

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

**Методические рекомендации для
самостоятельной работы обучающихся по дисциплине**

Б1.В.19 Морфология животных

Направление подготовки 36.03.02 Зоотехния

Профиль подготовки Технология производства продуктов животноводства

Форма обучения: заочная

СОДЕРЖАНИЕ

Стр.

1. Организация самостоятельной работы	3
2. Методические рекомендации по самостоятельному изучению вопросов	4

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 (СВ)	подготовка к занятиям (ПкЗ)
1	2	3	4	5	6	7
1.	Понятие об организме, системах органов, органов, тканях и клетках.	-	-	-	10	-
2.	Остеология: аппарат движения, строения кости как органа, типы костей, биохимические и физические свойства костей.	-	-	-	10	-
3.	Общие закономерности строения позвонков, черепа, конечностей.	-	-	-	10	-
4.	Синдесмология, строение сустава как органа, связки, типы соединений и суставов.	-	-	-	12	-
5.	Мышцы головы и туловища, строение мышц как органа, типы мышц по функциям (классификация).	-	-	-	10	-
6.	Онто- и филогенез мышц конечностей. Закономерности их расположения по функции на скелете конечностей и действие их на суставы.	-	-	-	12	-
7.	Принципы строения паренхиматозных и трубкообразных органов. Органы пищеварения: Пищевод. Однокамерный и многокамерный желудок.	-	-	-	10	-
8.	Органы дыхания.	-	-	-	10	-
9.	Строение органов размножения самцов и самок.	-	-	-	10	-
10.	Онто- и филогенез, функция, топография и строение сердца.	-	-	-	5	-
11.	Онто- филогенез строения, закономерности хода и	-	-	-	5	-

	ветвления кровеносных сосудов. Артерии и вены.					
12.	Главнейшие вены. Лимфатическая система.	-	-	-	10	-
13.	Органы кроветворения и иммунной защиты организма.	-	-	-	5	-
14.	Железы внутренней секреции.	-	-	-	7	-
15.	Развитие центральной нервной системы.	-	-	-	5	-
16.	Строение спинного мозга.	-	-	-	5	-
17.	Строение головного мозга.	-	-	-	4	-
18.	Оболочки и кровоснабжение мозга. Спинномозговые нервы.	-	-	-	8	-
19.	Черепные нервы.	-	-	-	8	-
20.	Общая характеристика зрительного анализатора.	-	-	-	5	-
21.	Общая характеристика анализатора обоняния.	-	-	-	5	-
22.	Общая характеристика анализатора вкуса.	-	-	-	4	-
23.	Строение скелета домашних птиц.	-	-	-	5	-
24.	Мышцы домашних птиц. Кожа, ее производные	-	-	-	5	-
25.	Органы пищеварения и дыхания домашних птиц.	-	-	-	6	-
	Всего	-			186	-

2. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО САМОСТОЯТЕЛЬНОМУ ИЗУЧЕНИЮ ВОПРОСОВ

2.1 Наименование вопроса: Общая характеристика строения организма

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующие особенности. строение скелета. значение мышечного аппарата Строение кожи, внутренних органов. полости тела и расположение в них органов. Рассмотреть системы органов их функциональное значение. Клетка, общая характеристика, строение, функции.

2.2 Наименование вопроса: Строения кости как органа. Эмбриогенез костной ткани. Химический состав кости.

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующие особенности. Строение трубчатых костей. Развитие костной ткани из мезенхимы и на месте гиалинового хряща. Химический состав костной ткани.

2.3 Наименование вопроса: Строение позвонков осевого скелета, отличительная характеристика разных его отделов.

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующие особенности.
Общая характеристика осевого скелета. Отличительные особенности строения позвонков осевого скелета. Отделы осевого скелета: шейный, грудной, поясничный, хвостовой, их характеристика.

2.4 Наименование вопроса: Строение сустава. Типы суставов

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующие особенности.
Строение сустава: капсула, связочный аппарат. Классификация суставов по строению и функциональному значению.

2.5 Наименование вопроса: Классификация мышц по функциям. Гистологическое строение мышц.

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующие особенности.
Общая характеристика скелетной мускулатуры. Функциональная классификация мышц. Строение мышцы как органа. Поперечнополосатое мышечное волокно, строение, механизм сокращения.

2.6 Наименование вопроса: Мышцы сгибатели и разгибатели

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующие особенности.
Значение мышц сгибателей и разгибателей грудной и тазовой конечностей. Строение, функциональное значение. Мышцы сгибатели и разгибатели действующие на плечевой отдел, локтевой, пястный, запястный, фаланги пальцев. Мышцы сгибатели и разгибатели действующие на тазобедренный сустав, коленный плюсны, заплюсны и фаланги пальцев.

2.7 Наименование вопроса: Строение паренхиматозных и трубкообразных органов.

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующие особенности.
Строение паренхиматозных органов, ткани их формирующие. Строение трубкообразных органов, оболочки – слизистая, мышечная, серозная. Отличительная особенность оболочек в различных трубчатых органах, их функциональное значение.

2.8 Наименование вопроса: Строение носа, гортани, трахеи, бронхов.

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующие особенности.
Строение носа – отделы носовой полости, функции. Эпителий выстилающий обонятельную и дыхательную полости носа. Строение гортани – хрящи, мышечный и связочный аппарат, функции. Строение трахеи и бронхов – слизистая оболочка, фиброзно-хрящевая, адвентиция или серозная оболочка. Гистологическое строение бронхов – крупных, средних, малых и их отличительная характеристика.

2.9 Наименование вопроса: Строение и развитие матки коровы, свиньи, кобылы.

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующие особенности.
Гистогенез органов размножения самок. Отличительная характеристика строения матки коровы, свиньи, кобылы.

2.10 Наименование вопроса: Нервно-мышечная система сердца.

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующие особенности.
Общая характеристика строения сердца. Гистологическое строение сердечной мышцы, рабочие и проводящие кардиомиоциты. Иннервация сердца.

2.11 Наименование вопроса: Большой и малый круги кровообращения.

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующие особенности. Эмбриональное развитие кровеносной системы млекопитающих. Строение большого и малого кругов кровообращения.

2.12 Наименование вопроса: Морфофункциональное значение лимфатических узлов, их топография.

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующие особенности. Гистологическое строение лимфатического узла, функциональное значение. Топография лимфатических узлов у животных. Анатомическое строение лимфатических узлов, отличительные особенности у домашних животных.

2.13 Наименование вопроса: Красный костный мозг, селезенка, строение, функции

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующие особенности. Общая характеристика органов кроветворения и иммунной защиты. Красный костный мозг, клеточный состав, функциональное значение. Этапы кроветворения в красном костном мозге. Строение селезенки, топография, формы и величина у разных видов животных. Гистоструктура селезенки – красная и белая пульпа, строение, клеточный состав, функции.

2.14 Наименование вопроса: Щитовидная железа, надпочечники, гипофиз и эпифиз, строение, функции

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующие особенности. Общая характеристика желез внутренней секреции. Строение и топография щитовидной железы, надпочечников, гипофиза и эпифиза, отличительные особенности у разных видов домашних животных. Гистоструктура щитовидной железы, надпочечников, гипофиза и эпифиза, гормональный состав, функциональное значение.

2.15 Наименование вопроса: Развитие головного мозга в связи с возникновением, дифференциацией и совершенствованием различных высших нервных центров.

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующие особенности. Фило- и онтогенез центральной нервной системы. Эмбриогенез головного мозга, дифференцировка его отделов.

2.16 Наименование вопроса: Принципы строения спинного мозга.

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующие особенности. Строение спинного мозга, строение серого и белого вещества, функциональное значение.

2.17 Наименование вопроса: Отделы головного мозга.

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующие особенности. Развитие отделов головного мозга. Морфофизиология отделов головного мозга. Гистоструктура белого и серого мозгового вещества, строение, функциональное значение.

2.18 Наименование вопроса: Оболочки и кровоснабжение головного мозга.

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующие особенности. Строение оболочек головного мозга. Основные кровеносные сосуды головного мозга, ход их ветвления.

2.19 Наименование вопроса: Черепно-мозговые нервы, функциональное значение.

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующие особенности.

Функциональное значение черепно-мозговых нервов. Топография. Основной ход и ветвление блуждающего нерва.

2.20 Наименование вопроса: Строение глаза.

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующие особенности. Строение глаза – органа зрения. Веки, ресницы, слезная железа, глазное яблоко, глазные мышцы, иннервация. Зрительный анализатор – сетчатка глаза, строение, функциональное значение.

2.21 Наименование вопроса: Строение носа, анализатора обоняния.

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующие особенности. Строение дорсального носового хода. Слизистая оболочка. Строение анализатора обоняния, его функциональное значение.

2.22 Наименование вопроса: Язык как орган вкуса

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующие особенности. Анатомическое строение языка, отличительные особенности у разных видов домашних животных. Гистологическое строение языка – слизистая, мышечная, серозная оболочки. Вкусовые сосочки языка, их виды, строение, функции.

2.23 Наименование вопроса: Отличительная характеристика скелета птиц.

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующие особенности. Строение осевого отдела скелета птиц, его отличительные особенности от скелета млекопитающих. Строение скелета конечностей, крыльев, отличительные особенности от скелета млекопитающих.

2.24 Наименование вопроса: Кожа и ее производные у птиц.

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующие особенности. Строение кожи птиц. Производные кожи – перья, их виды, строение, функциональное значение. Копчиковая железа, топография, строение, функциональное значение.

2.25 Наименование вопроса: Строение ротового аппарата, желудка у птиц.

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующие особенности. Строение ротового аппарата птиц – клюв, особенности строения языка. Строение мышечного желудка птиц, функции, кровоснабжение, иннервация.