	Мозкова, носова та ротова порожнини черепа.	2	T-3 M-1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8

№ з/п	Тема	Перелік завдань лабораторних робіт для виконання студентами	К-ть годин	Методичне і технічне забезпечення
10	Поділ кінцівок та їх скелета на відділи і ланки.	Визначення ланок грудної і тазової кінцівок.	2	Т-1, 4 М-1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8
11	Будова кісток поясів кінцівок.	Будова кісток плечового і тазового поясів: лопатка і тазова кістка.	2	Т-1, 4 М-1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8
12	Будова кісток стилоподію та зейгоподію.	1. Плечова та стегнова кістки. 2. Кістки передпліччя та гомілки.	2	Т-1, 4 М-1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8
13	Кістки автоподію.	1. Розташування кісток кисті. 2. Розташування кісток стопи.	2	Т-1, 4 М-1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8
<i>Здача змістового модуля 1. 1. Загальна анатомія, остеологія</i>				
<i>Змістовий модуль 1. 2. Артрологія</i>				
14	З'єднання кісток осьового скелета.	1. З'єднання кісток в сегментах. 2. З'єднання сегментів між собою.	2	Т-5 М-1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8
15	З'єднання кісток грудної кінцівки.	1. З'єднання кісток грудної кінцівки з кістками осьового скелета. 2. Суглоби грудної кінцівки.	2	Т-5 М-1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8
16	З'єднання кісток тазової кінцівки. ІНДЗ з соматичної групи систем.	1. З'єднання кісток тазової кінцівки з кістками осьового скелета. 2. Суглоби тазової кінцівки	2	Т-5 М-1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8
<i>Здача змістового модуля 1. 2. Артрологія</i>				
<i>Змістовий модуль 1. 3. Міологія. Дерматологія</i>				
17	Фасції тулуба. М'язи плечового поясу.	1. Підшкірні м'язи. 2. М'язи плечового поясу. 3. Головні топографо-функціональні групи м'язів	2	Т-6 М-1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8
18	М'язи грудних стінок.	1. М'язи – інспіратори. 2. М'язи – експіратори.	2	Т-6 М-1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8

№ з/п	Тема	Перелік завдань лабораторних робіт для виконання студентами	К-ть годин	Методичне і технічне забезпечення
19	М'язи черевних стінок	1. М'язи черевних стінок. 2. Черевний прес. 3. Пахвинний канал. 4. Піхва прямого черевного м'яза.	2	Т-6 М-1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8
20	М'язи хребта.	1. Дорсальні м'язи хребта. 2. Вентральні м'язи хребта.	2	Т-6 М-1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8
21	М'язи голови. Вентральні м'язи шиї.	1. Мімічні м'язи голови. 2. Жувальні м'язи. 3. Яремна борозна	2	Т-6 М-1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8
22	М'язи кульшового і колінного суглобів	1. М'язи кульшового суглоба і точки їх прикріплення. 2. М'язи колінного суглоба і точки їх прикріплення. 3. Допоміжні органи м'язів.	2	Т-7 М-1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8
23	М'язи заплеснового суглоба і суглобів пальців	1. М'язи скакального суглоба. 2. М'язи суглобів пальців. 3. Допоміжні органи м'язів тазової кінцівки.	2	Т-7 М-1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8
24	М'язи плечового і ліктювого суглобів	1. М'язи плечового суглоба. 2. М'язи ліктювого суглоба. 3. Допоміжні органи м'язів.	2	Т-7 М-1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8
25	М'язи зап'ясткового суглоба і суглобів пальців	1. Згиначі та розгиначі зап'ясткового суглоба та суглобів пальців. 1. Допоміжні органи м'язів грудної кінцівки.	2	Т-7 М-1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8
26	Шкіра. Залозисті похідні шкіри.	1. Сальні та потові залози. 2. Молочні залози: будова, типи залоз та дійок.	2	Т-8 М-1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8
27	Шкіра. Рогові похідні шкіри	Ріг. Волосся. М'якуші. Копито. Ратиці.	2	Т-8, 9 М-1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8
28	Поділ грудної і черевної порожнин на відділи та області.	1. Межі відділів грудної і черевної порожнин. 2. Визначення областей у відділах.	2	М-3, 4, 8

№ з/п	Тема	Перелік завдань лабораторних робіт для виконання студентами	К-ть годин	Методичне і технічне забезпечення
		3. Пошарова будова природньої стінки черевної порожнини.		
<i>Здача змістового модуля 1.3. Міологія. Дерматологія</i>				
І курс 2 семестр				
Модуль 2 . ВІСЦЕРАЛЬНА ГРУПА СИСТЕМ <i>Змістовий модуль 2.1. Загальна спланхнологія. Апарат травлення</i>				
29	Вісцеральна група систем. Серозні утвори організму та їх похідні.	1. Принципи, що слугують підставою для об'єднання апаратів травлення, дихання, сечовиділення і розмноження. 2. Похідні серозних оболонок.	2	T-10 M-3, 4, 9, 10, 11, 12
30	Апарат травлення. Органи присінка ротової порожнини	3. Рот та ротова порожнина. 4. Анатомічні основи визначення віку за змінами зубів.	2	T-10 M-3, 4, 9, 10, 11, 12
31	Органи власне ротової порожнини.	Тверде і м'яке піднебіння, язик, слинні залози.	2	T-10 M-3, 4, 9, 10, 11
32	Глотка: її взаємозв'язок з суміжними органами.	1. Будова стінки глотки. 2. Мигдалики глотки.	2	T-10 M-3, 4, 9, 10, 11, 12
33	Стравохід. Шлунок однокамерний	1. Будова стравоходу та однокамерного шлунка. 2. Класифікація шлунків	2	T-11, 12 M-3, 4, 9, 10, 11, 12
34	Шлунок жуйних	Будова багатокammerного шлунка жуйних.	2	T-12 M-3, 4, 9, 10, 11, 12
35	Середня кишка.	1. Анатомічний склад середньої кишки. 2. Морфологічні особливості тонкого кишечника. 3. Будова застінних травних залоз.	2	T-13 M-3, 4, 9, 10, 11, 12

№ з/п	Тема	Перелік завдань лабораторних робіт для виконання студентами	К-ть годин	Методичне і технічне забезпечення
36	Задня кишка	1.Анатомічний склад задньої кишки. 2.Відмінності будови тонкого і товстого кишечника.	2	Т-14 М-3, 4, 6, 9, 10, 11, 12
<i>Здача змістового модуля 2.1. Загальна спланхнологія. Апарат травлення</i>				
Змістовий модуль 2 . 2 . <i>Апарати дихання, сечовиділення і розмноження</i>				
37	Апарат дихання. Ніс, носова порожнина.	1. Анатомічний склад апарата дихання. 2. Будова носу і носової порожнини. 3.Приноскові пазухи: топографія, функція.	2	Т-15 М-3, 4, 9, 10, 11, 12
38	Носоглотка, гортань.	1.Дихальна частина глотки. 2.Будова, топографія гортані свійських тварин.	2	Т-15 М-3, 4, 9, 10, 11, 12
39	Трахея. Головні бронхи. Легені.	1.Трахея: будова, топографія. 2.Головні бронхи. 3.Легені: зовнішня та внутрішня будова, топографія.	2	Т-15 М-3, 4, 9, 10, 11, 12
40	Апарат сечовиділення	1.Анатомічний склад органів сечовиділення. 2.Нирки: зовнішня та внутрішня будова, топографія. 3.Типи нирок. Нефрон. 5.Будова та топографія сечовидільних шляхів.	2	Т-16, 17 М-3, 4, 9, 10, 11, 12
41	Статевий апарат самки	1.Анатомічний склад статевого апарата самки. 2.Яєчник: будова, топографія. 3. Маткова труба.	2	Т-16, 17 М-3, 4, 9, 10, 11, 12
42	Статевий апарат самки	1. Матка: будова, типи маток свійських тварин.	2	Т-16, 17 М-3, 4, 9, 10, 11, 12

№ з/п	Тема	Перелік завдань лабораторних робіт для виконання студентами	К-ть годин	Методичне і технічне забезпечення
		2. Піхва, сечо-статевий синус. 3. Соромітна ділянка.		
43	Статевий апарат самця	1. Анатомічний склад статевого апарата самця. 2. Сім'яник та придаток сім'яника: зовнішня та внутрішня будова, топографія, положення. 3. Оболонки сім'яника. 4. Сім'яиносна протока: будова, топографія. 5. Сім'яний канатик. 6. Придаткові статеві залози. 7. Сечо-статевий канал.	2	Т-16, 17 М-3, 4, 9, 10, 11, 12
44	Статевий апарат самця	1. Статевий член: будова, м'язи, печеристі тіла. 2. Препуцій. 3. Мошонка.	2	Т-16, 17 М-3, 4, 9, 10, 11, 12
45	Розтин трупа ссавця	1. Вивчення природних розмірів, форми, консистенції та кольору органів. 2. Похідні серозних оболонок.	2	Т-16, 17 М-3, 4, 9, 10, 11, 12
46	Топографія нутрощів.	1. Топографія внутрішніх органів в грудній, черевній та тазовій порожнинах.	2	Т-16, 17 М-3, 4, 9, 10, 11, 12
47	ІНДЗ. Характеристика відділів та ділянок черевної порожнини. Топографія внутрішніх органів.		2	Т-16, 17 М-3, 4, 9, 10, 11, 12
<i>Здача змістового модуля 2.2. Апарати дихання, сечовиділення і розмноження</i>				
М о д у л ь 3 І Н Т Е Г Р А Л ь Н А Г Р У П А С И С Т Е М . А Н Г І О Л О Г І Я <i>Змістовий модуль 3. 1. Загальна ангіологія. Серце.</i>				
48	Загальна ангіологія	1. Анатомічний склад	2	Т-18

№ з/п	Тема	Перелік завдань лабораторних робіт для виконання студентами	К-ть годин	Методичне і технічне забезпечення
		<p>кровоносної системи</p> <p>2. Закономірності ходу і гілкування судин</p> <p>3. Судини мікроциркуляторного руслу</p>		М-3, 4, 14, 15
49	Серце, перикард. Кола кровообігу.	<p>1. Анатомічний склад серцево-судинної системи.</p> <p>2. Серце: будова, провідна система, топографія.</p> <p>3. Судини, пов'язані з серцем.</p> <p>4. Будова перикарду.</p>	2	Т-18 М-3, 4, 14, 15
50	Дуга аорти. Грудна аорта. Підключична артерія.	<p>1. Гілки дуги аорти.</p> <p>2. Парієтальні та вісцеральні гілки грудної аорти.</p> <p>3. Кровозабезпечення та іннервація шиї, холки, спини, стінок та органів грудної порожнини.</p>	2	Т-19 М- 3, 4, 13, 14, 15
51	Черевна аорта.	<p>1. Парієтальні та вісцеральні гілки черевної аорти.</p> <p>2. Кровопостачання та іннервація стінок та органів черевної порожнини.</p>	2	Т-19 М- 3, 4, 13, 14, 15
52	Кінцеві гілки черевної аорти. Внутрішня клубова артерія.	<p>1. Парієтальні та вісцеральні гілки внутрішньої клубової артерії.</p> <p>2. Кровопостачання та іннервація стінок та органів тазової порожнини у самців і самок.</p> <p>3. Середня крижова і хвостова артерії.</p>	2	Т-19 М- 3, 4, 14, 15
53	Препарування гілок дуги аорти, грудної і черевної аорти		2	
54	Кровопостачання стінок та органів грудної, черевної і тазової порожнин.		2	

№ з/п	Тема	Перелік завдань лабораторних робіт для виконання студентами	К-ть годин	Методичне і технічне забезпечення
55	Зовнішня клубова артерія.	1. Гілкування зовнішньої клубової артерії. 2. Кровообіг та іннервація ланок тазової кінцівки, молочної залози.	2	T-20 M- 3, 4, 14, 15
56	Пахвова артерія.	1. Гілкування пахвової артерії. 2. Кровообіг та іннервація ланок грудної кінцівки.	2	T-20 M- 3, 4, 13, 14, 15
57	Препарування зовнішньої клубової і пахвової артерій		2	
58	Загальна сонна артерія.	1. Гілкування загальної сонної артерії. 2. Кровообіг та іннервація органів шиї та голови.	2	T-19 M- 3, 4, 14, 15
59	Кровообіг голови та кінцівок.		2	
<i>Здача змістового модуля 3.1. Загальна ангіологія. Серце</i>				
<i>Змістовий модуль 3 . 2 . Вени. Лімфологія. Органи кровотворення.</i>				
60	Венозні басейни краніальної та каудальної порожнистих вен.	1. Венозні басейни організму. 2. Утворення краніальної і каудальної порожнистих вен. 3. Відтік крові від областей тіла.	2	T-21 M- 3, 4, 13, 14, 15
61	Відтік крові від ділянок тіла та органів ІНДЗ з судинної системи.		2	
62	Лімфатична система.	1. Схема колекторних лімфатичних судин. 2. Лімфатичні вузли голови, шиї, тулубу, внутрішніх органів, грудних та тазових кінцівок: їх топографія, корені, лімфовідтік.	2	T-22 M- 3, 4, 6, 7, 13, 14, 15

№ з/п	Тема	Перелік завдань лабораторних робіт для виконання студентами	К-ть годин	Методичне і технічне забезпечення
		3. Відтік лімфи від голови, шиї, ділянок тулубу, ланок кінцівок, органів грудної, черевної, тазової порожнин.		
63	Відтік лімфи від ділянок тіла та органів		2	
64	ІНДЗ. Кровопостачання, лімфовідтік органів соматичної групи систем.		2	
65	ІНДЗ. Кровопостачання, лімфовідтік органів вісцеральної групи систем.			
66	Органи кровотворення та імунного захисту.	1.Центральні та периферичні органи кровотворення. 2. Кровотворення у плода	2	Т-22 М- 3, 4, 6, 7, 13, 14, 15
<i>Здача змістового модуля 3.2. Вени. Лімфологія. Органи кровотворення.</i>				
ІІ курс 3 семестр				
М о д у л ь 4 . І Н Т Е Г Р А Л ь Н А Г Р У П А С И С Т Е М . Е Н Д О К Р И Н О Л О Г І Я . Н Е Й Р О Л О Г І Я . А Н А Л І З А Т О Р И				
<i>Змістовий модуль 4. 1. Ендокринологія, загальна неврологія, соматична нервова система.</i>				
67	Ендокринні залози	1. Ендокринні залози, розташовані в ділянці голови. 2. Бранхіогенні залози. 3. Залози черевної порожнини. 4. Провізорні залози внутрішньої секреції.	2	Т-24 М-3, 4, 12, 13, 14, 15
68	Загальна неврологія	1. Характеристика органів нервової системи. 2. Будова нерва. 3. Рефлекторна дуга. 4. Нервові сплетіння.	2	М-3, 4, 6, 7, 12, 16, 17
69	Спинний мозок.	1.Оболонки та підоболонкові простори спинного мозку. 2.Будова спинного мозку.	2	Т-25 М-3, 4, 6, 7, 12, 16, 17

№ з/п	Тема	Перелік завдань лабораторних робіт для виконання студентами	К-ть годин	Методичне і технічне забезпечення
70	Спинномозковий нерв.	Утворення, гілкування та будова спинномозкового нерва.	2	Т-25 М-3, 4, 6, 7, 12, 16, 17
71	Шийні та грудні нерви.	Утворення, гілкування, будова шийних і грудних нервів.	2	Т-26 М-3, 4, 6, 7, 12, 16, 17
72	Плечове сплетіння.	1. Утворення та гілкування плечового сплетіння. 2. Нерви плечового сплетіння. 3. Зони іннервації нервів.	2	Т-26 М-3, 4, 6, 7, 12, 16, 17
73	Поперекові нерви. Поперекове сплетіння.	1. Поперекове сплетіння. 2. Іннервація стінок черевної порожнини. 3. Іннервація вимені. 4. Іннервація статевих органів.	2	Т-26 М-3, 4, 6, 7, 12, 16, 17
74	Крижові та хвостові нерви. Крижове сплетіння.	1. Крижові та хвостові нерви. 2. Нерви крижового сплетіння. 3. Гілкування крижового сплетіння	2	Т-26 М-3, 4, 6, 7, 12, 16, 17
75	Препарування нервів плечового, попереково і крижового сплетінь		2	М-5, 6, 7, 16
76	Головний мозок.	1. Поділ головного мозку на відділи. 2. Оболонки та судини головного мозку, підоболонкові простори. 3. Зовнішня і внутрішня будова. Шлуночки мозку.	2	Т-27 М-3, 4, 6, 7, 12, 16, 17
77	Черепно-мозкові нерви.	1. Характеристика черепно-мозкових нервів. 2. Гілкування черепно-мозкових нервів, зв'язок з органами. 3. Зв'язок черепно-мозкових нервів з органами	2	Т-28 М-3, 4, 6, 7, 12, 16, 17

№ з/п	Тема	Перелік завдань лабораторних робіт для виконання студентами	К-ть годин	Методичне і технічне забезпечення
78	Іннервація органів голови		2	T-28 M-3, 4, 6, 7, 12, 16, 17
79	ІНДЗ. Іннервація органів соматичної групи систем.		2	T-25, 26, 27, 28 M-6, 12, 16, 17
<i>Здача змістового модуля 4.1. Ендокринологія, загальна нейрологія, соматична нервова система.</i>				
<i>Змістовий модуль 4.2 . Автономна нервова система. Аналізатори</i>				
80	Симпатична частина автономної нервової системи.	1. Симпатичні центри. 2. Симпатичний стовбур. 3. Симпатичні вузли та сплетіння.	2	T-29 M-3, 4, 7, 12, 13, 16, 17
81	Парасимпатична автономна система. Головна частина.	1. Середньомозкова і довгастомозкова частини.	2	T-29 M-3, 4, 7, 12, 13, 16, 17
82	Блукаючий нерв. Крижова частина парасимпатичної автономної системи.	1. Блукаючий нерв. 2. Тазове сплетіння. 3. Автономні сплетіння.	2	T-29 M-3, 4, 7, 12, 13, 16, 17
83	Іннервація нутрощів. ІНДЗ з автономної нервової системи.		2	M-6, 7, 12, 16
84	Аналізатори.	1. Нюховий, смаковий, шкірний аналізатори. 2. М'язово-суглобовий та вісцеральний аналізатори.	2	T-30 M-3, 4, 16, 17
85	Аналізатори.	Зоровий, рівноважний, слуховий аналізатори.	2	T-30 M-3, 4, 16, 17
<i>Здача змістового модуля 4.2. Автономна нервова система. Аналізатори</i>				
М о д у л ь 5 . А Н А Т О М І Я С В І Й С ь К О Ї П Т И Ц І <i>Змістовий модуль 5.1. Особливості будови організму свійської птиці</i>				
86	Анатомія свійської птиці.	1. Особливості будови скелету, м'язів та органів шкірного покриву.	2	T-31. M-3, 4, 18, 19
87	Анатомія свійської птиці.	1. Особливості будови органів вісцеральної та інтегральної груп.	2	T-31 M-3, 4, 18, 19
<i>Здача змістового модуля 5.1. Анатомія свійської птиці</i>				

САМОСТІЙНА РОБОТА

Назва Змістових модулів	Контрольні питання та завдання для самостійного вивчення	К-ть годин	Форма звітності та контролю
Загальна анатомія. Остеологія	Самостійна робота 1. Препарування кісток хребта. 2. Препарування кісток грудної клітки. 3. В'язання кісток автоподію. (завдання для ланки із 4-5 студентів)	22	Співбесіда з анатомічних препаратів
Артрологія	Самостійна робота 1. Препарування суглобів осьового скелета. 2. Препарування суглобів периферичного скелета.	6	Співбесіда з анатомічних препаратів
Міологія Дерматологія	1. Вивчити будову і топографію фасцій. 2. Виготовити учбові анатомічні препарати з м'язової системи: м'язи голови, шиї, холки, спини, поперека, грудної і черевної стінок, а також кінцівок собаки. 3. Визначити товщину шкіри різних ділянок шкіри тулуба. 4. Визначити типи та форми молочних залоз	20	Співбесіда з анатомічних препаратів Виконання ІНДЗ
Загальна спланхнологія. Апарат травлення	1. Препарування м'язів язика. 2. Препарування м'язів глотки. 3. Визначити межі областей черевної порожнини і описати їх за схемою.	10	Співбесіда з анатомічних препаратів
Апарати	1. Виготовити учбові анатомічні	16	Виконання

Назва Змістових модулів	Контрольні питання та завдання для самостійного вивчення	К-ть годин	Форма звітності та контролю
дихання, сечовиділення, розмноження.	препарати: нирки, сечо-статеві органи свійських тварин		ІНДЗ
Ангіологія. Лімфологія. Органи кровотворення	<ol style="list-style-type: none"> 1. Сучасні методи ін'єкції судин собаки. 2. Визначити джерела кровопостачання ділянок грудної стінки і органів грудної порожнини. 3. Препарування судин шиї, грудної стінки і грудної порожнини. 4. Визначити джерела кровопостачання органів черевної порожнини. 5. Препарування судин черевної і тазової стінок та відповідних порожнин. 6. Визначити джерела кровопостачання ланок грудної і тазової кінцівок. 7. Препарування судин грудної і тазової кінцівок. 8. Препарування судин органів голови. 9. Визначити шляхи відтоку крові від органів голови, шиї, тулуба, грудної, черевної і тазової порожнин, грудної і тазової кінцівок. 10. Визначити топографію лімфоцентрів та лімфатичних вузлів. 	26	Виконання та захист ІНДЗ

Назва Змістових модулів	Контрольні питання та завдання для самостійного вивчення	К-ть годин	Форма звітності та контролю
Ендокринологія Загальна нейрологія. Соматична нервова система	<ol style="list-style-type: none"> 1. Препарування ендокринних залоз шиї і черевної порожнини. 2. Препарування нервів шиї, нервів плечового сплетіння. 3. Препарування нервів поперекового і крижового сплетіння. 	27	<p>Захист виконаного завдання</p> <p>Співбесіда з анатомічних препаратів</p>
Автономна нервова система. Аналізатори	<ol style="list-style-type: none"> 1. Визначити топографію нервових вузлів, симпатичних нервів і сплетінь. 2. Препарування елементів симпатичної нервової системи. 3. Визначити топографію гілок блукаючого нерва і зон їх іннервації. 4. Препарування блукаючого нерва. 5. Визначити розташування рецепторів різних типів. 6. Препарування м'язів ока та слізних залоз. 	18	<p>Виконання та захист ІНДЗ</p>
Анатомія свійської птиці	<ol style="list-style-type: none"> 1. Визначити особливості будови скелета, м'язів та органів загального покриву птиці. 2. Визначити особливості будови вісцеральної та інтегральної груп систем органів птиці. 3. Виготовлення учбових препаратів з нутрощів птиці. 	3	<p>Співбесіда з анатомічних препаратів</p>
Разом		148	

РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

ОСНОВНА

1. Анатомія свійських тварин / С. К. Рудик, Ю.О. Павловський, Б.В. Криштофорова та ін.. К.: Аграрна освіта, 2001. – 575 с.
2. Акаевский А.И., Юдичев Ю.Ф., Селезнев СБ. Анатомия домашних животных. 5-е изд.- М.: ООО «Аквариум-Принт», 2005. - 640 с.
3. Анатомия домашних животных / И.В. Хрусталева, Н.В. Михайлов, Я.И. Шнейберг и др. – М.: Колос, 1994. – 704 с.
4. Фольмерхаус Б., Фревейн И. Анатомия собаки и кошки / Пер. с нем. Е. Болдырева, И. Кравец. - М.: «АКВАРИУМ БУК», 2003. - 580 с.

ДОДАТКОВА

1. Анатомия домашних животных. Практикум по препарированию / Г.А. Гиммельрейх, Г.С. Абелянц и др. - К.: Вища школа, 1980.
2. Анатомія свійської птиці: Навч. посібник для студентів напряму підготовки 211-Ветеринарна медицина. Вид. доп., випр. / Горбатенко В.П., Симоненко В. І., Бондаренко О. Є., Мірошнікова О. С. – Харків: РВВ ХДЗВА, 2019. – 118 с.
3. ІНДЗ з анатомії свійських тварин. Методичний посібник до виконання навчально-дослідницької роботи студентів. Спеціальність 211-Ветеринарна медицина / В. П. Горбатенко, О. С. Мірошнікова, О. Є. Бондаренко, І. А. Фесенко // Харків: РВВ ХДЗВА, 2018. – 52 с.
4. Міжнародна ветеринарна анатомічна номенклатура. Латинською, українською і англійською мовами / [В. Т. Хомич, В. С. Левчук, Л. П. Горальський, Ю. С. Ших, І. Г. Калиновська]. – Київ, 2005. – 388 с.
5. Нервова система. Аналізатори свійських тварин: Навчальний посібник для студентів напряму підготовки 211-Ветеринарна медицина / В.П. Горбатенко, В.І. Симоненко, О.Є. Бондаренко, О.С. Мірошнікова. – Харків: РВВ ХДЗВА, 2019. – 173 с..
6. Нутрощі свійських тварин: Навчальний посібник для студентів 1 курсу зі спеціальності 211-Ветеринарна медицина, 212–Ветеринарна гігієна, санітарія і експертиза. / В. П. Горбатенко В. І. Симоненко, О. Є. Бондаренко, О. С. Мірошнікова – Харків: РВВ ХДЗВА, 2019 – 220 с.
7. Осипов И.П. Атлас анатомии домашних животных. - М., 1965, 1972, 1977. - Т. I, II, III.
8. Соматична група систем свійських тварин / Горбатенко В. П., Бондаренко О. Є., Мірошнікова О.С. // Навчальний посібник для студентів за спеціальністю 211-Ветеринарна медицина, 212–Ветеринарна гігієна, санітарія і експертиза. Видання доп., перероблене. - Харків: РВВ ХДЗВА, 2019. – 245 с.
9. Судинна система. Ендокринні залози свійських тварин / Горбатенко В. П., Бондаренко О. Є., Мірошнікова О. С. // Навчальний посібник для студентів зі спеціальності 211: Ветеринарна медицина / Харків: РВВ ХДЗВА, 2019. – 164 с.
10. Удовин Г.М. Международная ветеринарная анатомическая номенклатура на латинском и русском языках. – М., 1979. – 262 с.

**ПЕРЕЛІК МЕТОДИЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕННЯ
ЛАБОРАТОРНИХ (ПРАКТИЧНИХ, СЕМІНАРСЬКИХ) ЗАНЯТЬ (М)**

Шифр	Назва методичної розробки
М-1	Соматична група систем свійських тварин / Горбатенко В. П., Бондаренко О. Є., Мірошнікова О.С. // Навчальний посібник для студентів за спеціальністю 211-Ветеринарна медицина, 212–Ветеринарна гігієна, санітарія і експертиза. Видання доп., перероблене. - Харків: РВВ ХДЗВА, 2019. – 245 с.
М-2	Соматическая группа систем домашних животных: Учебное пособие для студентов по специальности 6.110101 “Ветеринарная медицина”: издание 3-е, исправл. и дополн. / В. П. Горбатенко, В. И. Симоненко, Е. Е. Бондаренко, О. С. Мирошникова – Харьков: РИО ХГЗВА, 2016. – 289 с.
М-3	Зошит з анатомії свійських тварин для самостійної роботи студента. Навчально-методичний посібник для студентів напряму підготовки 211: Ветеринарна медицина / Горбатенко В. П., Бондаренко О. Є., Мірошнікова О. С. – Харків: РВВ ХДЗВА, 2019. – 116 с.
М-4	Тетрадь по анатомии домашних животных для самостоятельной работы студента по специальности 211: Ветеринарная медицина. ОКУ – бакалавр / Горбатенко В. П., Бондаренко Е. Е., Мирошникова О. С. – Харьков: РИО ХГЗВА, 2017. – 117 с.
М-5	Атлас анатомії свійських тварин. Остеологія / Костюк В. К. // Навч. пос. – К.: Аграрна освіта, 2001. – 78 с.
М-6	Атлас анатомии домашних животных. Осипов И. П. М., 1965, 1972, 1977. - Т. I, II, III.
М-7	Анатомия домашних животных. Практикум по препарированию / Гиммельрейх Г. А., Абелянц Г. С. и др.- К.: Вища школа, 1980.- 136 с.
М-8	Методичні вказівки до лабораторних занять з дисципліни „Анатомія свійських тварин”, I семестр, для підготовки фахівців зі спеціальності 211 – Ветеринарна медицина, / Горбатенко В. П., Бондаренко О. Є., Фесенко І.А. - Харків: РВВ ХДЗВА, 2019. - 42 с.
М-9	Методичні вказівки до лабораторних занять з дисципліни „Анатомія свійських тварин”, 2 семестр, для підготовки фахівців зі спеціальності 211 – Ветеринарна медицина, / Горбатенко В. П., Бондаренко О. Є., Фесенко І.А. - Харків: РВВ ХДЗВА, 2019. - 73 с.
М-10	Нутрощі свійських тварин: Навчальний посібник для студентів I курсу зі спеціальності 211-Ветеринарна медицина, 212–Ветеринарна гігієна, санітарія і експертиза. / В. П. Горбатенко В. І. Симоненко, О. Є. Бондаренко, О. С. Мірошнікова – Харків: РВВ ХДЗВА, 2019 – 220 с.
М-11	Висцеральная группа систем домашних животных: Учебное

Шифр	Назва методичної розробки
	пособие для студентов по специальности 211-Ветеринарная медицина /В. П. Горбатенко, В. И. Симоненко, Е. Е. Бондаренко, О. С. Мирошникова. - Харьков: РИО ХГЗВА, 2018. - 240 с.
М-12	Атлас топографической анатомии с.-х. животных / Попеску П.А. // Братислава: Словацкое издательство с.-х. литературы, 1961, 1962, 1968. - Т.1, 2, 3.
М-13	Методичні вказівки до лабораторних занять з дисципліни „Анатомія свійських тварин”, 3 семестр, для підготовки фахівців зі спеціальності 211 – Ветеринарна медицина, / Горбатенко В. П., Бондаренко О. Є., Фесенко І.А. - Харків: РВВ ХДЗВА, 2019. - 34 с.
М-14	Судинна система. Ендокринні залози свійських тварин / Горбатенко В. П., Бондаренко О. Є., Мірошнікова О. С. // Навчальний посібник для студентів зі спеціальності 211: Ветеринарна медицина / Харків: РВВ ХДЗВА, 2019. – 164 с.
М-15	Ангиология. Эндокринология домашних животных / Горбатенко В.П., Жигалова Е.Е., Бондаренко Е. Е., Мирошникова О.С. // Учебное пособие для студентов по специальности 211– Ветеринарная медицина – Изд. 2-е, испр. и доп. Харьков: РИО ХГЗВА, 2018. – 164 с.
М-16	Нервова система. Аналізатори свійських тварин: Навчальний посібник для студентів на пряму підготовки 211-Ветеринарна медицина / В.П. Горбатенко, В.І. Симоненко, О.Є. Бондаренко, О.С. Мірошнікова. – Харків: РВВ ХДЗВА, 2019. – 173 с..
М-17	Нейрология. Эстеziология домашних животных: Учебное пособие для студентов по специальности 211-Ветеринарная медицина / В. П. Горбатенко, В. И. Симоненко, Е. Е. Бондаренко – Харьков: РИО ХГЗВА, 2017.– 153 с.
М-18	Анатомія свійської птиці: Навчальний посібник для студентів на пряму підготовки 211-Ветеринарна медицина. Видання доповнене, виправлене / Горбатенко В. П., Симоненко В. І., Бондаренко О. Є., Мірошнікова О. С. – Харків: РВВ ХДЗВА, 2019. – 118 с.
М-19	Анатомия домашних птиц / Горбатенко В. П., Симоненко В. И., Бондаренко Е. Е., Мирошникова О. С. // Учебное пособие для студентов по специальности 6.110101 "Ветеринарная медицина".- М.: РИО ХГЗВА, 2015. - 112 с.
М-20	ІНДЗ з анатомії свійських тварин. Методичний посібник до виконання навчально-дослідницької роботи студентів. Спеціальність 211-Ветеринарна медицина / В. П. Горбатенко, О. С. Мірошнікова, О. Є. Бондаренко, І. А. Фесенко // Харківська державна зооветеринарна академія.– Харків: РВВ ХДЗВА, 2019. – 52 с.

ФОРМИ КОНТРОЛЮ ТА ЗАСОБИ ДІАГНОСТИКИ УСПІШНОСТІ НАВЧАННЯ

Система діагностики якості навчання

Контроль знань і умінь студентів з дисципліни здійснюють згідно з кредитно-модульною системою організації навчального процесу, прийнятому в академії

Основні положення:

Загальна кількість модульних контрольних заходів, що мусить скласти студент з окремої навчальної дисциплін, визначається з урахуванням залікових модулів з цієї дисципліни і рекомендовано дорівнює двом академічним модулям за семестр.

За результатами модульного контрольного заходу рівень засвоєння студентом навчального матеріалу має бути оцінений за національною шкалою та шкалою ECTS.

Тижні для проведення модульного контролю (модульні тижні) рекомендуються графіком навчального процесу.

Кількість балів, отримана студентом при оцінюванні залікового модулю та підсумковий бал поточної успішності з дисципліни, співвідноситься з оцінками за національною шкалою та шкалою ECTS відповідно до таблиці 1.

1. Шкала оцінювання

<i>100-бальна шкала</i>	Оцінка за національною шкалою	Визначення	Оцінка за шкалою ECTS
<i>90 – 100</i>	відмінно	Відмінно – відмінна відповідь, виконання роботи лише з незначною кількістю помилок	A
<i>82 – 89</i>	добре	Дуже добре – вище середнього рівня з кількома помилками	B
<i>74 – 81</i>		Добре – в загальному правильна відповідь, робота з певною кількістю грубих помилок	C
<i>64 – 73</i>	задовільно	Задовільно – непогано, але зі великою кількістю недоліків	D
<i>60 – 63</i>		Достатньо – відповідь, робота задовольняє мінімальні критерії	E
<i>35– 59</i>	незадовільно	Незадовільно з можливістю повторного складання	FX
<i>0-34</i>		Незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	F

Регламентується наступний комплект балів для отримання оцінки за модуль: результат поточного контролю (усереднено за оцінюванням завдань, проектів, тренінгів, відповідей) – максимум 20 балів, результат модульного тестового контролю – максимум 50 балів та результат засвоєння блоку самостійної роботи – максимум 30 балів.

Складання модулів обов'язкове. Студент не допускається до тестування з модуля без відпрацювання пропущених занять. Модуль вважається зарахованим, якщо студент набрав мінімально необхідну кількість балів та більше.

Результати рейтингу з модулю доводяться до відома студентів не пізніше третього робочого дня після проведення контрольного заходу і, у разі відсутності претензій з боку студентів, вважаються остаточними.

Якщо студент не погоджується з рішенням про присвоєння йому балів рейтингу за модуль, то він повинен відразу після їх оголошення звернутися з письмовою апеляцією до завідувача кафедри та у визначений термін скласти усну атестацію з модуля перед комісією. Склад апеляційної комісії у кожному конкретному випадку визначається завідувачем кафедри. Рішення комісії є остаточним. Студент не може повторно складати зараховані модулі.

Студент, який не з'явився на модульний контроль або не отримав мінімальної кількості балів на модульному тижні, має право скласти пропущений модуль під час залікового тижня.

Підсумковий рейтинг поточної успішності (недиференційований залік) з дисципліни вираховується усередненням рейтингів з усіх модулів. Заключна форма атестації студента є екзамен. Екзаменаційна оцінка виставляється студенту з урахуванням результатів екзаменаційного тестування та поточного контролю. Максимальна кількість балів, що студент може отримати при вивченні дисципліни, дорівнює 100 (див. табл. 1).

Викладач зобов'язаний здати заповнену заліково-екзаменаційну відомість до навчального відділу протягом такого граничного терміну: для заліку - останній день залікового тижня; для екзамену - не пізніше, ніж на наступний робочий день після його завершення.

Засоби діагностики успішності навчання використовують для підсумкової експертизи знань і базуються на технології стандартизованого тестового контролю.

2. Схема нарахування балів модуля навчальної дисципліни

Показчик	Нарахування балів
Всього з модулю	від 60* до 100
В тому числі: відповіді на тестові питання	від 30 до 50
відповіді на лабораторно-практичних заняттях (співбесіда на анатомічних препаратах)	до 20
самостійна робота (виконання завдань робочого зошиту та індивідуальних навчально- дослідницьких завдань)	до 30

*- менша кількість отриманих балів недостатня для зарахування модулю, необхідна перездача.

Усні відповіді на лабораторно-практичних заняттях оцінюються за шкалою від 12 до 20 балів відповідно до наступної регламентації (табл. 3)

3. Шкала оцінювання усної відповіді

20-бальна шкала	Інтуїтивний аналог оцінювання	Оцінка за національною шкалою - Визначення	Оцінка за шкалою ECTS
20	5+	Відмінно – відмінна відповідь, виконання роботи без помилок чи зауважень, прояв креативного мислення.	A
19	5	Відмінно – відмінна відповідь, виконання роботи з однією непринциповою помилкою	A
18	5 -	Відмінно – відмінна відповідь, виконання роботи з незначною кількістю помилок	A
17	4+	Дуже добре – вище середнього рівня з кількома помилками при розумінні суті питання	B
16	4	Добре – в загальному правильна відповідь, робота з кількома помилками	C
15	4 -	Добре – в загальному правильна відповідь, робота з певною кількістю грубих помилок	C
14	3+	Задовільно – непогано, але зі великою кількістю недоліків	D
13	3	Достатньо – непогано, але наявна велика кількість суттєвих недоліків	D
12	3 -	Достатньо – відповідь, робота задовольняє лише найменші критерії	E

Самостійна робота оцінюється як сума балів за відповідність і обсяг наданого матеріалу (табл. 4) та балів за захист цього матеріалу (табл. 3).

4. Шкала оцінювання відповідності змісту матеріалу самостійної роботи

<i>Шкала, бали</i>	Визначення
10	Повна відповідність змісту і достатній обсяг
8	Достатня відповідність змісту і достатній обсяг
6	Мінімально задовільна відповідність змісту і обсягу

5. Накопичення балів за модуль складанням (максимум 100 балів)

Поточне оцінювання	Оцінювання тестів	Оцінювання самостійної роботи	
визначається викладачем	чітко регламентується	визначається викладачем	
до 20 балів	до 50 балів	до 30 балів	
		до 10 балів	до 20 балів
Шкала оцінювання відповіді	50 тестів: 1 прав. відповідь – 1 бал 25 тестів: 1 прав. відпов. – 2 бали	Відповідність матеріалу (див. табл. 4)	Захист - шкала оцінювання усної відповіді
<i>ПРИКЛАД</i>			
12	44	8	14

Приклад»: $12+44+8+14=78$ балів. Добре «С».