

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Самарский государственный аграрный университет»

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной,
воспитательной работе и
молодежной политике,

 Ю.З. Кирова

« 29 » 05 2024 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
«МОРФОЛОГИЯ ЭКЗОТИЧЕСКИХ ЖИВОТНЫХ»

Специальность:	36.05.01 Ветеринария
Профиль:	Болезни мелких домашних животных
Название кафедры:	Анатомия, акушерство и хирургия
Квалификация:	Ветеринарный врач
Форма обучения:	Очная, очно-заочная

Кинель 2024

1 ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель дисциплины. Основная цель дисциплины при подготовке ветеринарных врачей состоит в том, чтобы дать студентам морфологические знания об организме экзотических животных. Познакомить с миром экзотических животных, изучить особенности внешнего строения, поведения в связи с приспособленностью к среде обитания.

Для достижения поставленной цели необходимо решить следующие *задачи*:

- общеобразовательная задача заключается в углубленном ознакомлении студентов со строением организма экзотических животных и дает биологическое образование в соответствии с требованиями, предъявляемыми к высшим учебным заведениям биологического профиля.

- прикладная задача освещает вопросы, касающиеся функциональной, и клинической анатомии экзотических животных и создает концептуальную базу для реализации междисциплинарных структурно-логических связей с целью выработки навыков врачебного мышления.

2 МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Дисциплина ФТД В.02 «Морфология экзотических животных» относится к блоку дисциплин формируемой, участниками образовательных отношений, факультативу.

Дисциплина изучается в 9 семестре на 5 курсе в очной форме обучения, в 9 семестре на 5 курсе в очно-заочной форме обучения.

3 КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ / ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ЗАВЕРШЕНИИ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций (в соответствии с ФГОС ВО и требованиями к результатам освоения ОПОП):

Карта формирования компетенций по дисциплине

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ПК-1 Проведение клинического обследования животных с целью установления диагноза	ИД49: знать биологический статус общих закономерностей строения организма экзотических млекопитающих и птиц	Знает биологический статус общих закономерностей строения организма экзотических млекопитающих и птицы Умеет интерпретировать биологический статус общих закономерностей строения организма экзотических млекопитающих и птиц; Владеет навыками определения биологического статуса общих закономерностей

		строения организма экзотических млекопитающих и птиц
	ИД50: знать видоспецифические особенности строения и расположения структур организма экзотических животных	Знает видоспецифические особенности строения и расположения структур организма экзотических животных; Умеет определять видоспецифические особенности строения и расположения структур организма экзотических животных; Владеет навыками определения видоспецифических особенностей строения и расположения структур организма экзотических животных
	ИД52: уметь обращаться с трупным материалом и живыми животными в соответствии с правилами техники безопасности	Знает правила техники безопасности по работе с трупным материалом и живыми животными Умеет обращаться с трупным материалом и живыми животными в соответствии с правилами техники безопасности; Владеет навыками обращения с трупным материалом и живыми животными в соответствии с правилами техники безопасности
	ИД53: уметь определять биотехнологический статус и клинические показатели органов по анатомическим признакам (величина, строение, консистенция, цвет)	Знает методы определения биотехнологического статуса и клинических показателей органов по анатомическим признакам (величина, строение, консистенция, цвет); Умеет определять биотехнологический статус и клинические показатели органов по анатомическим признакам (величина, строение, консистенция, цвет); Владеет навыками определения биотехнологического статуса и клинических показателей органов по анатомическим признакам (величина, строение, консистенция, цвет)
	ИД55: владеть современными методами и способами изучения структурной организации биологического статуса экзотических животных на всех уровнях	Знает современные методы и способы изучения структурной организации биологического статуса экзотических животных на всех уровнях; Умеет использовать современные методы и способы изучения структурной организации биологического статуса экзотических животных на всех уровнях; Владеет современными методами и способами изучения структурной организации биологического статуса экзотических животных на всех уровнях

	<p>ИД56: владеть методикой расположения органов, границ областей по скелетным ориентирам тела различных видов домашних животных в зависимости от их возраста</p>	<p>Знает методику определения расположения органов, границ областей по скелетным ориентирам тела различных видов домашних животных в зависимости от их возраста;</p> <p>Умеет использовать методику определения расположения органов, границ областей по скелетным ориентирам тела различных видов домашних животных в зависимости от их возраста</p> <p>Владеет методикой расположения органов, границ областей по скелетным ориентирам тела различных видов домашних животных в зависимости от их возраста</p>
	<p>ИД57 способен осуществлять сбор и анализ информации и диагностических сведений о животных от устройств – датчиков, механизмов</p>	<p>Знает алгоритм сбора и анализа информации и диагностических сведений о животных от устройств – датчиков, механизмов;</p> <p>Умеет осуществлять сбор и анализ информации и диагностических сведений о животных от устройств – датчиков, механизмов</p> <p>Владеет навыками сбора и анализа информации и диагностических сведений о животных от устройств – датчиков, механизмов</p>
	<p>ИД59 способен проводить исследование животных с помощью цифрового оборудования и с использованием специальных (инструментальных) методов, в том числе эндоскопии, зондирования, катетеризации, рентгенографии, электрокардиографии, эхографии и др.</p>	<p>Знает методику проведения исследования животных с помощью цифрового оборудования и с использованием специальных (инструментальных) методов, в том числе эндоскопии, зондирования, катетеризации, рентгенографии, электрокардиографии, эхографии и др.</p> <p>Умеет проводить исследование животных с помощью цифрового оборудования и с использованием специальных (инструментальных) методов, в том числе эндоскопии, зондирования, катетеризации, рентгенографии, электрокардиографии, эхографии и др.</p> <p>Владеет методикой проведения исследования животных с помощью цифрового оборудования и с использованием специальных (инструментальных) методов, в том числе эндоскопии, зондирования, катетеризации, рентгенографии, электрокардиографии, эхографии и др.</p>

4 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1 Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа

для очной формы обучения

Вид учебной работы		Трудоемкость дисциплины		Семестр (кол-во недель в семестре)
		Всего часов	объем контактной работы	9 (9)
Аудиторные занятия (всего)		32	32	32
в том числе:	Лекции (Л)	16	16	16
	Практические занятия (ПЗ)	16	16	16
	в т.ч. в форме практической подготовки			
Самостоятельная работа студента (СРС) (всего), в том числе:		40		40
СРС в семестре:	Проработка и повторение лекционного материала, чтение учебников, дополнительной литературы, работа со справочниками, ознакомление с нормативными и методическими документами	16		16
	Подготовка к выполнению и защите практических работ	16		16
	зачет	8	0,25	8
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)		зачет	0,25	зачет
Общая трудоемкость, ч.		72	32,25	72
Общая трудоемкость, зачетные единицы		2	1	2

для очно-заочной формы обучения

Вид учебной работы		Трудоемкость дисциплины		Семестр (кол-во недель в семестре)
		Всего часов	объем контактной работы	9 (9)
Аудиторные занятия (всего)		32	32	32
в том числе:	Лекции (Л)	16	16	16
	Практические занятия (ПЗ)	16	16	16
	в т.ч. в форме практической подготовки			
Самостоятельная работа студента (СРС) (всего), в том числе:		40		40
СРС в семестре:	Проработка и повторение лекционного материала, чтение учебников, дополнительной литературы, работа со справочниками, ознакомление с нормативными и методическими документами	16		16
	Подготовка к выполнению и защите практических работ	16		16
	зачет	8	0,25	8
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)		зачет	0,25	зачет
Общая трудоемкость, ч.		72	32,25	72
Общая трудоемкость, зачетные единицы		2	1	2

4.3 Тематический план лекционных занятий

для очной формы обучения

№ п/п	Тема лекционных занятий	Трудоемкость, час
1	Введение. Значение дисциплины для ветеринарных специалистов. Особенности ветеринарного обслуживания экзотических животных	2
2	Амфибии. Особенности строения, распространения и образа жизни амфибий.	2
3	Рептилии. Особенности строения, распространения и образа жизни рептилий	4
4	Птицы. Особенности строения, распространения и образа жизни экзотических птиц.	4
5	Млекопитающие. Особенности строения, распространения и образа жизни экзотических млекопитающих	4

Итого	16
--------------	-----------

для очно-заочной формы обучения

№ п/п	Тема лекционных занятий	Трудоемкость, час
1	Введение. Значение дисциплины для ветеринарных специалистов. Особенности ветеринарного обслуживания экзотических животных	2
2	Амфибии. Особенности строения, распространения и образа жизни амфибий.	2
3	Рептилии. Особенности строения, распространения и образа жизни рептилий	4
4	Птицы. Особенности строения, распространения и образа жизни экзотических птиц.	4
5	Млекопитающие. Особенности строения, распространения и образа жизни экзотических млекопитающих	4
Итого		16

4.3 Тематический план практических занятий

для очной формы обучения

№ п/п	Тема практических занятий	Трудоемкость, час
1	Морфологическое строение лягушки и жабы, в связи с образом жизни и средой обитания. Морфологическое строение саламандры и тритона, в связи с образом жизни и средой обитания	2
2	Анатомо – физиологическое строение удавов, питонов и черепах. Жизненное пространство. Законодательные нормы. Оснащение террариума и его величина для сухопутных черепах. Опасные экзотические животные.	2
3	Морфологическое строение варанов и ящериц, в связи с образом жизни и средой обитания	2
4	Анатомо – физиологические особенности строения птиц. Общая оценка состояния птицы	2
5	Морфологическое строение попугаев, соловьев, туканов и канареек.	2
6	Грызуны: хомяки, морские свинки. Особенности их морфологического строения, в связи с образом жизни	2
7	Хорьки, особенности строения и содержания	2
8	Кто и почему пахнет: какими специфическими запахами обладают экзотические животные?	2
Итого		16

для очно-заочной формы обучения

№ п/п	Тема практических занятий	Трудоемкость, час
1	Морфологическое строение лягушки и жабы, в связи с образом жизни и средой обитания. Морфологическое строение саламандры и тритона, в связи с образом жизни и средой обитания	2
2	Анатомо – физиологическое строение удавов, питонов и черепах. Жизненное пространство. Законодательные нормы. Оснащение террариума и его величина для сухопутных черепах. Опасные экзотические животные.	2
3	Морфологическое строение варанов и ящериц, в связи с образом жизни и средой обитания	2
4	Анатомо – физиологические особенности строения птиц. Общая оценка состояния птицы	2
5	Морфологическое строение попугаев, соловьев, туканов и канареек.	2
6	Грызуны: хомяки, морские свинки. Особенности их морфологического строения, в связи с образом жизни	2
7	Хорьки, особенности строения и содержания	2
8	Кто и почему пахнет: какими специфическими запахами обладают экзотические животные?	2
Итого		16

4.5 Самостоятельная работа

для очной формы обучения

Номер раздела (темы).	Вид самостоятельной работы-	Название (содержание работы)	Трудоемкость, акад. часы
	Подготовка к лекциям	Осмысление и закрепление теоретического материала в соответствии с содержанием лекционных занятий	8
	Самостоятельное изучение теоретического материала	Самостоятельное изучение основной и дополнительной литературы, поиск и сбор информации по дисциплине в периодических печатных и интернет-изданиях, на официальных сайтах	8
	Подготовка к выполнению и защите практических работ	Изучение теоретических основ изучаемых процессов и методики выполнения лабораторных работ	16
	Подготовка к сдаче зачета	Повторение и закрепление изученного материала	8
Итого:			40

для очно-заочной формы обучения

Номер раздела (темы).	Вид самостоятельной работы-	Название (содержание работы)	Трудоемкость, акад. часы
	Подготовка к лекциям	Осмысление и закрепление теоретического материала в соответствии с содержанием лекционных занятий	8
	Самостоятельное изучение теоретического материала	Самостоятельное изучение основной и дополнительной литературы, поиск и сбор информации по дисциплине в периодических печатных и интернет-изданиях, на официальных сайтах	8
	Подготовка к выполнению и защите практических работ	Изучение теоретических основ изучаемых процессов и методики выполнения лабораторных работ	16
	Подготовка к сдаче зачета	Повторение и закрепление изученного материала	8
Итого:			40

5 МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИЗУЧЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1 Рекомендации по использованию материалов рабочей программы

Материалы рабочей являются руководящими при изучении дисциплины «Морфология экзотических животных». Информация, изложенная в рабочей программе, позволяет студенту планировать свою учебную деятельность, предоставляя четкие указания по содержанию, времени изучения, первоисточникам, формам закрепления знаний, контролю качества усвоения изучаемой дисциплины. Превалирующим моментом является организация самостоятельной работы обучающихся, сопровождаемой консультациями у преподавателя как непосредственно преподающего данную дисциплину, так и у преподавателей смежных дисциплин. Материалы рабочей программы призваны помочь студентам: в изучении отдельных тем курса, подготовке к лабораторным и практическим занятиям, самостоятельной работе по освоению теоретических проблем курса, приобретении навыков работы с информационными источниками, в подготовке к контролю знаний, проводимому в форме тестов зачета и экзамена, а также при написании творческих и контрольных работ.

5.2 Рекомендации к изучению отдельных тем курса

Для успешного усвоения материала курса требуются значительное время и усилия: посещение лекционных занятий и конспектирование преподаваемого материала, работа с ним дома, самостоятельная проработка материала рекомендуемых учебников и учебных пособий при подготовке к лабораторным и практическим занятиям. Особое внимание следует обратить на выполнение предлагаемых в планах лабораторных занятий практических заданий, задач, тестовых вопросов. Теоретические положения лучше усваиваются при применении их к условным практическим ситуациям. Для лучшего усвоения знаний по курсу «Морфология экзотических животных» студенту необходимо заниматься на практике с животными, пользоваться музейными препаратами предоставляемыми кафедрой, заниматься препарированием в анатомикууме, готовить музейные препараты. Пользоваться монографиями, журналами и другой учебно-методической литературой.

5.3 Рекомендации по работе с литературой

Для изучения курса студент выбирает самостоятельно литературу в количестве 5-10 источников из перечисленных преподавателем в рамках основной и дополнительной. В процессе обучения данная литература используется для подготовки к лекционным и лабораторным занятиям. При изучении и анализе литературы студенту необходимо ориентироваться на современные источники и особое внимание необходимо уделять инновационным начинаниям. При работе с литературными источниками обратить внимание на формирование умения лаконично и точно излагать прочитанное, умения накапливать собственный материал для научной работы.

5.4 Рекомендации по выполнению самостоятельной работы студентов

Самостоятельная работа проводится во внеучебное время в специализированных учебных лабораториях кафедры (анатомикуум, музей) содержащих большое количество наглядных пособий, демонстративного материала. Кафедра обеспечивает студентов учебными и методическими пособиями, учебниками и другой литературой. Эффективность проделанной работы должна контролироваться преподавателем и самим обучающимся. К каждой рассматриваемой теме должны быть освоены основные ключевые понятия и даны ответы на контрольные вопросы по каждой изучаемой теме. Критерием качества самостоятельной подготовки являются правильные ответы студента на вопросы в ходе самоподготовки и в процессе опроса на занятиях.

5.5 Советы по подготовке к зачету

Во время подготовки к зачету систематизируются знания, полученные в процессе аудиторного изучения дисциплины. Кроме того, новую информацию студент получает в процессе самостоятельного изучения того материала, который остался за скобками лекционных и лабораторных занятий (отдельные темы, предложенные в качестве самостоятельных, последние статьи, монографии и т.д.). Зачет дает возможность проверить не только уровень запо-

минания, но и, то, как студент понимает те или иные проблемы. Студент должен показать, как он умеет мыслить аргументировано, отстаивать определенную позицию, стараться передать заученную информацию своими словами. Таким образом, важное правило для студента – необходимость разумно сочетать понимание и запоминание, не просто воспроизводить учебную информацию, но и рассуждать, мыслить.

На последней консультации преподаватель знакомит студентов с критериями оценки их знаний и с методикой проведения зачета. Вопросы составляют так, что можно выявлять теоретические знания студента, сдающего предмет, умение приложить их к решению практических вопросов, а также умение студентов применять фундаментальные знания, полученные на младших курсах, к данному предмету.

6 ОСНОВНАЯ, ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА, ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И РЕСУРСЫ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»

6.1 Основная литература:

6.1.1 Савельева, А. Ю. Практикум по анатомии декоративных и экзотических животных: учебное пособие / А. Ю. Савельева. — Красноярск : КрасГАУ, 2018. — 284 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/187226> .

6.2 Дополнительная литература:

6.2.1 Биология мелких домашних, лабораторных, диких, экзотических и зоопарковых животных: учебное пособие / О. Е. Мальцева, В. - , Ю. Л. , Тихая. — Барнаул: АГАУ, 2020. — 167 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/279101> .

6.2.2 Гертман, А. М. Болезни рыб, птиц, пчел, пушных зверей, экзотических, зоопарковых и диких животных. Болезни промысловых рыб / А. М. Гертман, Н. М. Колобкова, И. А. Родионова. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 156 с. — ISBN 978-5-507-46082-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/327110> .

6.2.3 Порублев, В. А. Биология и морфология ящериц : учебное пособие / В. А. Порублев. — Ставрополь : СтГАУ, 2022. — 120 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/323426> .

6.3 Программное обеспечение:

Microsoft Windows 7 Профессиональная 6.1.7601 Service pack 1;

Microsoft Windows SL 8.1 RU AE OLP NL;

Microsoft Office Standart 2010

Microsoft Office стандартный 2013

Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – стандартный Russian Edition;

Win RAR:3.x: Standart Liecense – educational – EXT;

7 zip (свободный доступ).

7 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1	<p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. 2208</p> <p>ФГБОУ ВО Самарский ГАУ, Самарская обл., г. Кинель, п.г.т. Усть-Кинельский, ул. Спортивная, д. 7А</p>	<p>Аудитория на 50 посадочных мест, укомплектована специализированной учебной мебелью (стол аудиторный, стулья аудиторные, шкаф купе для верхней одежды, доска аудиторная, кафедра) проектор BENQ, экран, ноутбук Hp DELL 173,</p>
2	<p>Учебная аудитория, для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. А2</p> <p>ФГБОУ ВО Самарский ГАУ Самарская обл., г. Кинель, п.г.т. Усть-Кинельский, ул. Спортивная, д. 7г</p>	<p>Аудитория на 18 посадочных мест, укомплектована специализированной учебной мебелью (стол преподавателя, стол аудиторный, стулья винтовые, доска аудиторная), шкафы аптечные для хранения наглядных материалов.</p> <p>Наглядные материалы: скелеты разных видов животных. Черепа разных видов животных, стенды.</p> <p>Ноутбук Lenovo, мультипроектор EPSON, экран (переносные находятся в лаборантской анатомического корпуса).</p>
3	<p>Помещение для самостоятельной работы. 3310а (читальный зал).</p> <p>Самарская обл., г. Кинель, п.г.т. Усть-Кинельский, ул. Спортивная, д. 8А.</p>	<p>Помещение на 6 посадочных мест, укомплектованное специализированной мебелью (компьютерные столы, стулья) и оснащенное компьютерной техникой</p> <p>(6 рабочих станций), подключенной к сети «Интернет» и обеспечивающей доступ в электронную информационно-образовательную среду университета.</p>
4	<p>Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования, ауд. 2228.</p> <p>ФГБОУ ВО Самарский ГАУ, Самарская обл., г. Кинель, п.г.т. Усть-Кинельский, ул. Спортивная, д. 7А.</p>	<p>Специальный инструмент и инвентарь для учебного оборудования:</p> <p>кисточки для очистки компьютеров и комплектующих, спирт, комплектующие и расходные материалы</p>

8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

8.1 Виды и формы контроля по дисциплине

Контроль уровня усвоенных знаний, усвоенных умений и приобретенных навыков (владений) осуществляется в рамках текущего и промежуточного контроля в соответствии с Положением о текущем контроле и промежуточной аттестации обучающихся.

Текущий контроль освоения компетенций по дисциплине проводится при изучении теоретического материала, выполнения заданий на лабораторных занятиях, выполнении индивидуального задания в форме научного доклада. Текущему контролю подлежат посещаемость обучающимися аудиторных занятий и работа на практических и лабораторных занятиях.

Итоговой оценкой освоения дисциплинарных компетенций является аттестация в форме зачета

8.2 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения образовательной программы в рамках учебной дисциплины

Оценочные средства для проведения текущей аттестации

Перечень вопросов для устного опроса

Тема 1. «Морфологическое строение лягушки и жабы, в связи с образом жизни и средой обитания»

1. О каких опасностях, исходящих от декоративных и экзотических животных, необходимо знать, выбирая их в качестве домашних питомцев?

2. Назовите условия, которые необходимо соблюдать при содержании и разведении амфибий в условиях неволи?

3. Какие особенности мускулатуры амфибий вы знаете, на какие группы делится мускулатура?

4. Охарактеризуйте кожный покров амфибий.

5. Перечислите характерные биологические особенности жабы.

6. Перечислите характерные биологические особенности лягушки.

7. В каком возрасте наступает половая зрелость амфибий?

Тема 2-4. «Морфологическое строение саламандры и тритона, в связи с образом жизни и средой обитания», «Анатомо-физиологическое строение удавов, питонов и черепах. Жизненное пространство. Законодательные нормы. Оснащение террариума и его величина для сухопутных черепах. Опасные экзотические животные», «Морфологическое строение варанов и ящериц, в связи с образом жизни и средой обитания»

1. Назовите условия, которые необходимо соблюдать при содержании и разведении рептилий в условиях неволи?

2. Дайте краткую характеристику наиболее развитых мышц тритона.
3. Охарактеризуйте кожный покров рептилий.
4. Какую функцию выполняет воротная система почек у рептилий?
5. Перечислите характерные биологические особенности среднеазиатской и красноухой черепахи, змеи (размеры и пропорции тела, устойчивость к заболеваниям, продолжительность жизни, возраст наступления половой зрелости и плодовитость).
6. Перечислите характерные биологические особенности питона.
7. Перечислите наиболее распространенные виды змей, содержащихся в террариумах.
8. Какие внешние признаки лежат в основе классификации подотряда змей?
9. Дайте краткую характеристику наиболее развитых мышц головы черепахи.
10. Каким образом скелет, мышцы, щитки и чешуи обеспечивают передвижение змей?
11. Правила оснащения террариума
12. Перечислите роговые производные кожи черепахи.
13. Особенности анатомического строения варанов.
14. Особенности анатомического строения ящериц.
15. В каком возрасте наступает половая зрелость черепах?
16. Дайте краткую характеристику наиболее развитых мышц ящериц.
17. Что такое линька, как она происходит у черепах и змей?
18. Что такое карапакс и пластрон, как они образуются?

Тема 5-6. «Анатомо-физиологические особенности строения птиц. Общая оценка состояния птицы», «Морфологическое строение попугаев, соловьев, туканов и канареек»

1. Перечислите характерные биологические особенности соловья.
2. Назовите условия, которые необходимо соблюдать при содержании и разведении птиц в условиях неволи?
3. Охарактеризуйте кожный покров птиц.
4. Дайте краткую характеристику наиболее развитых мышц птиц.
5. Дайте характеристику репродуктивным органам самки попугая.
6. Анатомические особенности органов пищеварения у птиц
7. Анатомические особенности анализаторов птиц.
8. В каком возрасте наступает половая зрелость попугаев?

Тема 7-8. «Грызуны: хомяки, морские свинки. Особенности их морфологического строения, в связи с образом жизни», «Хорьки, особенности строения и содержания»

1. Перечислите характерные биологические особенности морской свинки.
2. Перечислите характерные биологические особенности хомяка.
3. Перечислите характерные биологические особенности хорька.
4. Опишите особенности рациона декоративных грызунов, содержа-

щихся в неволе.

5. Какие трудности могут возникать при содержании декоративных видов грызунов (кроликов, крыс) в домашних условиях?

6. Опишите историю одомашнивания крысы.

7. В каком возрасте наступает половая зрелость хорьков?

8. Опираясь на какие признаки, классифицируют современные породы декоративных хомяков?

9. Охарактеризуйте особенности строения мышц головы грызунов.

10. Что такое вибриссы, где они расположены у грызунов и какую функцию выполняют?

11. Какую функцию выполняет мужская матка у грызунов?

12. Дайте краткую характеристику особенностям строения мышц конечностей хорька.

13. Как анатомически отличается уретра самки хорька от мочевого канала самца?

Тема 9. «Кто и почему пахнет: какими специфическими запахами обладают экзотические животные?»

1. Назовите внутрикожные и специфические железы животных, где они расположены?

2. Чем характеризуется кожный покров области хвоста крысы, какую роль он играет в жизни грызуна?

3. Какие специфические железы имеются у черепах и змей, где они расположены, какую функцию выполняют?

4. Как отличается по своему составу моча рептилий и млекопитающих?

Критерии и шкала оценивания устного опроса

- оценка **«отлично»** выставляется если студент глубоко изучил учебный материал; последовательно и исчерпывающе отвечает на поставленные вопросы; свободно применяет полученные знания на практике; лабораторные работы выполняет правильно, без ошибок, в установленные нормативом время.

- оценка **«хорошо»** выставляется если студент твердо знает учебный материал; отвечает без наводящих вопросов и не допускает при ответе серьезных ошибок; умеет применять полученные знания на практике; лабораторные работы выполняет правильно, без ошибок.

- оценка **«удовлетворительно»** выставляется если студент знает лишь основной материал; на заданные вопросы отвечает недостаточно четко и полно, что требует дополнительных и уточняющих вопросов преподавателя; лабораторные работы выполняет с ошибками, не отражающимися на качестве выполненной работы.

- оценка **«неудовлетворительно»** выставляется если студент имеет отдельные представления об изученном материале; не может полно и правильно ответить на поставленные вопросы, при ответах допускает грубые ошибки; лабораторные работы не выполнены или выполнены с ошибками, влияющими на качество выполненной работы.

Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

Зачет по дисциплине проводится по вопросам

Пример билета для зачета

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Самарский государственный аграрный университет»

Специальность: 36.05.01 Ветеринария
Профиль: Болезни мелких домашних животных
Кафедра: Анатомия, акушерство и хирургия
Дисциплина: Морфология экзотических животных

БИЛЕТ №12

1. Черепахи, общая характеристика.
2. Канарейки, общая характеристика.

Составитель _____ Л.А. Минюк

Заведующий кафедрой _____ Х.Б. Баймишев

« _____ » _____ 20 ____ год

Эталон ответа на билет зачета

1. У черепах очень хорошо развита мускулатура конечностей. Млекопитающее преодолевает на своих 4 лапах большие расстояния, перемещая на себе огромный тяжелый панцирь. Голова животного имеет обтекаемую форму для комфортной маскировки внутри панциря. У большинства разновидностей глаза расположены по бокам головы и направлены к низу. Поглощение пищи происходит с помощью твердого переднего клюва. У сухопутных черепах передние конечности приспособлены для рытья грунта, задние лапы позволяют проталкивать вперед тяжелый панцирь. У пресноводных видов на лапах сформированы плотные перепонки, соединяющие пальцы в плавники. Перемещение в воде происходит преимущественно передними лапами, поэтому их размер значительно превышает задние. Все виды черепах имеют небольшой хвост заостренной формы. Несколько экзотических видов имеют на кончике конусный шип. Шейные и хвостовые отделы позвоночника подвижны, остальная часть скелета соединена с панцирем.

Еще одна уникальность черепахи в наличии внутреннего и внешнего скелета. Панцирь черепахи плотно срастается с ребрами и позвонками, без него жизнедеятельность животного не возможна. Наличие костной структуры ограничивает развитие мускулатуры туловища.

Грудной отдел выстроен продолговатыми позвонками, переходящими в грудину. В хвосте черепахи находится 33 позвонка, обеспечивающие ему подвижность. Кости бедер очень короткие и являются неотъемлемой частью

каркаса и позвоночника.

Пресноводная черепаха в природе встречается с каркасом из мягких тканей, покрытым грубой кожей. Относительно легкий вес способствует быстрому перемещению и выполняет защитные функции при встрече с опасностью.

Главной особенностью в строении черепах является панцирь. Брюшной каркас имеет плоскую форму. Костное образование, расположенное вдоль позвоночника, имеет форму полукруга. Верхняя и нижняя часть панциря соединены между собой костными перепонками.

Поверхность панциря укрыта роговой чешуей. Его прочность способна противостоять нагрузке, превышающей в 200 раз вес черепахи. Чешуя панциря и грубые кожные покровы туловища обновляются в процессе линьки.

Панцирь является для животного надежным укрытием. При малейшей угрозе млекопитающее легко трансформирует мягкие части тела и прячет их под костную коробочку. Шейные мышцы позволяют полностью втянуть голову внутрь, оставляя снаружи только точечные отверстия для дыхания.

Любое механическое повреждение панциря в виде потертостей или трещин может спровоцировать грибковое заболевание. Поэтому, несмотря на внешнюю неуязвимость, с черепахами нужно обращаться очень бережно.

Вместе с защитными функциями панцирь черепахи помогает сохранить тепло. Внутри него проходят кровеносные сосуды. Из-за множества нервных окончаний черепаха способна чувствовать боль и дискомфорт при механическом воздействии на костную пластину.

Зубы у черепахи отсутствуют. Пережевывание пищи осуществляется с помощью роговых пластин, покрывающих внутреннюю часть пасти и глотки. Рельефное покрытие легко справляется с твердыми продуктами, перемалывает растительные клубни и стебли.

Обильное слюноотделение способствует образованию пищевых комков, которые долгое время могут находиться как в пасти, так и в пищеводе. Продвижение пищи осуществляется с помощью массивного языка. Ограниченная функциональность языка не позволяет высунуть его со рта.

У отдельных видов черепах язык покрыт вкусовыми рецепторами. Разновидности, не чувствующие вкуса, менее переборчивые в еде. Пережевывание одного приема пищи черепахи может длиться около недели. Работа пищеварительного тракта зависит от температурного режима.

Дышит черепаха через носовые ходы. Отверстия носа легко заметить на передней части головы. У отдельных разновидностей имеется небольшой вытянутый хоботок.

У черепах отсутствует грудная клетка, поэтому объемные легкие заполняют всю верхнюю часть пространства под полукруглым панцирем. Чем тяжелее костная броня, тем больше объем легких. При вдохе в теле черепахи происходит сокращение мышечных связок и легочной мускулатуры.

Дыхание черепахи размеренное. Его частота зависит от условий обитания млекопитающего. Пресноводные и морские черепахи выдерживают без воздуха несколько часов, после чего им необходимо вынырнуть на поверх-

ность воды и получить новую порцию кислорода. Сухопутные млекопитающие проделывают около 5 вдохов за минуту.

Несколько разновидностей морских черепах используют альтернативные способы дыхания – через поверхность кожных покровов или специальные пазухи в респираторной системе. Особенности строения дыхательной системы млекопитающих исключают рефлексорные покашливания или чиханья. Задержка слизи в дыхательных путях часто приводит к развитию пневмонии.

Половые различия черепах можно заметить только при внимательном осмотре. К внешним отличиям между мужским и женским полом млекопитающих относят:

- *форма панциря*. У самки панцирь вытягивается в продолговатую форму, у самцов форма больше похожа на сплюснутый овал.

- *форма пластрона*. На нижней части панциря со стороны хвоста у самцов предусмотрено углубление, облегчающее процесс размножения. У самок в данном участке пластрон плоский.

- *длина хвоста*. Хвостик у млекопитающих женского пола вытянутый и прямой. У самцов хвост длиннее и массивнее у основания.

- *расположение клоаки*. У самок анальное отверстие находится в основании хвоста и имеет округлую форму. У самцов клоака в форме вытянутой семечки размещена в нижней трети хвоста.

- *длина ногтей*. У представителей мужского пола ногти на передних лапах гораздо длиннее, чем у самок. Такая особенность является удобным инструментом при спаривании.

Черепашки относятся к всеядным животным. Рацион морских и пресноводных черепах состоит из мальков рыб, ракообразных, моллюсков, головастиков. Крупные особи охотятся на крупных рыб и лягушек. Голодная черепаха способна съесть беззащитного сородича.

Сухопутные черепахи поедают преимущественно растительную пищу. Животные поедают растительные стебли, овощи, фрукты, грибы. При благоприятных условиях не прочь полакомиться мелкими насекомыми и мелкой живностью из водоемов.

Перегнившая пища легче в пережевывании, поэтому черепахи не отказываются от протухшей рыбы и испорченных плодов.

В домашних условиях питомцам заменяют привычную еду водорослями, салатными листьями, овощами, аквариумными рыбками и улитками.

В период размножения по поведению черепахи можно установить ее пол. Заинтересованные самцы окружают самок навязчивым вниманием, отбивая ее у соперников. В поведении самцов отмечаются ритмичные покачивания головой и прикосновения к мордочке самки передними конечностями.

Самка ведет себя более равнодушно. На игнорирование самки мужская особь начинает агрессивно кусаться.

В зависимости от условий обитания половое созревание черепах происходит в разном возрасте. Пресноводные черепахи готовы вынашивать потомство в 6-8 лет, сухопутные откладывают яйца с 10-15 лет.

Спаривание может происходить как на суше, так и в воде. Длительность полового акта составляет четверть часа. Мужская особь прижимается к самке благодаря вогнутости нижней части панциря. Фиксирует положение цепляясь цепкими коготками или обнимая плоскими лапами.

Черепашки расположены к оплодотворению только в комфортных условиях – при благоприятной температуре окружающей среды и сытом желудке. Активный период размножения выпадает на весну.

Чтобы уберечь свое потомство, самки откладывают яйца на хорошо знакомой территории. Теплый летний песок возле источников воды является самым комфортным местом для будущих черепашат.

Период вынашивания у черепахи потомства составляет 1-3 месяца. Млекопитающие способны вывести до 200 яиц 3-4 раза на протяжении года. Выжить в условиях дикой природы удается только единицам. Полакомится яйцами не прочь птицы, рыбы, хищные животные, и даже люди.

С наступлением холодов черепахи впадают в зимнюю спячку. Животное выкапывает земляную берлогу и засыпает в ней до смены климата. Период спячки длится с начала зимы до теплой весны. Для спячки важен правильный температурный режим и состояние здоровья животного. Неблагоприятные факторы могут привести к заболеванию черепахи в период сна.

Благодаря здоровой зимней спячке увеличивается продолжительность жизни животного, регулируются гормональные процессы, перерабатываются избыточные жировые отложения.

2. Канарейки обладают небольшими размерами тела, в длину они достигают от 13 до 14 см. Тело птиц похоже по строению на вьюрков, которые являются предками представленного вида. Голова у птичек имеет округлую форму, а клюв напоминает кеглю. Наиболее распространенным вариантом окраски является желтый цвет, но встречаются особи с белым и красным оперением. Полет птиц отличается волнообразной траекторией и полностью повторяет полет вьюрков.

Канарейки очень общительные птицы. Живут стаями большими или мелкими. Обитают невысоко – мелкими перелетами в невысоких кустарниках разыскивают подходящую пищу, при этом постоянно общаясь с другими членами своей семьи. Канарейки – певчие птицы, потому, приобретая ее в качестве домашнего питомца, будьте готовы навсегда позабыть о том, что такое тишина.

Правильное питание канарейки гарантирует ее здоровье, хорошее самочувствие и настроение. В дикой природе канареечные вьюрки питаются в основном семенами растений и, изредка, насекомыми в периоды гнездования. Для домашних же птиц существует невероятное количество разнообразных сбалансированных кормов, которые можно приобрести в любом зоомагазине города.

В дикой природе период размножения у канареек начинается весной – теплая погода и появление избытка корма являются для птиц своеобразным сигналом о том, что пора продолжать свой род. В домашних условиях канарейки размножаются круглогодично, при создании им подходящих внешних

условий. Для размножения подходят птицы в возрасте от года до четырех лет. За один цикл размножения самка делает несколько кладок, но лучше не позволять ей делать более двух, чтобы не истощать организм птицы.

Яйца канареек совсем небольшие, весом до двух грамм, обычно голубоватого цвета с маленькими коричневыми вкраплениями. Высиживает яйца исключительно одна самка, птенцы появляются на свет по очереди, в том же порядке, в котором откладывались яйца.

Перечень вопросов к зачету

1. Предмет и задачи «Морфология экзотических животных». Краткая история развития и современные направления.
2. Значение дисциплины для ветеринарного врача.
3. Особенности содержания экзотических животных в домашних условиях.
4. Особенности содержания экзотических животных в условиях зоопарков.
5. Общая характеристика амфибий.
6. Лягушки, общая характеристика.
7. Жабы, общая характеристика.
8. Саламандры, общая характеристика.
9. Тритоны, общая характеристика.
10. Общая характеристика рептилий.
11. Удавы, общая характеристика.
12. Питоны, общая характеристика.
13. Вараны, общая характеристика.
14. Черепахи, общая характеристика.
15. Хамелеоны, общая характеристика.
16. Ящерицы, общая характеристика.
17. Общая характеристика экзотических птиц.
18. Попугаи, общая характеристика.
19. Туканы, общая характеристика.
20. Канарейки, общая характеристика.
21. Соловьи, общая характеристика.
22. Общая характеристика экзотических млекопитающих.
23. Грызуны, общая характеристика.
24. Особенности морфологии крыс и мышей.
25. Особенности строения и содержания морских свинок
26. Хищники, общая характеристика.
27. Опасные экзотические животные.
28. Кто и почему пахнет: какими специфическими запахами обладают экзотические животные?
29. Хорьки, особенности строения и содержания
30. Приматы в домашних условиях.
31. Аквариумные рыбки.
32. Хищные птицы в домашних условиях

8.3 Критерии оценивания уровня сформированности компетенций

Оценка результатов обучения по дисциплине в форме уровня сформированности компонентов знать, уметь, владеть заявленных дисциплинарных компетенций проводится по двухбалльной шкале оценивания путем выборочного контроля во время зачета.

Шкала оценивания зачета

Результат зачета	Критерии оценивания
«зачтено»	Выставляется студенту освоившему все компетенции на базовом уровне в рамках образовательного стандарта: усвоение основной литературы рекомендованной учебной программой дисциплины; умение использовать научную латинскую терминологию при изложении ответа на вопросы, умение делать выводы без существенных ошибок при анализе особенностей анатомического строения и расположения органов у разных видов экзотических животных и птицы
«не зачтено»	Выставляется студенту, не освоившему все компетенции на базовом уровне в рамках образовательного стандарта: недостаточный полный объем знаний в рамках образовательного стандарта по анатомии животных; знание отдельных литературных источников рекомендованной учебной программой; неумение использовать при ответе латинской и научной терминологии дисциплины, наличие в ответе грубых ошибок; неспособность объяснить строение органа разных видов животных в зависимости от условий их среды обитания; отсутствие знаний по скелетотопии внутренних органов; пассивность на практических лабораторных занятиях и слабое владение разделами дисциплины вынесенными для самостоятельной работы.

8.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Оценка знаний, умений, навыков характеризующая этапы формирования компетенций по дисциплине «Морфология экзотических животных» проводится в форме текущей и итоговой аттестации.

Контроль текущей успеваемости обучающихся – текущая аттестация проводится в ходе семестра с целью определения уровня усвоения обучающимися знаний; формирования у них умений и навыков; своевременного выявления преподавателем недостатков в подготовке обучающегося и принятия необходимых мер по ее корректировке; совершенствованию методики обучения; организации учебной работы и оказания обучающимся индивидуальной помощи.

К контролю текущей успеваемости относится проверка знаний, умений и навыков обучающихся:

- на занятиях (опрос, творческие задания);
- по результатам выполнения индивидуальных заданий;
- по результатам проверки качества конспектов лекций и иных материалов;

- по результатам отчета обучающихся в ходе индивидуальной консультации преподавателя, проводимой в часы самоподготовки, по имеющимся задолженностям.

Контроль за выполнением обучающимися каждого вида работ может осуществляться поэтапно и служит основанием для предварительной аттестации по дисциплине.

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится с целью выявления соответствия уровня теоретических знаний, практических умений и навыков по дисциплине требованиям ФГОС по направлению подготовки в форме зачета.

Форма проведения зачета определяется кафедрой (устный – по билетам). Оценка по результатам зачета – «зачтено» и «не зачтено».

Каждая форма контроля по дисциплине включает в себя теоретические вопросы, позволяющие оценить уровень освоения обучающимися знаний и практические задания, выявляющие степень сформированности умений и навыков.

Процедура оценивания компетенций, обучающихся основана на следующих стандартах:

1. Периодичность проведения оценки (на каждом занятии).
2. Многоступенчатость: оценка (как преподавателем, так и обучающимися группы) и самооценка обучающегося, обсуждение результатов и комплекса мер по устранению недостатков.
3. Единство используемой технологии для всех обучающихся, выполнение условий сопоставимости результатов оценивания.
4. Соблюдение последовательности проведения оценки: предусмотрено, что развитие компетенции идет по возрастанию их уровней сложности, а оценочные средства на каждом этапе учитывают это возрастание.

Краткая характеристика процедуры реализации текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине для оценки компетенций обучающихся представлена в таблице:

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика процедуры оценивания компетенций	Представление оценочного средства в фонде
2	Устный опрос	Устный опрос по основным терминам может проводиться в начале/конце лекционного или практического занятия в течение 15-20 мин. Либо устный опрос проводится в течение всего практического занятия по заранее выданной тематике. Выбранный преподавателем обучающийся может отвечать с места либо у доски.	Вопросы по темам/разделам дисциплины
3	Зачет	Проводится в заданный срок, согласно графику учебного процесса. При выставлении оценок учитывается уровень приобретенных компетенций обучающегося. Компонент «знать» оценивается теоретическими вопросами по содержанию дисциплины, компоненты «уметь» и «владеть» – практико-ориентированными заданиями. Аудиторное время, отведенное студенту, на подготовку 60 мин.	Комплект вопросов к зачету

Рабочая программа составлена на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО).

Рабочую программу разработал:
доцент кафедры «Анатомия, акушерство и хирургия»,
к.с.х.н., Л.А. Минюк Л.А. Минюк
подпись

Рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «Анатомия, акушерство и хирургия» « 16 » мая 2024 г., протокол № 9.

Заведующий кафедрой
д.б.н., профессор Х.Б. Баймишев Х.Б. Баймишев
подпись

СОГЛАСОВАНО:

Председатель методической комиссии факультета
д.в.н., профессор А.В. Савинков А.В. Савинков
подпись

Руководитель ОПОП ВО
д.в.н., профессор А.В. Савинков А.В. Савинков
подпись

И.о. начальника УМУ
М.В. Борисова М.В. Борисова
подпись