

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Российский университет дружбы народов»

Аграрно-технологический институт

Рекомендовано МСЧН

РАБОЧАЯ ПРОГРАМММА ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины Анатомия животных

**Рекомендуется для направления подготовки /специальности
36.05.01 Ветеринария**

1. Цели и задачи дисциплины:

Целью изучения анатомии животных является формирование профессиональных знаний и навыков для использования студентом в практике морфологических знаний о функционирующем, развивающемся и приспособляющемся организме. Это необходимо ветеринарному врачу для корректного применения своих знаний во время назначения и проведения лечения животных.

Задачи предмета:

- ознакомление студента со строением организма животных и получение фундаментального биологического образования в соответствии с требованиями, предъявляемыми к высшим учебным заведениям биологического профиля;
- создание концептуальной базы для реализации междисциплинарных структурно-логических связей с целью выработки навыков врачебного мышления, касающихся функциональной, эволюционной и клинической анатомии;
- ознакомление студентов с современными направлениями и методическими подходами, используемыми в анатомии для решения проблем животноводства и ветеринарии, а также имеющимися достижениями в этой области;

2. Место дисциплины в структуре ОП ВО:

Дисциплина «Анатомия животных» относится к базовой части Блока 1 учебного плана «Дисциплины (модули)».

В таблице №1 приведены предшествующие и последующие дисциплины, направленные на формирование компетенций дисциплины в соответствии с матрицей компетенций ОП ВО.

Таблица №1.

Предшествующие и последующие дисциплины, направленные на формирование компетенций

№ п/п	Шифр и наименование компетенции	Предшествующие дисциплины	Последующие дисциплины (группы дисциплин)
1.	Способность определять биологический статус и нормативные клинические показатели органов и систем организма животных. (ОПК-1)	--	Цитология, гистология и эмбриология Физиология и этология животных Патологическая физиология Патологическая анатомия и судебно-ветеринарная экспертиза Клиническая диагностика Инструментальные методы диагностики Акушерство, гинекология и андрология Курсовая работа "Анатомия животных" Иммунология Болезни пчёл и рыб Клиническая лабораторная диагностика Лабораторная диагностика инфекционных и инвазионных болезней Ветеринарные и производственные лаборатории с основами проектирования Биометрия

			Анестезиология, реанимация и интенсивная терапия
2.	Способность к проведению общего клинического исследования животных с целью установления предварительного диагноза и определения дальнейшей программы исследований, а также в соответствии с планом противоэпизоотических мероприятий, планом профилактики незаразных болезней животных (ПК-2)	--	Физиология и этология животных Патологическая физиология Патологическая анатомия и судебно-ветеринарная экспертиза Клиническая диагностика Акушерство, гинекология и андрология Болезни пчёл и рыб Анестезиология, реанимация и интенсивная терапия
3.	Способность разрабатывать программы исследований животных с использованием специальных (инструментальных) и лабораторных методов (ПК-3)	--	Органическая химия Физическая и коллоидная химия Биологическая химия Биологическая физика Ветеринарная микробиология и микология Вирусология и биотехнология Физиология и этология животных Патологическая физиология Патологическая анатомия и судебно-ветеринарная экспертиза Клиническая диагностика Инструментальные методы диагностики Токсикология Акушерство, гинекология и андрология Внутренние незаразные болезни Общая и частная хирургия Паразитология и инвазионные болезни Эпизоотология и инфекционные болезни Иммунология Ветеринарная деонтология Болезни пчёл и рыб Клиническая лабораторная диагностика Лабораторная диагностика инфекционных и инвазионных болезней Ветеринарные и производственные лаборатории с основами проектирования Болезни лошадей Болезни продуктивных животных Болезни мелких домашних животных Diseases of small pets Офтальмология

			<p>Стоматология Анестезиология, реанимация и интенсивная терапия Реконструктивно-восстановительная хирургия</p>
4.	<p>Способность проводить клинические исследования животных с использованием специальных (инструментальных) и лабораторных методов для уточнения диагноза (ПК-4)</p>	--	<p>Биологическая химия Биологическая физики Цитология, гистология и эмбриология Ветеринарная микробиология и микология Вирусология и биотехнология Физиология и этология животных Патологическая физиология Патологическая анатомия и судебно-ветеринарная экспертиза Клиническая диагностика Инструментальные методы диагностики Акушерство, гинекология и андрология Внутренние незаразные болезни Общая и частная хирургия Паразитология и инвазионные болезни Эпизоотология и инфекционные болезни Курсовая работа "Анатомия животных" Клиническая лабораторная диагностика Лабораторная диагностика инфекционных и инвазионных болезней Болезни лошадей Болезни продуктивных животных Болезни мелких домашних животных Diseases of small pets Офтальмология Стоматология Анестезиология, реанимация и интенсивная терапия</p>
5.	<p>Способность проводить лечебные, в том числе физиотерапевтические процедуры с использованием специального оборудования с соблюдением правил безопасности (ПК-9)</p>	--	<p>Биологическая физика Безопасность жизнедеятельности Ветеринарная микробиология и микология Вирусология и биотехнология Физиология и этология животных Патологическая физиология Ветеринарная радиобиология Общая и частная хирургия Болезни лошадей Болезни продуктивных животных Болезни мелких домашних животных Diseases of small pets Офтальмология Стоматология Терапия болезней животных Анестезиология, реанимация и</p>

			интенсивная терапия Реконструктивно-восстановительная хирургия
6.	Способность к разработке плана проведения хирургической операции, включая выбор способа обезболивания (ПК-11)	--	Ветеринарная микробиология и микология Физиология и этология животных Патологическая физиология Патологическая анатомия и судебно-ветеринарная экспертиза Ветеринарная фармакология Оперативная хирургия с топографической анатомией Акушерство, гинекология и андрология Общая и частная хирургия Курсовая работа "Анатомия животных" Анестезиология, реанимация и интенсивная терапия Реконструктивно-восстановительная хирургия
7.	Способность к проведению оперативного хирургического вмешательства в организм животных при лечении различных заболеваний, кастрации, стерилизации, в косметических целях (ПК-12)	--	Ветеринарная микробиология и микология Патологическая анатомия и судебно-ветеринарная экспертиза Оперативная хирургия с топографической анатомией Акушерство, гинекология и андрология Курсовая работа "Анатомия животных" Реконструктивно-восстановительная хирургия
8.	Способность выполнять посмертное диагностическое исследование животных с целью установления патологических процессов, болезней, причины смерти (ПК-19)	--	Цитология, гистология и эмбриология Безопасность жизнедеятельности Патологическая анатомия и судебно-ветеринарная экспертиза Токсикология Акушерство, гинекология и андрология Внутренние незаразные болезни Общая и частная хирургия Паразитология и инвазионные болезни Эпизоотология и инфекционные болезни Ветеринарно-санитарная экспертиза Судебная ветеринарная медицина и вскрытие животных Курсовая работа "Анатомия животных" Болезни пчёл и рыб Клиническая лабораторная диагностика Лабораторная диагностика инфекционных и инвазионных болезней Болезни лошадей Болезни продуктивных животных

			Болезни мелких домашних животных Diseases of small pets Офтальмология Стоматология
9.	Способность проводить сбор и анализ научной информации, разрабатывать планы, программы и методики проведения научных исследований, проводить научные исследования и эксперименты (ПК-26)	Философия Безопасность жизнедеятельности	Ветеринарная микробиология и микология Вирусология и биотехнология Физиология и этология животных Патологическая физиология Патологическая анатомия и судебно-ветеринарная экспертиза Ветеринарная фармакология Ветеринарная радиобиология Клиническая диагностика Оперативная хирургия с топографической анатомией Инструментальные методы диагностики Токсикология Акушерство, гинекология и андрология Внутренние незаразные болезни Общая и частная хирургия Паразитология и инвазионные болезни Эпизоотология и инфекционные болезни Курсовая работа "Анатомия животных" Математика Болезни пчёл и рыб Основы интеллектуального труда Клиническая лабораторная диагностика Лабораторная диагностика инфекционных и инвазионных болезней Биометрия Болезни лошадей Болезни продуктивных животных Болезни мелких домашних животных Diseases of small pets Офтальмология Стоматология Анестезиология, реанимация и интенсивная терапия Реконструктивно-восстановительная хирургия

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ОПК-1 Способность определять биологический статус и нормативные клинические показатели органов и систем организма животных.

ПК-2 Способность к проведению общего клинического исследования животных с целью установления предварительного диагноза и определения дальнейшей программы

исследований, а также в соответствии с планом противоэпизоотических мероприятий, планом профилактики незаразных болезней животных

ПК-3 Способность разрабатывать программы исследований животных с использованием специальных (инструментальных) и лабораторных методов

ПК-4 Способность проводить клинические исследования животных с использованием специальных (инструментальных) и лабораторных методов для уточнения диагноза

ПК-9 Способность проводить лечебные, в том числе физиотерапевтические процедуры с использованием специального оборудования с соблюдением правил безопасности

ПК-11 Способность к разработке плана проведения хирургической операции, включая выбор способа обезболивания

ПК-12 Способность к проведению оперативного хирургического вмешательства в организм животных при лечении различных заболеваний, кастрации, стерилизации, в косметических целях

ПК-19 Способность выполнять посмертное диагностическое исследование животных с целью установления патологических процессов, болезней, причины смерти

ПК-26 Способность проводить сбор и анализ научной информации, разрабатывать планы, программы и методики проведения научных исследований, проводить научные исследования и эксперименты

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- морфо-физиологические основы;
- общие закономерности и видовые особенности строения животных в возрастном аспекте.

Уметь:

- определять видовую принадлежность по анатомическим признакам;
- оценивать морфофункциональные состояния в организме животных;
- проводить подготовку и переподготовку специалистов ветеринарного профиля.

Владеть:

- способностью к самоорганизации и самообразованию;
- основными методиками оценки функционального состояния организма животного;
- методами оценки топографии органов и систем организма.

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 11 зачетных единиц.

Очная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры			
		1	2	3	-
Аудиторные занятия (всего)	180	72	54	54	-
В том числе:	-	-	-	-	-
<i>Лекции</i>	54	18	18	18	-

<i>Практические занятия (ПЗ)</i>	-	-	-	-	-
<i>Семинары (С)</i>	-	-	-	-	-
<i>Лабораторные работы (ЛР)</i>	126	54	36	36	-
Самостоятельная работа (всего)	168	92	38	38	-
Контроль	48	16	16	16	-
Общая трудоемкость	час	396	180	108	108
	зач.ед.	11	5	3	3

Очно-заочная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры			
		1	2	3	-
Аудиторные занятия (всего)	98	26	36	36	-
В том числе:	-	-	-	-	-
<i>Лекции</i>	49	13	18	18	-
<i>Практические занятия (ПЗ)</i>	-	-	-	-	-
<i>Семинары (С)</i>	-	-	-	-	-
<i>Лабораторные работы (ЛР)</i>	49	13	18	18	-
Самостоятельная работа (всего)	239	127	92	20	-
Контроль	59	27	16	16	-
Общая трудоемкость	час	396	180	144	72
	зач.ед.	11	5	4	2

Заочная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры			
		1	2	3	-
Аудиторные занятия (всего)	30	10	10	10	-
В том числе:	-	-	-	-	-
<i>Лекции</i>	15	5	5	5	-
<i>Практические занятия (ПЗ)</i>	-	-	-	-	-
<i>Семинары (С)</i>	-	-	-	-	-
<i>Лабораторные работы (ЛР)</i>	15	5	5	5	-
Самостоятельная работа (всего)	344	167	131	46	-
Контроль	22	3	3	16	-
Общая трудоемкость	час	396	180	144	72
	зач.ед.	11	5	4	2

5. Содержание дисциплины

5.1. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела (темы)
1.	Введение	Дисциплина представляет собой систему знаний о внутреннем и внешнем строении организма.
2.	Костная система или скелет (остеология)	Характеристика скелета, принципы его деления на отделы. Роль скелета в жизнедеятельности организма. 2.1. Осевой скелет. 2.2. Скелет головы. - Лицевой отдел черепа. - Мозговой отдел черепа.

		<p>2.1. Опорно-двигательный аппарат.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Грудные конечности и их пояс. - Тазовые конечности и их пояс. <p>2.2. Соединение костей (артросиндесмология)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Морфофункциональная характеристика соединения костей, их классификация и морфогенез.
3.	Мышечная система (миология)	<p>3.1. Мышца как орган, морфогенез мышечной системы.</p> <p>3.2. Классификация мышц.</p> <ul style="list-style-type: none"> - По происхождению, форме, внутренней архитектонике, функции, топографическому признаку. <p>3.3. Мышцы осевого скелета.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Фило- и онтогенез мышц осевого отдела. Мышцы и фасции шеи, туловища и хвоста. <p>3.4. Мышцы плечевого пояса и позвоночного столба.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Дорсальные мышцы плечевого пояса и позвоночного столба. Вентральные мышцы шеи, поясницы, хвоста. <p>3.5. Мышцы грудной клетки.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Мышцы-вдыхатели, мышцы-выдыхатели и диафрагма. <p>3.6. Мышцы брюшной стенки.</p> <p>3.7. Мышцы головы.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Фило- и онтогенез. Мимические и жевательные мышцы. Мышцы подъязычного аппарата. <p>3.8. Мышцы конечностей.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Фило и онтогенез. <p>3.9. Мышцы грудной конечности.</p> <p>Мышцы плечевого сустава, локтевого сустава, запястного сустава, суставов пальцев и короткие мышцы пальцев.</p> <p>3.10. Мышцы тазовой конечности.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Мышцы тазобедренного сустава, коленного сустава и плюсневого сустава. <p>3.11. Мышцы суставов пальцев.</p>
4.	Общий (кожный) покров.	Общая морфофункциональная характеристика кожного покрова и его производных.
5.	Нервная система (нейрология).	<p>Морфофункциональная характеристика, анатомический состав и структурные элементы, принцип работы нервной системы.</p> <p>4.1. Центральная часть нервной системы.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Строение и развитие центрального отдела нервной системы. Строение спинного и головного мозга, функциональная характеристика. Проводниковый аппарат. <p>4.2. Периферическая часть нервной системы.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Морфо-функциональная характеристика черепных и спинномозговых нервов. Общие и видоспецифические признаки строения, ветвления и расположения. <p>4.3. Вегетативная часть нервной системы.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Анатомио-функциональная и топографическая характеристика. Закономерности строения, формирования и распределения симпатических, пара- и метасимпатических нервных структур.
6.	Анализаторы.	Классификация, Анатомическое строение и морфофункциональная характеристика анализаторов. Изучение фило- и онтогенеза анализаторов. Общие данные

		об интеро-, проприо- и экстерорецепторах.
7.	Эндокринный аппарат.	Морфофункциональная характеристика и анатомический состав эндокринного аппарата. Морфогенетическая, топографическая и функциональная характеристика желез внутренней и смешанной секреции. Видовые и возрастные особенности строения и расположения желез.
8.	Сердечно-сосудистая система.	Анатомический состав, морфогенез и структурно-функциональная характеристика, сердечно-сосудистой системы и её взаимосвязь с другими системами организма. 7.1. Кровеносная система. - Строение, развитие, видовые и возрастные особенности. Видовые особенности, основные закономерности строения, ветвления и расположения кровеносных сосудов. Круги кровообращения. 7.2. Лимфатическая система. - Общая морфофункциональная характеристика и анатомический состав системы. Её развитие. Общие закономерности и видовые особенности расположения лимфатической системы. 7.3. органы гемо- и иммунопоэза. Морфофункциональная характеристика, анатомический состав и классификация органов. Строение, расположение и видовые особенности кроветворных органов и органов иммунной системы.
9.	Спланхнология.	Морфофункциональная характеристика внутренних органов, их классификация, особенности строения и развития. Полости тела, их развитие, серозные покровы и их производные. Взаимосвязь внутренних органов с другими системами организма и внешней средой. 8.1 Пищеварительная аппарат. - Анатомический состав аппарата, деление на отделы, классификация желёз. Видовые и возрастные особенности. Анатомические и топографические особенности пищеварительного аппарата в рентгеновском изображении. 8.1.1. Головной отдел (ротовая полость и глотка). - Видовые и функциональные особенности строения органов преддверия рта. Железистый аппарат головной кишки. 8.1.2. Передний отдел (пищеводно-желудочны) - Строение, топография, видовые и возрастные особенности. Морфогенез желудка и сальников. Классификация желудков. Строение и функции желоба сетки у жвачных. 8.1.3. Средний отдел (тонкий отдел кишечника) - Строение, топография, видовые и возрастные особенности. Морфогенез желудка и сальников. Классификация желудков. Строение и функции желоба сетки у жвачных. 8.1.4. Задний отдел (толстый отдел кишечника). - Анатоми-топографическая характеристика строения, морфогенез, видовые и возрастные особенности,

		<p>функциональное назначение.</p> <p>8.2. Дыхательный аппарат.</p> <p>- Общее строение, морфогенез органов дыхания в связи с другими системами организма и внешней средой. Анатомические особенности органов дыхания в рентгеновском изображении.</p> <p>8.3. Мочевой аппарат.</p> <p>- Морфогенетическое родство и функциональное различие органов мочеотделения и размножения. Морфофункциональная характеристика аппарата. Рентген-анатомия мочеполового аппарата.</p> <p>8.3.1. Органы мочевого выделения.</p> <p>- Анатомический состав мочевыделительной системы, строение почек и мочевыделительных путей, их связь с другими системами организма. . Видовые, возрастные и топографические особенности органов мочевого выделения.</p> <p>8.3.2. органы размножения.</p> <p>- Анатомический состав и строение органов размножения. Видовые, возрастные и топографические особенности половых органов и причины их появления.</p>
10.	Особенности анатомии домашних птиц.	Анализ строения органов и систем различных видов домашних птиц, связанными с полётом, особенностями питания и промышленным содержанием.

5.2 Разделы дисциплины и виды занятий

Очная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекц.	Практ. зан.	Лаб. зан.	Семин.	СРС	Контр.	Всего часов
1.	Введение	4	-	2		2	4	12
2.	Костная система или скелет (остеология)	8	-	18		20	6	52
3.	Мышечная система (миология)	6	-	12		18	6	42
4.	Общий (кожный) покров.	4	-	12		18	4	38
5.	Нервная система (нейрология).	6	-	12		18	6	42
6.	Анализаторы.	4	-	12		18	4	38
7.	Эндокринный аппарат.	6	-	12		18	4	40
8.	Сердечно-сосудистая система.	6		14		18	4	42
9.	Спланхнология.	6		18		18	6	48
10.	Особенности анатомии домашних птиц.	4	-	14		20	4	42

Очно-заочная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекц.	Практ. зан.	Лаб. зан.	Семин.	СРС	Контр.	Всего часов
1.	Введение	2	-	2		2	4	10
2.	Костная система или скелет (остеология)	7	-	6		28	7	48
3.	Мышечная система	6	-	5		26	6	43

	(миология)							
4.	Общий (кожный) покров.	4	-	4		26	6	40
5.	Нервная система (нейрология).	6	-	6		26	6	44
6.	Анализаторы.	4	-	6		26	6	42
7.	Эндокринный аппарат.	4	-	4		26	6	40
8.	Сердечно-сосудистая система.	6		5		26	6	43
9.	Спланхнология.	6		6		26	6	44
10.	Особенности анатомии домашних птиц.	4	-	5		27	6	42

Заочная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекц.	Практ. зан.	Лаб. зан.	Семина.	СРС	Контр.	Всего часов
1.	Введение	1	-	1		10	2	14
2.	Костная система или скелет (остеология)	2	-	2		40	3	47
3.	Мышечная система (миология)	1	-	1		36	3	41
4.	Общий (кожный) покров.	1	-	1		36	2	40
5.	Нервная система (нейрология).	2	-	2		38	2	44
6.	Анализаторы.	1	-	1		36	2	40
7.	Эндокринный аппарат.	2	-	2		36	2	42
8.	Сердечно-сосудистая система.	2		2		36	2	42
9.	Спланхнология.	2		2		36	2	42
10.	Особенности анатомии домашних птиц.	1	-	1		40	2	44

6. Лабораторный практикум

Очная форма обучения

№ п/п	№ раздела дисциплины	Наименование лабораторных работ	Трудо-емкость (час.)
1.	1	Введение	2
2.	2	Костная система или скелет (остеология)	18
3.	3	Мышечная система (миология)	12
4.	4	Общий (кожный) покров.	12
5.	5	Нервная система (нейрология).	12
6.	6	Анализаторы.	12
7.	7	Эндокринный аппарат.	12
8.	8	Сердечно-сосудистая система.	14
9.	9	Спланхнология.	18
10.	10	Особенности анатомии домашних птиц.	14

Очно-заочная форма обучения

№ п/п	№ раздела дисциплины	Наименование лабораторных работ	Трудо-емкость (час.)
-------	----------------------	---------------------------------	----------------------

1.	1	Введение	2
2.	2	Костная система или скелет (остеология)	6
3.	3	Мышечная система (миология)	5
4.	4	Общий (кожный) покров.	4
5.	5	Нервная система (нейрология).	6
6.	6	Анализаторы.	6
7.	7	Эндокринный аппарат.	4
8.	8	Сердечно-сосудистая система.	5
9.	9	Спланхнология.	6
10.	10	Особенности анатомии домашних птиц.	5

Заочная форма обучения

№ п/п	№ раздела дисциплины	Наименование лабораторных работ	Трудо-емкость (час.)
1.	1	Введение	1
2.	2	Костная система или скелет (остеология)	2
3.	3	Мышечная система (миология)	1
4.	4	Общий (кожный) покров.	1
5.	5	Нервная система (нейрология).	2
6.	6	Анализаторы.	1
7.	7	Эндокринный аппарат.	2
8.	8	Сердечно-сосудистая система.	2
9.	9	Спланхнология.	2
10.	10	Особенности анатомии домашних птиц.	1

7. Практические занятия (семинары)

Не предусмотрено.

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

- Персональный компьютер.
- Мультимедийное оборудование.
- Анатомические препараты.
- Влажные анатомические препараты.
- Анатомические муляжи.

9. Информационное обеспечение дисциплины

а) Программное обеспечение:

- Windows 10 Корпоративная
- Microsoft Office.
- Adobe Acrobat.

б) Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:

1. www.cnshb.ru,
2. www.elibrary.ru,
3. www.vet.purdue.edu,
4. www.allvet.ru,

5. www.glossary.ru,
6. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed>
7. <http://www.uchvuz.ru>
8. <http://www.veterinarka.ru>
9. <https://www.medlit.biz>
10. <http://effect3.ru>
11. <https://cyberleninka.ru/>
12. <http://vetstudy.ru/анатомия/видеокурс-александра-ляха>

10. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

а) основная литература:

1. Акаевский А.И., Юдичев Ю.Ю., Селезнев С.Б. АНАТОМИЯ ДОМАШНИХ ЖИВОТНЫХ - 6-е изд. - М.: Аквариум-Принт, 2020. - 638 с.
2. Максимов В.И., Слесаренко Н.А., Селезнев С.Б., Ветошкина Г.А. АНАТОМИЯ И ФИЗИОЛОГИЯ ДОМАШНИХ ЖИВОТНЫХ. - 2-е изд. - М.: Гриф УМО СПО, 2020. – 600 с.

б) дополнительная литература:

1. Зеленецкий Н.В. Международная ветеринарная анатомическая номенклатура на латинском и русском языках. Nomnia Anatomica Veterinaria: учебное пособие – СПб.: Лань, 2013 – 400с. – http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=5706
2. Попеско П. Атлас анатомии домашних животных. - В 3 т. М.: оформление YOYO Media, оцифровка , 2013. - Т.1. -210 с. Т.2. -183. Т.3. – 196.
3. Слесаренко Н.А., Селезнев С.Б., Ветошкина Г.А. Введение в патологию животных: интегрирующие системы. Практическое руководство.-М.:ООО «АртСервисЛтд», 2019.-268 с.
4. Seleznev S.B., Vetoshkina G.A., Krotova E.A. Anatomy of domestic animals: osteoarthrosyndesmology.-Moscow:ООО ArtServisLtd, 2017.-66 p.
5. Seleznev S.B., Vetoshkina G.A., Krotova E.A. Myology of domestic animals.- Moscow:PFUR, 2020.-28 p.

11. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Не предусмотрено.

12. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Материалы для оценки уровня освоения учебного материала дисциплины «Анатомия животных» (оценочные материалы), включающие в себя перечень компетенций с указанием этапов их формирования, описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания, типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы, методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы

формирования компетенций, разработаны в полном объеме и доступны для обучающихся на странице дисциплины в ТУИС РУДН.

Программа составлена в соответствии с требованиями ОС ВО РУДН.

Разработчики:

Профессор департамента
ветеринарной медицины

(подпись)

Селезнев С.Б.

Доцент департамента
ветеринарной медицины

(подпись)

Кротова Е.А.

Руководитель программы:

Профессор департамента
ветеринарной медицины

(подпись)

Ватников Ю.А.

**Директор департамента
ветеринарной медицины**

(подпись)

Ватников Ю.А.