

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ОРЕНБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**Методические рекомендации для
самостоятельной работы обучающихся по дисциплине
Анатомия животных – Б3.Б.12**

Специальность: 36.05.01 Ветеринария

Специализация: Ветеринарное дело

Квалификация выпускника: ветеринарный врач

Форма обучения: очная

СОДЕРЖАНИЕ

1. Организация самостоятельной работы	4
2. Методические рекомендации по выполнению индивидуальных домашних заданий.....	9
3. Методические рекомендации по самостоятельному изучению вопросов	9
4. Методические рекомендации по подготовке к занятиям	15
4.1 Лабораторная работа. Опорно-двигательный аппарат. Остеология. Характеристика скелета, деление его на отделы, морфогенез, функции. Кость как орган. Классификация костей.	15
4.2 Лабораторная работа. Осевой скелет. Позвоночный столб и грудная клетка, их видовые и возрастные особенности, общие закономерности строения.	16
4.3 Лабораторная работа. Общая синдромология (артрология). Моррофункциональная характеристика соединения костей, их классификация и морфогенез.	16
4.4 Лабораторная работа. Частная синдромология (артрология). Соединения: между позвонками, позвоночного столба с черепом, рёбер, костей головы, костей поясов и костей свободных отделов конечностей.	16
4.5 Лабораторная работа. Моррофункциональная характеристика скелетных мышц. Взаимосвязь мышечной системы с другими системами организма. Мышца как орган, морфогенез мышечной системы.	16
4.6 Лабораторная работа Мускулатура туловища. Основные данные морфогенеза соматической мускулатуры туловища и хвоста.	16
4.7 Лабораторная работа Общая моррофункциональная характеристика кожного покрова и его производных.	17
4.8 Лабораторная работа. Морфогенетическая классификация производных. Строение роговых и железистых производных.	17
4.9 Лабораторная работа. Моррофункциональная характеристика внутренних органов, их классификация, особенности строения и развития. Взаимосвязь внутренних органов с другими системами организма и внешней средой.	17
4.10 Лабораторная работа. Пищеварительная система. Анатомический состав, деление на отделы, классификация желез. Производные головной кишки: рот, глотка.	17
4.11 Лабораторная работа. Дыхательная система.	17
4.12 Лабораторная работа. Видовые, возрастные и топографические особенности воздухоносных путей и легких.	17
4.13 Лабораторная работа. Моррофункциональная характеристика мочеполовой системы.	17

4.14 Лабораторная работа. Анатомический состав, характеристика строения почек и мочевыводящих путей, их функциональные взаимосвязи с другими системами организма. Классификация почек.	18
4.15 Лабораторная работа. Аномалии строения половых органов.	18
4.16 Лабораторная работа Сердце – строение, развитие, топография, видовые и возрастные особенности. Кровообращение плода и взрослого организма.	18
4.17 Лабораторная работа Артерии головы. Артерии грудной конечности.	18
4.18 Лабораторная работа. Основные закономерности строения, ветвления и расположения кровеносных сосудов, видовые особенности.	18
4.19Лабораторная работа. Ветви брюшной аорты. Артерии тазовой конечности.	18
4.20 Лабораторная работа. Общая характеристика органов лимфатической системы. Онтогенез и филогенез.	18
4.21 Лабораторная работа. Органы гемо – и лимфа – творения.	18
4.22 Лабораторная работа. Эндокринные железы.	19
4.23 Лабораторная работа. Центральная нервная система. Строение и оболочки спинного мозга.	19
4.24 Лабораторная работа. Строение и оболочки головного мозга, функциональная характеристика его отделов. Спинномозговые нервы.	19
4.25 Лабораторная работа Черепно-мозговые нервы. Вегетативная нервная система. Эстезиология.	19
4.26 Лабораторная работа. Морффункциональная характеристика органов чувств и их классификация.	19
4.27Лабораторная работа. Орган слуха и преддверно-улитковый орган.	19
4.28 Лабораторная работа. Анатомия домашней птицы. Эстезиология.	19
4.29 Лабораторная работа. Особенности внутренних органов, интегрирующих систем и органов чувств.	19
Приложение А Образец оформления титульного листа контрольной работы	20
Приложение Б Образец оформления содержания контрольной работы.....	21

1. ОРГАНИЗАЦИЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

1.1. Организационно-методические данные дисциплины

№ п.п .	Наименование темы	Общий объем часов по видам самостоятельной работы				
		подготовка курсового проекта (работы)	подготовка реферата/эссе	индивидуальные домашние задания (ИДЗ)	самостоятельное изучение вопросов (СИВ)	подготовка к занятиям (ПкЗ)
1	2	3	4	5	6	7
1.	Опорно-двигательный аппарат. Остеология. Характеристика скелета, деление его на отделы, морфогенез, функции. Кость как орган. Классификация костей.				1,5	0,5
2.	Оsseвой скелет. Позвоночный столб и грудная клетка, их видовые и возрастные особенности, общие закономерности строения. Строение костного сегмента и функциональная роль его элементов.				2,5	1,5
3.	Общая синтезомология (артрология). Морфофункциональная характеристика соединения костей, их классификация и морфогенез. Строение суставов, их морфофункциональная классификация. Биомеханические характеристики суставов и их				1,5	1,5

	компонентов. Возрастные, видовые и половые особенности соединения костей.					
4.	Частная синдесмология (артрология). Соединения: между позвонками, позвоночного столба с черепом, рёбер, костей головы, костей поясов и костей свободных отделов конечностей.				1,5	1,5
5.	Морфофункциональная характеристика скелетных мышц. Взаимосвязь мышечной системы с другими системами организма. Мышца как орган, морфогенез мышечной системы. Физические свойства и химический состав мышц. Структурно-функциональная классификация мышц. Вспомогательные органы мышечной системы, их строение и функциональная характеристика				2,5	2,5
6.	Мускулатура туловища. Основные данные морфогенеза соматической мускулатуры туловища и хвоста. Ее морфофункциональные особенности в различных отделах туловища и закономерности				1,5	2,5

	расположения.					
7.	<p>Общая морфофункциональная характеристика кожного покрова и его производных.</p> <p>Взаимосвязь с другими системами организма. Роль кожного покрова как показателя физиологического состояния организма.</p> <p>Морфогенез кожного покрова, факторы, обуславливающие его направление.</p> <p>Кожа, ее строение.</p>				2	1,5
8.	<p>Морфогенетическая классификация производных.</p> <p>Строение роговых и железистых производных.</p> <p>Факторы, определяющие молочную продуктивность.</p> <p>Видовые, возрастные и половые особенности строения кожи и ее производных.</p> <p>Взаимосвязь особенностей строения кожного покрова с продуктивными качествами животных.</p>				3	2,5
9.	Всего в 1 семестре				16	14
10.	<p>Полости тела, их развитие, серозные покровы и их производные.</p> <p>Морфофункциональная характеристика</p>				2	2

	внутренних органов, их классификация, особенности строения и развития. Взаимосвязь внутренних органов с другими системами организма и внешней средой.					
11.	Пищеварительная система. Анатомический состав, деление на отделы, классификация желез. Производные головной кишki: рот, глотка.				2	2
12.	Производные задней кишки.				2	x
13.	Видовые, возрастные и топографические особенности воздухоносных путей и легких.				x	2
14.	Морфогенетическое родство и функциональное различие органов мочеотделения и размножения. Морфофункциональная характеристика мочеполовой системы.				2	x
15.	Анатомический состав, характеристика строения почек и мочевыводящих путей, их				2	2

	функциональные взаимосвязи с другими системами организма. Классификация почек.					
16.	Морфофункциональная характеристика и анатомический состав органов размножения. Видовые, возрастные и топографические особенности половых органов и причины их появления. Морфогенез и факторы его обуславливающие. Аномалии строения половых органов.				2	2
17.	Сердце – строение, развитие, топография, видовые и возрастные особенности. Кровообращение плода и взрослого организма. Основные закономерности строения, ветвления и расположения кровеносных сосудов, видовые особенности.				2	1
18.	Артерии головы. Артерии грудной конечности.				2	1
19.	Ветви брюшной аорты. Артерии тазовой конечности.				x	1
20.	Вены лёгочного круга кровообращения. Система краниальной полой вены.				2	1

21.	Всего во 2 семестре				20	14
22.	Общая характеристика органов лимфатической системы. Онтогенез и филогенез.				2	1,5
23.	Органы гемо – и лимфа – творения.				2	2
24.	Эндокринные железы.				1,5	2
25.	Морфофункциональная характеристика, анатомический состав и структурные элементы нервной системы. Принцип работы нервной системы.				2	2
26.	Центральная нервная система. Строение и оболочки спинного мозга.				2	2
27.	Строение и оболочки головного мозга, функциональная характеристика его отделов. Спинномозговые нервы.				3	3
28.	Черепно-мозговые нервы. Вегетативная нервная система. Эстезиология.				5,5	5,5
29.	Морфофункциональная характеристика органов чувств и их классификация.				2	2
30.	Орган слуха и преддверно-улитковый орган.				2	2

31.	Особенности внутренних органов, интегрирующих систем и органов чувств.				1,5	1,5
32.	Общая характеристика органов лимфатической системы. Онтогенез и филогенез.				4	4
33.	Органы гемо – и лимфа – творения.				4	4
34.	Эндокринные железы.				2	1,5
35.	Всего в 3 семестре				22	22
36.	Итого				58	50

**2. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ
ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ДОМАШНИХ ЗАДАНИЙ – НЕ ПРЕДУСМОТРЕНО РПД.**

**3. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО
САМОСТОЯТЕЛЬНОМУ ИЗУЧЕНИЮ ВОПРОСОВ**

3.1 Опорно-двигательный аппарат. Остеология. Характеристика скелета, деление его на отделы, морфогенез, функции. Кость как орган. Классификация костей.

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующие особенности.

Определение понятий по изучаемой теме, названия анатомических структур, терминологию, химический состав и физические свойства костей, строение костей и особенности их внутренней архитектоники, классификацию костей осевого скелета.

3.2 Осевой скелет. Позвоночный столб и грудная клетка, их видовые и возрастные особенности, общие закономерности строения. Строение костного сегмента и функциональная роль его элементов.

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующие особенности.

Определение понятий по изучаемой теме, названия анатомических структур, терминологию, химический состав и физические свойства костного сегмента (полный и неполный костные сегменты), строение костей и особенности их внутренней архитектоники.

3.3 Общая синдесмология (артрология). Морфофункциональная характеристика соединения костей, их классификация и морфогенез. Строение суставов, их морфофункциональная классификация.

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующие особенности.

Названия анатомических структур, топографию, строение онто-филогенез прерывных соединений, строение сустава.

3.4 Частная синдесмология (артрология). Соединения: между позвонками, позвоночного столба с черепом, рёбер, костей головы, костей поясов и костей свободных отделов конечностей.

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующие особенности.

Определение понятий по изучаемой теме, названия анатомических структур, развитие тазовых конечностей позвоночных в фило- и онтогенезе, терминологию, топографию, строение скелета поясов грудных конечностей и особенности соединения тазового пояса с конечностями, строение и соединения костей в тазобедренном и коленном суставах, соединения костей голени между собой, а также костей стопы.

3.5 Морфофункциональная характеристика скелетных мышц. Взаимосвязь мышечной системы с другими системами организма. Мышица как орган, морфогенез мышечной системы.

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующие особенности.

Определение понятий по изучаемой теме, названия анатомических структур, терминологию, топографию, точки прикрепления мышц грудной конечности, плечевого сустава, локтевого сустава, запястного сустава, суставов пальцев, короткие мышцы пальцев. Строение мышцы как органа.

3.6 Мускулатура туловища. Основные данные морфогенеза соматической мускулатуры туловища и хвоста.

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующие особенности.

Определение понятий по изучаемой теме, названия анатомических структур, терминологию, топографию, точки прикрепления мышц вдыхателей и выдыхателей, дорсальной и вентральной мускулатуры позвоночного столба.

3.7 Общая морфофункциональная характеристика кожного покрова и его производных. Взаимосвязь с другими системами организма.

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующие особенности. Определение понятий по изучаемой теме, названия анатомических структур, терминологию, видовые и возрастные особенности строения кожи. Классификацию её производных – роговые и железистые.

3.8 Морфогенетическая классификация производных. Строение роговых и железистых производных

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующие особенности. Определение понятий по изучаемой теме, названия анатомических структур, терминологию, видовые и возрастные особенности строения кожи и ее производных, потовых и сальных желёз и молочных желёз жвачных, рогов, копыт и когтей хищных животных.

3.9 Полости тела, их развитие, серозные покровы и их производные.

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующие особенности. Определение понятий по изучаемой теме, названия анатомических структур, терминологию, топографию, строение и деление брюшной полости на области.

3.10 Пищеварительная система. Анатомический состав, деление на отделы, классификация желез.

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующие особенности. Определение понятий по изучаемой теме, названия анатомических структур, терминологию, топографию, строение, кровоснабжение и иннервацию пищевода, рубца, сетки, книжки и сычуга, возрастные особенности многокамерного желудка жвачных животных, строение тонкой кишки: двенадцатиперстной, тощей и подвздошной кишки, а также видовые особенности их строения у животных, а также строение, кровоснабжение и иннервацию, видовые особенности печени и поджелудочной железы животных.

3.11 Производные задней кишки

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующие особенности. Определение понятий по изучаемой теме, названия анатомических структур, терминологию, топографию, строение кровоснабжение и иннервацию, видовые особенности толстой кишки: слепой, ободочной и прямой.

3.12 Морфогенетическое родство и функциональное различие органов мочеотделения и размножения.

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующие особенности. Определение понятий по изучаемой теме, названия анатомических структур, терминологию, общую характеристику мочеполового аппарата, развитие органов мочеотделения в фило- и онтогенезе, топографию, строение кровоснабжение и иннервацию, видовые особенности почек, мочевого пузыря и мочеиспускательного канала (уретры) животных.

3.13 Анатомический состав, характеристика строения почек и мочевыводящих путей, их функциональные взаимосвязи с другими системами организма. Классификация почек.

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующие особенности.

Определение понятий по изучаемой теме, названия анатомических структур, терминологию, общую характеристику мочеполового аппарата, топографию, строение кровоснабжение и иннервацию, видовые особенности почек, классификацию почек.

3.14 Морфофункциональная характеристика и анатомический состав органов размножения.

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующие особенности.

Определение понятий по изучаемой теме, названия анатомических структур, терминологию, развитие органов размножения в фило- и онтогенезе, топографию, строение, кровоснабжение и иннервацию половых органов самцов: семенника, придатка семенника, семяпроводы, или семявыносящего протока, семенного канатика.

3.15 Сердце – строение, развитие, топография, видовые и возрастные особенности. Кровообращение плода и взрослого организма.

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующие особенности.

Определение понятий по изучаемой теме, названия анатомических структур, терминологию, видовые особенности, топографию, строение, кровоснабжение и иннервацию сердца и видовые особенности у животных.

3.16 Артерии головы. Артерии грудной конечности.

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующие особенности.

Определение понятий по изучаемой теме, названия анатомических структур, терминологию, видовые особенности, топографию, строение, артерий головы и грудных конечностей.

3.17 Вены лёгочного края кровообращения. Система краниальной полой вены.

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующие особенности.

Определение понятий по изучаемой теме, названия анатомических структур, терминологию, видовые особенности, топографию, строение малого края кровообращения и систему краниальной полой вены.

3.18 Общая характеристика органов лимфатической системы. Онтогенез и филогенез.

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующие особенности.

Определение понятий по изучаемой теме, названия анатомических структур, терминологию, видовые особенности, топографию, строение и анатомический состав лимфатической системы, её онто- и филогенез.

3.19 . Органы гемо – и лимфо – творения.

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующие особенности.

Определение понятий по изучаемой теме, названия анатомических структур, терминологию, видовые особенности, топографию, строение и анатомический состав органов кроветворения и лимфопоэза.

3.20 Эндокринные железы

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующие особенности.

Определение понятий по изучаемой теме, названия анатомических структур, терминологию, видовые особенности, топографию, строение и анатомический состав эндокринных органов. Особенности веществ, которые они выделяют.

3.21 Морфофункциональная характеристика, анатомический состав и структурные элементы нервной системы. Принцип работы нервной системы.

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующие особенности.

Определение понятий по изучаемой теме, названия анатомических структур, терминологию, видовые особенности, топографию, строение и анатомический состав и классификацию центральной и периферической нервной системы.

3.22 Центральная нервная система. Строение и оболочки спинного мозга.

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующие особенности.

Определение понятий по изучаемой теме, названия анатомических структур, терминологию, видовые особенности, топографию, строение и анатомический состав и классификацию центральной нервной системы, строение и особенности оболочек и пространств спинного мозга, строение, цито- и миелоархитектонику коры больших полушарий головного мозга, центральные проводящие пути нервной системы и сегментный аппарат спинного мозга животных..

3.23 Строение и оболочки головного мозга, функциональная характеристика его отделов. Спинномозговые нервы.

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующие особенности.

Определение понятий по изучаемой теме, названия анатомических структур, терминологию, развитие центральной нервной системы в фило- и онтогенезе, строение и особенности оболочек и пространств головного мозга.

3.24 Эстезиология. Периферическая нервная система.

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующие особенности.

Определение понятий по изучаемой теме, названия анатомических структур, терминологию, развитие периферической нервной системы в фило- и онтогенезе, строение, цито- и миелоархитектонику спинномозговых и черепных нервов.

3.25 Черепно-мозговые нервы. Вегетативная нервная система. Эстезиология.

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующие особенности.

Определение понятий по изучаемой теме, названия анатомических структур, терминологию, развитие и состав вегетативного отдела нервной системы животных, топографию, строение симпатической и парасимпатической части вегетативного отдела нервной системы животных.

3.26 Морфофункциональная характеристика органов чувств и их классификация.

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующие особенности.

Определение понятий по изучаемой теме, названия анатомических структур, терминологию, топографию, строение глазного яблока (оболочки глазного яблока, светопреломляющих сред, сосудов), защитных и вспомогательных органов глаза (верхнего и нижнего века, третьего века, слезного аппарата, периорбиты, глазных мышц), а также морфологические особенности проводящих путей, подкорковые и корковые центры зрительного анализатора.

3.27 Орган слуха и предверно-улитковый орган.

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующие особенности.

Определение понятий по изучаемой теме, названия анатомических структур, терминологию, топографию, строение наружного, среднего и внутреннего уха, морфологические особенности проводящих путей, подкорковые и корковые центры статоакустического и вестибулярного анализаторов.

3.28 Анатомия домашней птицы. Эстезиология.

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующие особенности.

Определение понятий по изучаемой теме, названия анатомических структур, терминологию, топографию, строение наружного, среднего и внутреннего уха, морфологические особенности проводящих путей, подкорковые и корковые центры статоакустического и вестибулярного анализаторов птиц. Отличие анатомических образований от млекопитающих.

3.29 Особенности внутренних органов, интегрирующих систем и органов чувств

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующие особенности.

Определение понятий по изучаемой теме, названия анатомических структур, терминологию, топографию, строение внутренних органов птиц. Отличие анатомических образований от млекопитающих.

4. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПОДГОТОВКЕ К ЗАНЯТИЯМ

4.1 Лабораторная работа. Опорно-двигательный аппарат. Остеология. Характеристика скелета, деление его на отделы, морфогенез, функции. Кость как орган. Классификация костей.

При подготовке к занятию необходимо обратить внимание на следующие моменты.

Определение понятий по изучаемой теме, названия анатомических структур, строение и видовые особенности, классификация осевого скелета: шейных, грудных, поясничных, крестцовых и хвостовых позвонков, грудной клетки животных. Строение кости, как органа.

4.2 Лабораторная работа. Осевой скелет. Позвоночный столб и грудная клетка, их видовые и возрастные особенности, общие закономерности строения.

При подготовке к занятию необходимо обратить внимание на следующие моменты.

Определение понятий по изучаемой теме, названия анатомических структур, строение и видовые особенности, классификация осевого скелета: шейных, грудных, поясничных, крестцовых и хвостовых позвонков, грудной клетки животных.

4.3 Лабораторная работа. Общая синдесмология (артрология). Морфофункциональная характеристика соединения костей, их классификация и морфогенез.

При подготовке к занятию необходимо обратить внимание на следующие моменты.

Определение понятий по изучаемой теме, названия анатомических структур, терминологию, типы соединения костей, строение сустава, морфологическая характеристика соединений.

4.4 Лабораторная работа. Частная синдесмология (артрология). Соединения: между позвонками, позвоночного столба с черепом, рёбер, костей головы, костей поясов и костей свободных отделов конечностей.

При подготовке к занятию необходимо обратить внимание на следующие моменты.

Определение понятий по изучаемой теме, названия анатомических структур, терминологию, топографию, точки прикрепления дорсальных и вентральных мышц позвоночного столба. Особенности соединения костей головы и туловища.

4.5Лабораторная работа. Морфофункциональная характеристика скелетных мышц.

Взаимосвязь мышечной системы с другими системами организма. Мышца как орган, морфогенез мышечной системы.

При подготовке к занятию необходимо обратить внимание на следующие моменты.

Определение понятий по изучаемой теме, названия анатомических структур, терминологию, топографию, точки прикрепления дорсальных и вентральных мышц позвоночного столба. Мышца как орган. Особенности соединения костей черепа и соединение с шейными позвонками.

4.6 Лабораторная работа Мускулатура туловища. Основные данные морфогенеза соматической мускулатуры туловища и хвоста.

При подготовке к занятию необходимо обратить внимание на следующие моменты.

Определение понятий по изучаемой теме, названия анатомических структур, терминологию, топографию, морфогенез мышц конечностей. Особенности соединения костей черепа и соединение с шейными позвонками.

4.7 Лабораторная работа Общая морфофункциональная характеристика кожного покрова и его производных.

При подготовке к занятию необходимо обратить внимание на следующие моменты.

Определение понятий по изучаемой теме, названия анатомических структур, терминологию, видовые особенности строения кожи и ее производных волоса, сальных и потовых желез, молочной железы животных.

4.8 Лабораторная работа. Морфогенетическая классификация производных. Строение роговых и железистых производных.

При подготовке к занятию необходимо обратить внимание на следующие моменты.

Определение понятий по изучаемой теме, названия анатомических структур, терминологию, видовые особенности строения кожи и ее производных рогов, копыт, сальных и потовых желез, молочной железы животных.

1.9 Лабораторная работа. Морфофункциональная характеристика внутренних органов, их классификация, особенности строения и развития. Взаимосвязь внутренних органов с другими системами организма и внешней средой.

При подготовке к занятию необходимо обратить внимание на следующие моменты.

Определение понятий по изучаемой теме, названия анатомических структур, терминологию, топографию, строение, внутренних органов, их кровоснабжение и иннервацию и особенности у животных.

1.10 Лабораторная работа. Пищеварительная система. Анатомический состав, деление на отделы, классификация желез. Производные головной кишки: рот, глотка

При подготовке к занятию необходимо обратить внимание на следующие моменты.

Определение понятий по изучаемой теме, названия анатомических структур, терминологию, топографию, строение, ротовой полости и глотки, их кровоснабжение и иннервацию и особенности у животных.

1.11 Лабораторная работа. Дыхательная система

При подготовке к занятию необходимо обратить внимание на следующие моменты.

Определение понятий по изучаемой теме, терминологию, закономерности строения, топографию и особенности воздухоносных путей у разных видов животных.

1.12 Лабораторная работа. Видовые, возрастные и топографические особенности воздухоносных путей и легких.

При подготовке к занятию необходимо обратить внимание на следующие моменты.

Определение понятий по изучаемой теме, терминологию, закономерности строения, топографию и особенности воздухоносных путей у разных видов животных.

1.13 Лабораторная работа. Морфофункциональная характеристика мочеполовой системы.

При подготовке к занятию необходимо обратить внимание на следующие моменты.

Определение понятий по изучаемой теме, терминологию, закономерности строения, топографию и особенности мочеполовой системы у разных видов животных.

1.14 Лабораторная работа. Анатомический состав, характеристика строения почек и мочевыводящих путей, их функциональные взаимосвязи с другими системами организма. Классификация почек.

При подготовке к занятию необходимо обратить внимание на следующие моменты.

Определение понятий по изучаемой теме, терминологию, закономерности строения, топографию и особенности мочеполовой системы, классификация почек у разных видов животных.

1.15 Лабораторная работа. Аномалии строения половых органов.

При подготовке к занятию необходимо обратить внимание на следующие моменты.

Определение понятий по изучаемой теме, названия анатомических структур, терминологию, топографию строение половых органов в норме и при патологии.

1.16 Лабораторная работа Сердце – строение, развитие, топография, видовые и возрастные особенности. Кровообращение плода и взрослого организма.

При подготовке к занятию необходимо обратить внимание на следующие моменты.

Определение понятий по изучаемой теме, названия анатомических структур, терминологию, топографию закономерности строения, сердца у разных видов животных.

1.17 Лабораторная работа Артерии головы. Артерии грудной конечности.

При подготовке к занятию необходимо обратить внимание на следующие моменты.

Определение понятий по изучаемой теме, названия анатомических структур, терминологию, топографию закономерности строения и ветвления артерий грудных конечностей.

1.18 Лабораторная работа. Основные закономерности строения, ветвления и расположения кровеносных сосудов, видовые особенности.

При подготовке к занятию необходимо обратить внимание на следующие моменты.

Определение понятий по изучаемой теме, названия анатомических структур, терминологию, топографию закономерности строения, ветвления и расположения кровеносных сосудов у разных видов животных.

1.19 Лабораторная работа. Ветви брюшной аорты. Артерии тазовой конечности.

При подготовке к занятию необходимо обратить внимание на следующие моменты.

Определение понятий по изучаемой теме, названия анатомических структур, терминологию, топографию ход и ветвление брюшной аорты и артерий тазовой конечности.

1.20 Лабораторная работа. Общая характеристика органов лимфатической системы. Онтогенез и филогенез.

При подготовке к занятию необходимо обратить внимание на следующие моменты.

Определение понятий по изучаемой теме, названия анатомических структур, терминологию, топографию закономерности строения, ветвления и расположения лимфатических сосудов у разных видов животных.

1.21 Лабораторная работа. Органы гемо – и лимфа – творения.

При подготовке к занятию необходимо обратить внимание на следующие моменты.

Определение понятий по изучаемой теме, названия анатомических структур, терминологию, топографию закономерности строения, органов гемо- и лимфотворения у разных видов животных.

1.22 Лабораторная работа. Эндокринные железы.

При подготовке к занятию необходимо обратить внимание на следующие моменты.

Определение понятий по изучаемой теме, названия анатомических структур, терминологию, топографию закономерности строения, эндокринных органов у разных видов животных.

1.23 Лабораторная работа. Центральная нервная система. Строение и оболочки спинного мозга..

При подготовке к занятию необходимо обратить внимание на следующие моменты.

Определение понятий по изучаемой теме, названия анатомических структур, терминологию, топографию закономерности строения, нервной системы у разных видов животных. Основные структурные элементы и компоненты нервной системы.

1.24 Лабораторная работа. Строение и оболочки головного мозга, функциональная характеристика его отделов. Спинномозговые нервы.

При подготовке к занятию необходимо обратить внимание на следующие моменты.

Определение понятий по изучаемой теме, названия анатомических структур, терминологию, топографию закономерности строения, нервной системы у разных видов животных.

Основные структурные элементы и компоненты нервной системы.

1.25 Лабораторная работа Черепно-мозговые нервы. Вегетативная нервная система. Эстезиология.

При подготовке к занятию необходимо обратить внимание на следующие моменты.

Определение понятий по изучаемой теме, названия анатомических структур, терминологию, топографию закономерности строения, и распределения черепных нервов Основные структурные элементы иннервируемые черепными нервами.

1.26 Лабораторная работа. Морфофункциональная характеристика органов чувств и их классификация

При подготовке к занятию необходимо обратить внимание на следующие моменты.

Определение понятий по изучаемой теме, названия анатомических структур, терминологию, топографию закономерности строения, и распределения черепных нервов Основные структурные элементы иннервируемые черепными нервами.

1.27 Лабораторная работа. Орган слуха и преддверно-улитковый орган.

При подготовке к занятию необходимо обратить внимание на следующие моменты.

Определение понятий по изучаемой теме, названия анатомических структур, терминологию, топографию закономерности строения, органа слуха и преддверно-улитковый органа.

1.28 Лабораторная работа. Анатомия домашней птицы. Эстезиология.

При подготовке к занятию необходимо обратить внимание на следующие моменты.

Определение понятий по изучаемой теме, названия анатомических структур, терминологию, топографию закономерности строения домашней птицы.

1.29 Лабораторная работа. Особенности внутренних органов, интегрирующих систем и органов чувств.

При подготовке к занятию необходимо обратить внимание на следующие моменты.

Определение понятий по изучаемой теме, названия анатомических структур, терминологию, топографию закономерности строения внутренних органов и интегрирующих систем домашней птицы.

Приложение А

Образец оформления титульного листа контрольной работы

Министерство сельского хозяйства РФ
ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный аграрный университет»
Факультет ветеринарной медицины
Кафедра морфологии, физиологии и патологии

КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА
по анатомии животных: Вариант № 2

Исполнитель: студент 11 группы направления подготовки
Ветеринарно-санитарная экспертиза
заочной формы обучения Иванов И.И.

Проверил: _____
(ученое звание, ФИО)

«___» 20 ___ г.

Рецензия преподавателя _____

Оценка при защите:

«___» 20 ___ г.

Оренбург – 20 ___

При оформлении титульного листа текст указанный курсивом следует удалять.

Приложение Б

Образец оформления содержания контрольной работы

Содержание

1. Понятие о нормах строения, вариантах и аномалиях.....
2. Соединения костей тазовой конечности.....
3. Развитие и строение влагалища, мочеполового преддверия, наружных половых органов.....
4. Строение сетчатки глаза ее клеточный состав и слои.....

В содержание указывается номер страницы начала раскрытия каждого раздела (вопроса) контрольной работы.