

МИКОЛАЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ФАКУЛЬТЕТ ТЕХНОЛОГІЙ ВИРОБНИЦТВА І ПЕРЕРОБКИ ПРОДУКЦІЇ  
ТВАРИННИЦТВА, СТАНДАРТИЗАЦІЇ ТА БІОТЕХНОЛОГІЇ  
Кафедра ветеринарної медицини та гігієни

«ЗАТВЕРДЖУЮ»  
Дмитро БАБЕНКО  
«15» 07 2024 р.

Гарант освітньої програми  
Імінжон ЛУМЕДЗЕ  
«28» 06 2024 р.

**СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**  
**«Анатомія тварин»**

Галузь знань	21 «Ветеринарія»
Спеціальність	211 «Ветеринарна медицина»
Освітньо-професійна програма	«Ветеринарна медицина»
Освітній ступінь	«Магістр»
Семестр	1-й, 2-й, 3-й
Форма здобуття освіти	(денна)
Викладач	Лумедзе Імінжон Халідович, канд. вет. наук, доцент iminhalidovich@gmail.com

Розглянуто на засіданні кафедри ветеринарної медицини та гігієни

Протокол № 14 від «20» червня 2024 року

Завідувач кафедри

Імінжон ЛУМЕДЗЕ

Схвалено науково-методичною комісією факультету технології виробництва і переробки продукції тваринництва, стандартизації та біотехнології.

Протокол № 11 від «24» червня 2024 року.

Голова науково-методичної комісії

Галина КАЛИНИЧЕНКО

Схвалено на засіданні вченої ради факультету технології виробництва і переробки продукції тваринництва, стандартизації та біотехнології.

Протокол № 13 від «25» червня 2023 року.

Голова вченої ради

Михайло ГИЛЬ

Миколаїв  
2024

<b>1.Призначення навчальної дисципліни</b>	Анатомія тварин - наука про форму і будову організмів. Вона є розділом біології, як науки про життя в усіх його проявах.
<b>2.Мета навчальної дисципліни</b>	Метою курсу «Анатомія тварин» - є вивчення будови і філоонтогенетичного розвитку систем, органів, структурної основи функціонування органів і систем, що визначають продуктивність тварин.
<b>3.Компетентності</b>	<p><i>Інтегральні компетентності:</i> здатність розв'язувати складні завдання і проблеми у галузі ветеринарної гігієни, санітарії і експертизи або у процесі навчання, що передбачає проведення досліджень, упровадження інновацій та характеризується невизначеністю умов і вимог.</p> <p><i>Загальні компетентності:</i></p> <p><i>ЗК1.</i>Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.</p> <p><i>ЗК2.</i>Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.</p> <p><i>ЗК3.</i>Знання та розуміння предметної галузі та професії.</p> <p><i>ЗК7.</i>Здатність проведення досліджень на відповідному рівні.</p> <p><i>ЗК8.</i>Здатність учитися і оволодівати сучасними знаннями.</p> <p><i>ЗК9.</i>Здатність приймати обґрунтовані рішення.</p> <p><i>Спеціальні (фахові) компетентності:</i></p> <p><i>ФК3.</i>Здатність здійснювати державний (внутрішній) контроль дотримання вимог передзабійного огляду, забою тварин, а також здатність проводити післязабійний огляд продуктів забою та надавати рекомендації щодо їх подальшого використання.</p> <p><i>ФК4.</i> Здатність використовувати знання про хвороби тварин різної етіології для здійснення державного (внутрішнього) контролю на підконтрольних потужностях.</p> <p><i>ФК17.</i>Здатність здійснювати судово-ветеринарну експертизу згідно з чинним законодавством.</p>
<b>4.Заплановані результати навчальної дисципліни</b>	<p><i>Програмні результати навчання:</i></p> <p><i>ПРН 4.</i> Володіти методами та методиками передзабійного огляду, гуманного забою тварин, проведення післязабійного огляду продуктів забою та надання рекомендацій щодо подальшого використання.</p> <p><i>ПРН 17.</i> Володіти методами контролю ефективно проведення санації різних потужностей з виробництва і перероб продуктів тваринництва відповідно до вимог національних міжнародних нормативно-правових актів.</p> <p><i>ПРН 19.</i> Розуміти суть професії, знати підходи та мето</p>

	оцінювання різних виробничих ситуацій, володіти абстрактним мисленням та вміти аналізувати можливий подальший перебіг цю ситуацій, уміти приймати обґрунтовані рішення, організувати здійснювати якісне виконання прийнятих рішень з дотримання морально-етичних норм, правил і принципів біобезпеки біоетики під час використання у професійній діяльності різних біологічних агентів з прагненням до збереження навколишнього середовища.
--	---

<b>5.Опис навчальної дисципліни</b>	Всього годин / кредитів за навчальним планом, з них: - лекції - практичні заняття - лабораторні заняття	<i>240 годин / 8,0 кредита</i> <i>86 години / 2,9 кредита</i> <i>68 години / 2,2 кредита</i> <i>86 години / 2,9 кредита</i>
-------------------------------------	--	--

**Календарний план\***

№ з/п	Найменування тем	Розподіл навчального часу, годин		
		лк	лз	пз
1	Остеологія.	24	28	18
2	Міологія.	16	14	12
3	Шкірний покрив. Спланхнологія.	22	16	22
4	Ангіологія.	12	16	2
5	Ендокринна система.	2	2	2
6	Нервова система.	6	6	6
7	Органи чуття. Особливості анатомії свійської птиці.	4	4	6
<b>Всього</b>		<b>86</b>	<b>86</b>	<b>68</b>

**\*Примітка.** Проведення видів занять здійснюється відповідно до графіку освітнього процесу.

<b>6. Порядок та критерії оцінювання</b>	<p>Поточний контроль знань здійснюється шляхом усного опитування на лабораторно-практичних заняттях, письмового тестування, тестування за допомогою ПЕОМ, а оцінювання виконується за бальною методикою ЄКТС. Проте підсумковий контроль - шляхом проведення заліку в усній формі по питаннях, що розглядаються і затверджуються на засідання кафедри. Оцінювання виконується за бальною методикою ЄКТС. Студенти, які набрали впродовж семестру 60 кредитів одержують залік без його складання, в той час як в іншому випадку залік складається й набрані кредити додаються до таких семестрових. По закінченню семестру студент допускається до заліку за таких підстав:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- набрано 36 семестрових кредитів;</li> </ul> <p>при набраних кредитах є бажання поліпшити рейтинг й оцінку. Зарахування пропущених занять здійснюється після їх відпрацювання з НПП за розкладом консультацій.</p>			
<b>Поточний і підсумковий контроль знань здобувачів вищої освіти</b>				
№ п/п	Форма контролю	Контроль протягом семестру	Макс. / мін. кількість балів	
1	Опитування	8	5/3	
2	Тестування	8	5/3	
4	Контрольна робота	4	5/3	
<b>Усього (балів)</b>		<b>x</b>	<b>100/60</b>	
<i>Якщо формою підсумкового контролю є екзамен, то</i>				
Разом			36	60
Екзамен			24	40
Разом по дисципліні			60	100
<i>Якщо формою підсумкового контролю є залік, то</i>				
Разом по дисципліні			60	100
<b>Загальна шкала оцінювання ECTS за результатами курсу</b>				
Сума балів за всі види освітньої діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою		
<b>90 - 100</b>	<b>A</b>	<b>5 (відмінно)</b>		
<b>82 - 89</b>	<b>B</b>	<b>4 (добре)</b>		
<b>75 - 81</b>	<b>C</b>	<b>4(добре)</b>		
<b>64 - 74</b>	<b>D</b>	<b>3 (задовільно)</b>		
<b>60 - 63</b>	<b>E</b>	<b>3 (задовільно)</b>		
<b>35 - 59</b>	<b>FX*</b>	<b>не зараховано з можливістю повторного складання 2 (незадовільно)*</b>		
<b>0 - 34</b>	<b>F*</b>	<b>не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни 2 (незадовільно)*</b>		

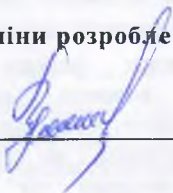


<p><b>7. Політика курсу</b></p>	<p>Основні принципи проведення занять:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- відкритість до нових та неординарних ідей, толерантність, доброзичлива партнерська атмосфера взаєморозуміння та творчого розвитку;</li> <li>- усі завдання, передбачені програмою, мають бути виконані у встановлений термін;</li> <li>- різні моделі роботи на заняттях, у тому числі робота над вирішенням завдань дає можливість здобувачам вищої освіти якнайширше розкрити свій власний потенціал, навчитись довіряти своїм партнерам, розвинути навички інтелектуальної роботи в команді;</li> <li>- курс передбачає інтенсивне використання мобільних технологій навчання, що дає можливість здобувачам вищої освіти та викладачеві спілкуватись один з одним у будь-який зручний для них час, а для здобувачів вищої освіти, які відсутні на заняттях, отримати необхідну навчальну інформацію та представити виконані завдання;</li> <li>- протягом усього курсу активно розвиваються автономні навички здобувачів вищої освіти, які можуть підготувати додаткову інформацію за темою, що не увійшла до переліку тем практичних занять змістових модулів та виступити з презентацією чи інформуванням додатково.</li> </ul>
<p><b>8. Інформаційні джерела</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>Базова література</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Анатомія свійських тварин. Практикум: Навчальний посібник/ С. К. Рудик, В. С. Левчук, В.Т. Хомич та ін.- К.: Агрпромовидав України, 2000. – 248с</li> <li>2. Костюк В.К. Атлас анатомії свійських тварин Т.1.Остеологія., Київ, “Аграрна освіта”. – 2000.</li> <li>3. Костюк В.К. Атлас анатомії свійських тварин. Остеологія: Навчальний посібник. – К.: Аграрна освіта, 2001. – 78 с.</li> <li>4. Костюк В. К. Атлас анатомії свійських тварин. : навчальний посібник / В. К Костюк. Синдесмологія. Міологія. – Вінниця : Нова книга, 2007. – 75</li> <li>5. Морфологія сільськогосподарських тварин: Підручник / В.Т. Хомич, С. К. Рудик, В.С. Левчук, та ін.; За ред.. В.Т. Хомича – К.: Вища освіта, 2003.- 527 с</li> <li>6. Ніколаєвич В. І. Анатомія і фізіологія сільськогосподарських тварин: навчальний посібник / В. І. Ніколаєвич. – К. : Аграрна</li> </ol>

	освіта, 2014. – 511 7. 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.
<b>9. Інтеграція здобувачів вищої освіти з особливими освітніми потребами</b>	Передбачено використання індивідуальної форми навчання для здобувача за допомогою оболонки Moodle <a href="https://moodle.mnau.edu.ua">https://moodle.mnau.edu.ua</a>
<b>10. Доступ до матеріалів навчання</b>	Робоча програма дисципліни та навчально-методичний комплекс дисципліни з необхідним його накопиченням розташовано на офіційному сайті Миколаївського національного аграрного університету <a href="https://moodle.mnau.edu.ua/course/view.php?id=1517">https://moodle.mnau.edu.ua/course/view.php?id=1517</a>

**Силабус навчальної дисципліни розроблено:**

Доцент кафедри \_\_\_\_\_



Імінжон ЛУМЕДЗЕ

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
МИКОЛАЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ФАКУЛЬТЕТ ТЕХНОЛОГІЙ ВИРОБНИЦТВА І ПЕРЕРОБКИ ПРОДУКЦІЇ  
ТВАРИНИЦТВА, СТАНДАРТИЗАЦІЇ ТА БІОТЕХНОЛОГІЇ  
КАФЕДРА ВЕТЕРИНАРНОЇ МЕДИЦИНИ ТА ГІГІЄНИ

«Погоджено»  
Декан факультету ТВППТСБ

«Затверджую»  
Перший проректор

Михайло ГИЛЬ

Дмитро БАБЕНКО

« 25 » 06 2024 р.

« 18 » 07 2024 р.

**РОБОЧА ПРОГРАМА З НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ  
АНАТОМІЯ ТВАРИН**

освітньо-професійна програма  
«Ветеринарна гігієна, санітарія і експертиза»  
для здобувачів другого рівня вищої освіти 1-го року  
очної (денної) форми навчання  
на 2024-2025 навчальний рік

Освітній ступінь - Магістр  
Галузь знань **21 Ветеринарія»**  
Спеціальність **211 «Ветеринарна медицина»**  
Мова викладання - українська

Програма відповідає вимогам Освітньо-професійної програми підготовки здобувачів вищої освіти «Ветеринарна гігієна, санітарія і експертиза», затвердженою Вченою радою Миколаївського національного аграрного університету 12.03.2024 р. (протокол №8), чинної згідно наказу по університету №33-О від 19.03.2024р.

Розробник програми: к. вет. н., доцент Імінжон Лумедзе, Миколаївський національний аграрний університет.

Програму розглянуто на засіданні кафедри зоогігієни та ветеринарії факультету ТВППТСБ МНАУ протокол № 14 від 20 червня 2024 року.

Завідувач кафедри  
к. вет. н., доцент

**Імінжон ЛУМЕДЗЕ**

Схвалено науково-методичною комісією факультету ТВППТСБ МНАУ протокол № 11 від 24 червня 2024 року.

Голова науково-методичної комісії  
к. с.-г. наук, доцент

**Галина КАЛИНИЧЕНКО**



### 1. Анотація

Дисципліна «Анатомія 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.

### Annotation

Discipline "Anatomy of animals" occupies a leading place in the system of training veterinary medicine specialists, forming the students' idea of the organism as a whole. Its structure is determined in the interconnection of organs, their apparatuses and systems, as well as the interdependence of structure and function in the background of development in ontophylogenesis.

### 2. Опис навчальної дисципліни Анатомія тварин

Галузь знань **21- Ветеринарія**

Спеціальність **211 «Ветеринарна медицина»**

Освітній ступінь - **Магістр**

Обов'язкова (вибіркова) компонента **Обов'язкова**

Семестр **I – II – III**

Кількість кредитів ECTS **8**

Кількість модулів **1**

Кількість змістовних модулів **7**

Загальна кількість годин **240**

**Види навчальної діяльності та види навчальних занять, обсяг годин та кредитів:**

Лекції **86 / 2,9 кредита ECTS**

Лабораторні заняття **86 / 2,9 кредита ECTS**

Практичні заняття **68 / 2,2 кредита ECTS**

Форма підсумкового контрольного заходу: **залік – 1, 2 семестр,  
іспит – 3 семестр**

### 3. Мета вивчення навчальної дисципліни

*Мета дисципліни:* вивчення будови і філоонтогенетичного розвитку систем органів, структурної основи функціонування органів і систем, що визначають продуктивність тварин.

*Завдання 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;

*Предмет дисципліни:* зовнішня форма тіла тварин, їхніх органів, топографія останніх, а також зовнішня та внутрішня будова органів, їх систем та апаратів, будова тканин та їх структурних елементів.

*Інтегральні компетентності:* здатність розв'язувати складні завдання і проблеми у галузі ветеринарної гігієни, санітарії і експертизи або у процесі навчання, що передбачає проведення досліджень, упровадження інновацій та характеризується невизначеністю умов і вимог.

*Загальні компетентності:*

*ЗК1.* Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.

*ЗК2.* Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

*ЗК3.* Знання та розуміння предметної галузі та професії.

*ЗК7.* Здатність проведення досліджень на відповідному рівні.

*ЗК8.* Здатність учитися і оволодівати сучасними знаннями.

*ЗК9.* Здатність приймати обгрунтовані рішення.

*Спеціальні (фахові) компетентності:*

*ФК3.* Здатність здійснювати державний (внутрішній) контроль дотримання вимог передзабійного огляду, забою тварин, а також здатність проводити післязабійний огляд продуктів забою та надавати рекомендації щодо їх подальшого використання.

*ФК4.* Здатність використовувати знання про хвороби тварин різної етіології для здійснення державного (внутрішнього) контролю на підконтрольних потужностях.

**ФК17.** Здатність здійснювати судово-ветеринарну експертизу згідно з чинним законодавством.

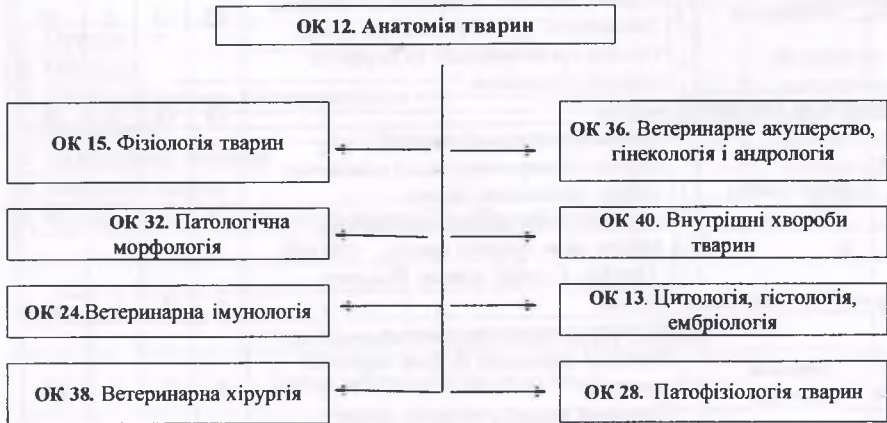
*Програмні результати навчання:*

**ПРН 4.** Володіти методами та методиками передзабійного огляду, гуманного забою тварин, проведення післязабійного огляду продуктів забою та надання рекомендацій щодо їх подальшого використання.

**ПРН 17.** Володіти методами контролю ефективності проведення санації різних потужностей з виробництва і переробки продуктів тваринництва відповідно до вимог національних і міжнародних нормативно-правових актів.

**ПРН 19.** Розуміти суть професії, знати підходи та методи оцінювання різних виробничих ситуацій, володіти абстрактним мисленням та вміти аналізувати можливий подальший перебіг цих ситуацій, уміти приймати обґрунтовані рішення, організувати та здійснювати якісне виконання прийнятих рішень з дотриманням морально-етичних норм, правил і принципів біобезпеки та біоетики під час використання у професійній діяльності різних біологічних агентів з прагненням до збереження навколишнього середовища.

#### 4. Місце дисципліни у структурі навчальних дисциплін



#### 5. Передумови для вивчення дисципліни



## 6. Структурно-логічна схема навчальної дисципліни

Змістовий модуль		№	Тема назва	Обсяги годин			
№	назва			Л	ЛЗ	ПЗ	Разом
1	Остеологія	1	Скелет. Осьовий скелет. Скелет голови. Скелет кінцівок. З'єднання кісткового скелета. З'єднання кісток кінцівок.	24	28	18	70
<b>Всього за змістовий модуль</b>				<b>24</b>	<b>28</b>	<b>18</b>	<b>70</b>
2	Міологія	1	Загальна характеристика м'язів. М'язи голови . М'язи шиї, тулуба і хвоста. М'язи кінцівок.	16	14	12	42
<b>Всього за змістовий модуль</b>				<b>16</b>	<b>14</b>	<b>12</b>	<b>42</b>
3	Шкірний покрив. Спланхнологія	1	Система органів шкірного покриву. Апарат травлення. Апарат дихання. Органи сечовиділення. Органи розмноження.	22	16	22	60
<b>Всього за змістовий модуль</b>				<b>22</b>	<b>16</b>	<b>22</b>	<b>60</b>
4	Ангіологія	1	Венозна система. Лімфатична система, особливості будова, складові лімфатичної системи. Лімфатичні вузли, колектори лімфи. Органи кровотворення та імунного захисту. Селезінка.	12	16	2	30
<b>Всього за змістовий модуль</b>				<b>12</b>	<b>16</b>	<b>2</b>	<b>30</b>
5	Ендокринна система	1	Залози внутрішньої секреції. Будова ендокринних залоз – молочна залоза, щитовидна залоза, прищитовидна залоза, надниркові залози, підшлункова залоза. Гіпофіз. Статеві залози. Плацента.	2	2	2	6
<b>Всього за змістовий модуль</b>				<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>6</b>
6	Нервова система	1	Центральна нервова система. Загальні принципи будови нервової системи. Спинний мозок, головний мозок, проміжний мозок.	6	6	6	18
<b>Всього за змістовий модуль</b>				<b>6</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>18</b>
7	Органи чуття. Особливості анатомії свійської птиці.	1	Органи чуття. Зоровий аналізатор. Провідні шляхи, підкірковий й кірковий центр здорового аналізатора. Особливості будови тіла свійської птиці. Апарат руху. Особливості будови скелета. Апарат травлення, апарат дихання. Кровоносні і лімфатичні системи.	4	4	6	14
<b>Всього за змістовий модуль</b>				<b>4</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>14</b>
<b>Всього годин по навчальній дисципліні</b>				<b>86</b>	<b>86</b>	<b>68</b>	<b>240</b>



## 7. ЗМІСТ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

### 7.1. Загальний розподіл годин і кредитів

Назва змістового модуля	Кількість годин і кредитів		
	годин	кредитів	%
1. Остеологія	70	2,3	29,2
2. Мієологія	42	1,4	17,5
3. Шкірний покрив. Спланхнологія.	60	2	25
4. Ангіологія	30	1,0	12,5
5. Ендокринна система	6	0,2	2,5
6. Нервова система	18	0,6	7,5
7. Органи чуття. Особливості анатомії свійської птиці.	14	0,5	5,8
<b>Всього</b>	<b>240</b>	<b>8</b>	<b>100</b>

### 7.2. Склад, обсяг і терміни виконання змістових модулів

Назва змістового модуля	Кіл-ть годин	Термін виконання
1. Остеологія	70	Відповідно до семестрового навчального плану та графіку навчального процесу
2. Мієологія	42	
3. Шкірний покрив. Спланхнологія.	60	
4. Ангіологія	30	
5. Ендокринна система	6	
6. Нервова система	18	
7. Органи чуття. Особливості анатомії свійської птиці.	14	
<b>Всього</b>	<b>240</b>	<b>x</b>

### 7.3. Перелік та короткий зміст лекцій

Назва змістового модуля/тема	Обсяг годин
<b>Змістовий модуль 1. Остеологія.</b>	<b>24</b>
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 осевого скелета свійських тварин в онто- і філогенезі. Стадії розвитку осевого скелета – сполучнотканинна, хрящова, кісткова. Anatomy, organism, organ, tissue, axial skeleton.	2
2. Скелет як пасивна частина локомоторного апарату. Кістка як орган. Типи кісток. Видові та вікові особливості будови скелета. Skeleton, bones, osteology, axial skeleton, peripheral skeleton.	2
3. Загальні закономірності будови осевого скелета. Будова грудного і шийного відділів хребетного стовпа. Head, neck, torso, tail, sacrum.	2
4. Будова поперекового, крижового і хвостового відділів скелета.	2

Chest, rib, sternum, tail.	
5. Розвиток черепа ссавців в онто- і філогенезі. Будова потиличної та клиноподібної кісток черепа. Череп ссавців як ціле його ділення на відділи. Нейрокраній і сланхнокраній. Різні шляхи перетворення черепа наземних форм. Принципові особливості будови черепа ссавців. Skull, mammals, ontogeny, phylogeny, bone.	2
6. Скелет голови. Вискова кістка свійських тварин. Лобова, тім'яна, міжтім'яна та решітчаста кістка. Піднебінна, крилоподібна, нижньощелепна кістки, лемеш та під'язиковий скелет. Head, skeleton, domestic animals, frontal bone, sublingual skeleton.	2
7. Теорії походження кінцівок. Основні положення теорії походження бокової складки або метамерного походження кінцівок. Скелет кінцівок первинноводних хребетних. Шляхи спеціалізації п'ятипалої кінцівки. Limbs, lateral fold, osteology, skeleton.	2
8. Скелет грудної кінцівки. Sacral vertebrae, pigtail, reduction, dog, pig.	2
9. Скелет тазової кінцівки. Link, mold, spur, joint.	2
10. З'єднання кісток скелета, їх морфологічна і функціональна характеристика. Класифікація безперервних з'єднань, суглобів та їх обов'язкові компоненти. Synthrosis, fibrous joints, ligaments, sutures, joints.	2
11. З'єднання кісток осьового скелета. З'єднання кісток скелета голови. З'єднання хребців. З'єднання ребер. Skeleton, ribs, head, bone junction.	2
12. З'єднання кісток грудної і тазової кінцівок. Mold, hip, shoulder blade, shoulder joint.	2
<b>Змістовий модуль 2. Міологія.</b>	<b>16</b>
1. Загальна характеристика скелетних м'язів. М'язи як робочий орган нервової системи. Будова м'яза як органа. Допоміжні органи м'язів: фасції, блоки, синовіальні сумки, сухожилкові і синовіальні піхви. Fascia, blocks, synovial bags, tendon, synovial vagina.	2
2. Соматичні і вісцеральні скелетні м'язи. Метамерна закладка м'язів поясів кінцівок. Соматичні м'язи тулуба. М'язи голови – соматичні і вісцеральні. Limb belt, somatic muscles, visceral muscles.	2
3. 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 перший 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. Locomotive apparatus, phalanx, stoic origin, muscles.	2
4. М'язи ший, тулуба й хвоста. Thoracic muscles, shoulder girdle, thoracic superficial muscles, subclavian muscle.	2

5. М'язи грудної і черевної стінок. Thoracic cavity, diaphragm, internal muscle, abdomen, muscle function.	2
6. М'язи грудних кінцівок. Muscles of the shoulder joint, muscles of the elbow joint, muscles of the wrist, muscles of the joints of the fingers.	4
7. М'язи тазових кінцівок. Muscles of the hip joint, muscles of the knee joint, muscle of the pleural joint, muscle of the joints of the toes.	2
<b>Змістовий модуль 3. Шкірний покрив. Спланхнологія.</b>	<b>22</b>
1. Морфофункціональна характеристика шкірного покриву і його похідних. Protective function, receptor function, excretory function.	2
2. Вступ до розділу «Спланхнологія». Загальна характеристика внутрішніх органів. Splanchnology, internal organs, metabolism, reproduction.	2
3. Будова, розвиток і функції головної кишки. Присінок рота, органи власне ротової порожнини, глотка, їх значення у травленні. Intestine, throat, digestion, oral cavity.	2
4. Розвиток, будова та значення стравоходу і шлунка у свійських тварин. Esophagus, stomach, domestic animals.	2
5. Анатомічний склад, будова, топографія і розвиток органів середньої кишки. Застінні і пристінні травні залози тонкої кишки. Composition, structure, topography, gut, digestive glands.	2
6. Анатомічний склад, будова, топографія і розвиток органів задньої кишки. The colon, the cecum, the colon, the rectum, the anal canal.	2
7. Анатомічний склад, закономірності будови і розвитку органів дихання. Nasopharynx, larynx, trachea, bronchi, gas exchange.	4
8. Анатомічний склад і характеристика органів сечовиділення. Kidneys, ureter, urine, hormones, protein metabolism.	2
9. Характеристика органів розмноження самців. Особливості будови, розвиток і топографія. Pomegranate sac, testicle, appendages, ducts, urogenital canal, penis.	2
10. Характеристика органів розмноження самок. Egg, sex hormones, oviducts, uterus, vagina.	2
<b>Змістовий модуль 4. Ангіологія.</b>	<b>12</b>
1. Філогенез і онтогенез кровоносної системи. Серце. Phylogeny, ontogeny, blood, heart, vein.	2
2. Кровоносні судини. Артерії великого кола кровообігу. Vessels, arteries, veins, heart, valve apparatus.	2
3. Артерії грудної кінцівки і голови. Joint carotid artery, maxillary artery, brachial artery, middle artery.	2
4. Артерії органів черевної і тазової порожнин. Артерії тазової кінцівки. Aorta, artery, superior iliac artery, umbilical atria.	2
5. Ангіологія (вчення про судини). Системи венозних судин. Загальні поняття про розвиток, будову системи венозних судин. Розвиток системи венозних судин. Онтогенез системи венозних судин. Вени великого кола кровообігу. Вени тулуба, голови, грудної та тазової кінцівок. Вікові зміни	2



системи венозних судин. Vienna, lymph, muscle, alveoli.	
6. Лімфатична система. Морфологічний склад і функціональна характеристика лімфатичної системи. Лімфатичні вузли; Лімфовузли голови, шиї, грудної кінцівки, грудних стінок і органів грудної порожнини, органів черевної й тазової порожнини. Лімфатичні вузли тазової кінцівки. Основні лімфатичні стовбури і протоки. Erythrocytes, leukocytes, platelets, blood.	2
<b>Змістовий модуль 5. Ендокринна система.</b>	2
1. Ендокринні залози. Морфологічна характеристика ендокринних залоз, їх класифікація за походженням і функцією, онто- та філогенез. Периферичні органи ендокринної системи. Pituitary gland, exocrine, endocrine, epithelium.	2
<b>Змістовий модуль 6. Нервова система.</b>	6
1. Нервова система. Загальні принципи будови нервової системи. Поділ її на центральну і периферичну частини, їх взаємозв'язок. Центральна нервова система. Спинний мозок. Розвиток спинного мозку у філо- та онтогенезі. Головний мозок. Будова головного мозку . Кінцевий мозок. Розвиток кінцевого мозку. Проміжний мозок. Розвиток проміжного мозку. Середній мозок. Розвиток середнього мозку. Розвиток ромбоподібного мозку. Центральні провідні шляхи нервової системи. Венозні пазухи.	2
2. Периферичний відділ нервової системи. Розвиток периферичного відділу нервової системи. Спинномозкові нерви. Шийні нерви, плечове сплетення. Грудні, поперекові, хвостові, черепно-мозкові нерви та їх розвиток.	2
3. Вегетативна нервова система. Вісцеральна нервова система.	2
<b>Змістовий модуль 7. Органи чуття. Особливості анатомії свійської птиці.</b>	4
1. Органи чуття. Класифікація і характеристика органів чуття. Філо- і онтогенез органів чуття. Зв'язок органів чуття з центрами головного і спинного мозку.	2
2. Особливості анатомії свійської птиці. Характеристика органів і системи різних видів свійської птиці. Видові та вікові особливості будови тіла птахів.	2
<b>Всього</b>	<b>86</b>

#### 7.4. Перелік та план лабораторних занять

Тема, перелік питань	Обсяг годин	Форми контролю
<b>Змістовий модуль 1. Остеологія.</b>	<b>26</b>	<b>x</b>
1. Будова грудного відділу хребта	2	Опитування
2. Будова скелета шиї.	2	Тестування
3. Колоквіум: осьовий скелет свійських тварин.	2	Опитування
4. Будова потиличної та клиноподібної кісток черепа.	2	Тестування
5. Вискова кістка свійських тварин.	2	Опитування
6. Колоквіум: Скелет голови – череп.	2	Опитування
7. Кістки пояса грудної і тазової кінцівок.	2	Тестування



8. Кістки автоподія грудної кінцівки.	2	Тестування
9. Кістки автоподія тазової кінцівки	2	Тестування
10. Колоквіум: Скелет кінцівок.	2	Опитування
11. Безперервні з'єднання і суглоби осьового скелета.	2	Тестування
12. Суглоби грудної кінцівки.	2	Тестування
13. Колоквіум: З'єднання.	2	Опитування
14. Скелет кінцівок та з'єднання кісток.	2	Контр. робота
<b>Змістовий модуль 2. Міологія.</b>	<b>14</b>	<b>x</b>
1. Дорсальні і вентральні м'язи хребта.	2	Опитування
2. М'язи зап'ясткового та суглобів пальців.	2	Опитування
3. М'язи кульшового суглоба.	2	Тестування
4. М'язи колінного суглоба.	2	Опитування
5. М'язи заплесневого суглоба.	2	Тестування
6. М'язи суглобів пальців.	2	Опитування
7. Колоквіум. М'язи кінцівок.	2	Тестування
<b>Змістовий модуль 3. Шкірний покрив. Спланхнологія.</b>	<b>16</b>	<b>x</b>
1. Будова шкіри та залози шкіри свійських тварин.	-	Опитування
2. Будова молочної залози.	2	Тестування
3. Язик та під'язиковий простір. М'язи язика, під'язикового скелета та міжщелепного простору.	2	Опитування
4. Стравохід та однокамерні шлунок коня, свині, собаки та шлунок жуйних.	2	Опитування
5. Тонка кишка свійських тварин.	2	Тестування
6. Печінка та підшлункова залоза.	2	Опитування
7. Товста кишка свійських тварин	2	Опитування
8. Трахея, бронхи та легені свійських тварин.	2	Тестування
9. Сім'яник та його оболонки. Калитка. Будова сім'яного канатика, сечостатевого каналу та додаткових статевих залоз, статевого члена свійських самців.	2	Контрольна робота
<b>Змістовий модуль 4. Ангіологія.</b>	<b>16</b>	<b>x</b>
1. Будова осердя, серця, кровоносні судини серця.	2	Опитування
2. Дуга аорти та її гілки. Кровообіг органів грудної, порожнини. Кровообіг органів черевної і тазової порожнин.	2	Опитування
3. Судини грудної кінцівки.	2	Тестування
4. Судини тазової кінцівки.	2	Опитування
5. Судини голови.	2	Опитування
6. Венозна система. Лімфатична система, особливості будови, складові лімфатичної системи.	2	Тестування
7. Венозна система. Лімфатична система, особливості будова, складові лімфатичної системи. Лімфатичні вузли, колектори лімфи.	2	Опитування
8. Органи кровотворення та імунного захисту. Селезінка.	2	Тестування
<b>Змістовий модуль 5. Ендокринна система.</b>	<b>2</b>	<b>x</b>
1. Ендокринні залози. Будови та особливості залоз шкіри (молочних, сальних, потових) у свійських тварин.	2	Контрольна робота

<b>Змістовий модуль 6. Нервова система.</b>	<b>6</b>	<b>x</b>
1. Ендокринні залози. Будова та особливості залоз шкіри (молочних, сальних, потових) у свійських тварин.	2	Опитування
2. Центральна нервова система. Загальні принципи будови нервової системи.	2	Тестування
3. Спинний мозок, головний мозок, проміжний мозок.	2	Тестування
<b>Змістовий модуль 7. Органи чуття. Особливості анатомії свійської птиці.</b>	<b>4</b>	<b>x</b>
1. Органи чуття. Зоровий аналізатор. Провідні шляхи, підкірковий й кірковий центр здорового аналізатора.	2	Опитування
2. Особливості будови тіла свійської птиці. Апарат руху. Особливості будови скелета. Апарат травлення, апарат дихання. Кровоносні і лімфатичні системи.	2	Тестування Контрольна робота
<b>Всього</b>	<b>86</b>	<b>x</b>

#### 7.5. Перелік та план практичних занять

Тема, перелік питань	Обсяг години	Форми контролю
<b>Змістовий модуль 1. Остеологія.</b>	<b>18</b>	<b>x</b>
1. Техніка безпеки на лабораторних заняттях в умовах кафедри анатомії. Анатомічні терміни. Будова хребця.	2	Опитування
2. Будова поперекового відділу скелета.	2	Опитування
3. Будова крижового та хвостового відділів скелета.	2	Тестування
4. Різцева, вилична слізна, раковинні та верхньощелепна кістки.	2	Опитування
5. Піднебінна, крилоподібна, нижньощелепна кістки, леміш та під'язиковий скелет.	2	Опитування
6. Осьовий скелет	2	Тестування
7. Кістки пояса грудної і тазової кінцівок.	2	Опитування
8. Кістки стилоподія грудної і тазової кінцівок.	2	Опитування
9. Суглоби тазової кінцівки.	2	Тестування
<b>Змістовий модуль 2. Міологія.</b>	<b>12</b>	<b>x</b>
1. Зняття шкіри з трупа. Шкірні м'язи, поверхнева і глибока фасції. Підшкірні і підфасціальні сумки.	2	Опитування
2. М'язи пояса грудної кінцівки	2	Опитування
3. М'язи черевної стінки. Пахвинний канал.	2	Тестування
4. М'язи грудної стінки (респіраторні).	2	Опитування
5. М'язи голови (жувальні та мимічні).	2	Опитування
6. М'язи плечового та ліктьового суглобів.	2	Тестування
<b>Змістовий модуль 3. Шкірний покрив. Спланхнологія.</b>	<b>22</b>	<b>x</b>
1. Рогові похідні шкіри.	2	Опитування
2. Стінки ротової порожнини та її залози.	2	Опитування
3. Органи власне ротової порожнини.	2	Опитування
4. Зуби свійських тварин.	2	Тестування
5. Глотка. Її межі та відділи, м'язи глотки.	2	Опитування

6. Носова порожнина та система приносних пазух.	2	Опитування
7. Гортань.	2	Опитування
8. Нирки свійських тварин. Решта органів сечовиділення свійських тварин.	2	Тестування
9. Будова органів розмноження самок свійських	2	Опитування
10. Будова органів розмноження самців свійських тварин.	2	Опитування
11. Колоквіум органи сечостатевого апарату.	2	Тестування
<b>Змістовий модуль 4. Ангіологія.</b>	<b>2</b>	<b>х</b>
1. Розвиток серцево – судинної системи. Рух крові по організму, кровообіг серця. Схематичне зображення системи кровообігу у різних класів хребетних тварин. Будова кровеносних судин.	2	Опитування Тестування
<b>Змістовий модуль 5. Ендокринна система.</b>	<b>2</b>	<b>х</b>
1. Залози внутрішньої секреції. Будова ендокринних залоз – молочна залоза, щитовидна залоза, прищитовидна залоза, надниркові залози, підшлункова залоза. Гіпофіз. Статеві залози. Плацента.	2	Опитування Тестування
<b>Змістовий модуль 6. Нервова система.</b>	<b>6</b>	<b>х</b>
1. Центральна нервова система. Спинний мозок, головний мозок, будова спинного та головного мозку у філо- та онтогенезі. Будова та розвиток проміжного відділу нервової системи. Спинномозкові нерви шиї, грудні, поперекові, крижові черепно-мозкові нерви.	4	Опитування
2. Вегетативна нервова система. Будова та характеристика нервової системи. Симпатична частина нервової системи. Парасимпатична (вісцеральна) частина нервової системи.	2	Тестування
<b>Змістовий модуль 7. Органи чуття. Особливості анатомії свійської птиці.</b>	<b>6</b>	<b>х</b>
1. Органи чуття. Будова та класифікація аналізаторів зору, шкіри, слуху.	2	Опитування
2. Особливості будови тіла свійської птиці. Особливості будови скелета. Скелет кінцівок. Будова м'язової системи, шкірний покрив. Апарат травлення. Апарат дихання. Органи розмноження. Кровеносна і лімфатична системи. Органи внутрішньої секреції, нервова система. Органи чуття.	4	Тестування
<b>Всього</b>	<b>68</b>	<b>х</b>

## 7.6. Питання для поточного та підсумкового контролю знань здобувачів вищої освіти

### *Питання для поточного контролю знань*

#### **Змістовий модуль 1**

1. Скелет.
2. Будова кістки як органа.
3. Чинники формоутворення кісток .
4. Розвиток скелета.
5. Осьовий скелет.
6. Грудний відділ скелета.
7. Поперековий відділ скелета.
8. Крижовий відділ скелета.
9. Хвостовий відділ скелета.
10. Скелет голови (череп).

#### **Змістовий модуль 2**

1. Загальна характеристика м'язів.
2. Будова м'яза як органа.
3. Фізичні властивості та хімічний склад скелетних м'язів.
4. Робота м'язів.
5. Класифікація м'язів.
6. Філогенез м'язів тулуба і хвоста.
7. Фасції.
8. Шкірні м'язи.
9. Шкірні м'язи голови.
10. М'язи голови.

#### **Змістовий модуль 3**

1. Розвиток шкірного покриву.
2. Будова шкіри.
3. Похідні шкірного покриву.
4. Волосся.
5. Залози шкіри.
6. Рогові утвори шкірного покриву.
7. Порожнини тіла.
8. Розвиток серозних оболонок порожнин тіла.
9. Поділ черевної порожнини на ділянки.
10. Загальні закономірності будови внутрішніх органів.

#### **Змістовий модуль 4**

1. Система венозних судин.
2. Загальні поняття про розвиток і будову системи венозних судин.
3. Розвиток системи венозних судин.
4. Онтогенез системи венозних судин.
5. Вени великого кола кровообігу.
6. Лімфатична система.



7. Розвиток лімфатичної системи.
8. Лімфатичні судини.
9. Лімфатичні вузли.
10. Основні лімфатичні стовбури і протоки.

#### **Змістовий модуль 5**

1. Ендокринна система.
2. Гіпофіз.
3. Епіфіз.
4. Щитоподібна залоза.
5. Прищитоподібна залоза.
6. Надниркова залоза.

#### **Змістовий модуль 6**

1. Нервова система.
2. Розвиток нервової системи.
3. Центральний відділ нервової системи.
4. Спинний мозок.
5. Головний мозок.
6. Оболонки та судини спинного і головного мозку.
7. Периферичний відділ нервової системи.
8. Спинномозкові вузли.
9. Спинномозкові нерви.
10. Черепно-мозкові нерви.

#### **Змістовий модуль 7**

1. Органи чуття.
2. Органи зору.
3. Орган нюху.
4. Орган дотику.
5. Апарат руху
6. Скелет та його з'єднання.
7. М'язова система.
8. Шкіра та її похідні.
9. Серцево-судинна система.
10. Особливості морфології, сільськогосподарської птиці.

#### ***Перелік питань для підсумкового контролю знань***

1. Скелет.
2. Будова кістки як органа.
3. Чинники формоутворення кісток .
4. Розвиток скелета.
5. Осьовий скелет.
6. Грудний відділ скелета.
7. Поперековий відділ скелета.
8. Крижовий відділ скелета.
9. Хвостовий відділ скелета.

10. Скелет голови (череп).
11. Розвиток скелета голови.
12. Кістки мозкового відділу скелета голови.
13. Кістки лицевого відділу скелета голови.
14. Скелет кінцівок.
15. Розвиток ногоподібних кінцівок.
16. Будова скелета кінцівок.
17. Скелет вільних кінцівок.
18. Перша ланка.
19. Друга ланка.
20. Кістки передпліччя .
21. Кістки гомілки.
22. Третя ланка.
23. Кістки зап'ястка.
24. Кістки заплесна.
25. Кістки п'ястка.
26. Кістки плесна .
27. Кістки пальців.
28. Сесамоподібні кістки.
29. Синдесмологія — вчення про з'єднання кісток.
30. Безперервні з'єднання кісток.
31. Переривчасті (синовіальні) з'єднання кісток.
32. Розвиток з'єднань кісток.
33. З'єднання кісток осцевого скелета.
34. З'єднання елементів під'язикового скелета.
35. Суглоби і зв'язки хребта, ребер і груднини.
36. З'єднання хребців.
37. З'єднання ребер.
38. З'єднання кісткових ребер з реберними хрящами.
39. З'єднання груднини.
40. З'єднання кісток грудної кінцівки.
41. З'єднання грудної кінцівки з тулубом.
42. З'єднання променевої й ліктьової кісток.
43. Міжп'ясткові суглоби.
44. З'єднання кісток тазової кінцівки.
45. Загальна характеристика м'язів.
46. Будова м'яза як органа.
47. Фізичні властивості та хімічний склад скелетних м'язів.
48. Робота м'язів.
49. Класифікація м'язів.
50. Філогенез м'язів тулуба і хвоста.
51. Фасції.
52. Шкірні м'язи.
53. Шкірні м'язи голови.
54. Шкірні м'язи шиї.
55. Шкірні м'язи тулуба.
56. М'язи голови.

57. М'язи губ, щік, носа.
58. М'язи вушної раковини.
59. М'язи навколоочної ямки.
60. Жувальні м'язи.
61. Філогенез м'язів голови.
62. М'язи шиї, тулуба й хвоста.
63. М'язи хребта.
64. Дорсальні м'язи хребта.
65. Короткі м'язи шиї і спини.
66. Дорсальні м'язи хвоста, або підіймачі хвоста.
67. Вентральні м'язи хребта.
68. М'язи грудної стінки.
69. М'язи, що забезпечують вдих.
70. М'язи, що забезпечують видих.
71. М'язи живота.
72. М'язи грудних кінцівок.
73. М'язи плечового суглоба.
74. Латеральні м'язи лопатки.
75. Медіальні м'язи лопатки.
76. М'язи ліктьового суглоба.
77. М'язи променеліктьового суглоба.
78. М'язи зап'ясткового суглоба.
79. М'язи суглобів пальців .
80. Довгі розгиначі пальців.
81. Довгі згиначі пальців.
82. Короткі м'язи пальців.
83. Загальні короткі м'язи пальців.
84. Спеціальні короткі м'язи пальців.
85. М'язи тазових кінцівок.
86. М'язи кульшового суглоба.
87. М'язи колінного суглоба.
88. М'язи заплеснового суглоба .
89. М'язи суглобів пальців.
90. Довгі м'язи пальців.
91. Довгі розгиначі пальців.
92. Довгі згиначі пальців.
93. Короткі згиначі пальців.
94. Розвиток шкірного покриву.
95. Будова шкіри.
96. Похідні шкірного покриву.
97. Волосся.
98. Залози шкіри.
99. Рогові утвори шкірного покриву.
100. Порожнини тіла.
101. Розвиток серозних оболонки порожнин тіла.
102. Поділ черевної порожнини на ділянки.
103. Загальні закономірності будови внутрішніх органів.

104. Апарат травлення.
105. Стисла характеристика розвитку апарату травлення.
107. Відділи і органи апарату травлення.
108. Головна кишка.
109. Ротова порожнина.
110. Глотка.
111. Передня кишка.
112. Стравохід.
113. Шлунок.
114. Середня кишка.
115. Тонка кишка.
116. Застінні залози.
117. Задня кишка.
118. Товста кишка.
119. Розвиток органів дихання.
120. Ніс і носова порожнина.
121. Гортань.
122. Трахея.
123. Легені.
124. Органи сечовиділення.
125. Розвиток органів сечовиділення.
126. Нирки.
127. Сечовід.
128. Сечовий міхур.
129. Сечівник.
130. Органи розмноження.
131. Розвиток органів розмноження.
132. Органи розмноження самців.
133. Органи розмноження самок.
134. Серцево-судинна система.
135. Філогенез кровоносної системи.
136. Розвиток підключичних і сонних артерій.
137. Розвиток артерій грудної кінцівки.
138. Розвиток артерій тазової кінцівки.
139. Онтогенез кровоносної системи.
140. Серце.
141. Кровоносні судини.
142. Артерії малого кола кровообігу.
143. Артерії великого кола кровообігу.
144. Дуга аорти.
145. Артерії грудної кінцівки.
146. Пахвова артерія.
147. Підлопаткова артерія.
148. Плечова артерія.
149. Серединна артерія.
150. Артерії голови.
151. Загальна сонна артерія.



152. Зовнішня сонна артерія.
153. Верхньощелепна артерія.
154. Грудна аорта.
155. Черевна аорта.
156. Артерії органів черевної порожнини.
157. Артерії стінок і органів тазової порожнини.
158. Внутрішня клубова артерія.
159. Середня крижова і хвостова артерії.
160. Артерії тазової кінцівки.
161. Стегнова артерія.
162. Підколінна артерія.
163. Система венозних судин.
164. Загальні поняття про розвиток і будову системи венозних судин.
165. Розвиток системи венозних судин.
166. Онтогенез системи венозних судин.
167. Вени великого кола кровообігу.
168. Вени тулуба.
169. Вени голови.
170. Вени грудної кінцівки.
171. Вени тазової кінцівки.
172. Вікові зміни системи венозних судин.
173. Лімфатична система.
174. Розвиток лімфатичної системи.
175. Лімфатичні судини.
176. Лімфатичні вузли.
177. Лімфатичні вузли голови.
178. Лімфатичні вузли шії.
179. Лімфатичні вузли грудної кінцівки.
180. Лімфатичні вузли грудних стінок і органів грудної порожнини.
181. Лімфатичні вузли стінок і органів черевної й тазової порожнини.
182. Лімфатичні вузли тазової кінцівки.
183. Основні лімфатичні стовбури і протоки.
184. Ендокринна система.
185. Гіпофіз.
186. Епіфіз.
187. Щитоподібна залоза.
188. Прищитоподібна залоза.
189. Надниркова залоза.
190. Нервова система.
191. Розвиток нервової системи.
192. Постнатальні зміни структури мозку.
193. Центральний відділ нервової системи.
194. Спинний мозок.
195. Головний мозок.
196. Оболонки та судини спинного і головного мозку.
197. Периферичний відділ нервової системи.
198. Спинномозкові вузли.

199. Спинномозкові нерви.
200. Черепно-мозкові нерви.
201. Автономний (вегетативний) відділ нервової системи.
202. Симпатична частина автономного відділу нервової системи.
203. Парасимпатична частина автономного відділу нервової системи.
204. Органи чуття.
205. Органи зору.
206. Присінково-завитковий орган.
207. Орган нюху.
208. Орган дотику.
209. Особливості морфології, сільськогосподарської птиці.
210. Апарат руху
211. Скелет та його з'єднання.
212. М'язова система.
213. Шкіра та її похідні.
214. Апарат травлення.
215. Апарат дихання.
216. Органи сечовиділення.
217. Статеві органи самки.
218. Статева система самця.
219. Серцево-судинна система.
220. Ендокринні залози
221. Нервова система і органи чуття.

### 8. Форма підсумкового контролю, критерії оцінювання результатів навчання та рейтингова оцінка знань здобувачів вищої освіти з дисципліни

Контроль знань з дисципліни здійснюється шляхом індивідуальних опитувань здобувачів вищої освіти та тестуванням на лабораторних заняттях.

Здобувачі вищої освіти, які пропустили лекцію, представляють протягом тижня матеріал пропущеної лекції, пропущені лабораторні заняття відробляються згідно графіка. Підсумковий контроль знань – іспит.

#### Рейтингова оцінка знань здобувачів вищої освіти з дисципліни

№ п/п	Форма контролю	Контроль протягом семестру	Макс. / мін. кількість балів
1	Опитування	25	5/3
2	Тестування	23	5/3
3	Контрольна робота	4	5/3
<b>Усього (балів)</b>		<b>x</b>	<b>60/36</b>

**Підсумковий контроль** знань здійснюється шляхом складання екзамену.

Здобувачі вищої освіти, які набрали 36-60 балів здають екзамен в екзаменаційну сесію згідно учбового плану, здобувачі вищої освіти, що набрали менше 36 балів до сесії не допускаються (до складання екзамену такі можуть бути допущені тільки після того, як наберуть необхідну кількість балів).

Критерії оцінки відповідей на питання, що виносяться на екзамен, наступні:

- «відмінно» – студент дав правильні і вичерпні відповіді на поставлені теоретичні і практичні питання, в яких він показав глибокі знання матеріалу, посилаючись на нормативні документи, що використовуються для розкриття поставлених завдань;

- «добре» – студент дав правильні відповіді на поставлені теоретичні і практичні питання, в яких він показав розуміння матеріалу, при цьому орієнтується в основних методиках проведення досліджень;

- «задовільно» – студент дав правильні відповіді на поставлені теоретичні питання, в яких він показав розуміння матеріалу, проте не вказує на основні методики і нормативні документи;

- «не задовільно» – студент дав неправильні відповіді, в яких він продемонстрував значні прогалини у знаннях з основного програмного матеріалу.

#### Розподіл балів, які отримують здобувачі вищої освіти, та шкала оцінювання

Сума балів за всі види освітньої діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою
90 - 100	A	5 (відмінно)
82 - 89	B	4 (добре)
75 - 81	C	4(добре)
64 - 74	D	3 (задовільно)
60 - 63	E	3 (задовільно)
35 - 59	FX*	не зараховано з можливістю повторного складання 2 (незадовільно)*
0 - 34	F*	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни 2 (незадовільно)*

\*Оцінки FX та F у залікову книжку здобувача вищої освіти не виставляється відповідно до Положення про організацію освітнього процесу у МНАУ.

#### 10. Інструменти, обладнання та програмне забезпечення, використання яких передбачає навчальна дисципліна

Лабораторія анатомії, гістології, ембріології та клінічної діагностики хвороб  
№ 116 (36,9 м<sup>2</sup>)

Навчальний корпус № 1, вул. Генерала Карпенка, 73

*Лабораторне обладнання:*

- Задні кінцівки – 1 шт.
- Кювета емальована – 2 шт.
- Мікроскоп "Біолам" – 6 шт.
- Мікроскоп біологічний – 2 шт.
- Муляж ноги коня – 1 шт.
- Муляж черепа корови – 1 шт.
- Скелет вівці – 1 шт.
- Скелет кішки – 1 шт.
- Скелет коня – 1 шт.
- Скелет корови – 1 шт.
- Скелет птиці – 1 шт.
- Скелет крота – 1 шт.
- Скелет свині – 1 шт.
- Стіл анестезіолога – 3 шт.
- Шафа для наочних посібників – 3 шт.
- Столи – 14 шт.
- Стільці – 28 шт.
- Стіл викладача – 1 шт.
- Стілець викладача – 1 шт.
- Шафа для зберігання приладів – 2 шт.
- Дошка для крейди темно-зеленого кольору – 1 шт.

При читанні курсу «Анатомія тварин» використовуються наочні матеріали (з остеології: скелети тварин, окремі кістки чи їх набори; з синдесмології: сухі натуральні препарати та частини трупів для препарування; з м'язової, судинної та нервової системи – трупи свійських тварин, а також фіксовані тканинні препарати, анатомічні препарати, муляжі) та презентації.

Для вивчення дисципліни анатомії тварин є підручники, практикуми, методичні вказівки та атласи.

## **10. Перелік рекомендованих літературних джерел та законодавчо-нормативних актів**

### **10.1 Базова література**

1. Анатомія свійських тварин. Практикум: Навчальний посібник / С. К. Рудик, В. С. Левчук, В.Т. Хомич та ін.- К.: Агропромвидав України, 2000. – 248с
2. Костюк В.К. Атлас анатомії свійських тварин Т.1.Остеологія., Київ, "Аграрна освіта". – 2000.
3. Костюк В.К. Атлас анатомії свійських тварин. Остеологія: Навчальний посібник. – К.: Аграрна освіта, 2001. – 78 с.
4. Костюк В. К. Атлас анатомії свійських тварин. : навчальний посібник / В. К Костюк. Синдесмологія. Міологія. – Вінниця : Нова книга, 2007. – 75
5. Морфологія сільськогосподарських тварин: Підручник / В.Т. Хомич, С. К. Рудик, В.С. Левчук, та ін.; За ред.. В.Т. Хомича – К.: Вища освіта, 2003.- 527 с.