

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Кузбасская государственная сельскохозяйственная академия»
кафедра Ветеринарной медицины и биотехнологий

УТВЕРЖДАЮ

Декан зоотехнического

факультета

Рассолов С.Н.

" 30 " августа 2023 г.

рабочая программа дисциплины (модуля)

Б1. О.25

Ветеринарная клиническая физиология



Учебный план

36.05.01-23-13ВТ.plx
36.05.01 Ветеринария

Форма обучения

очная

Общая трудоемкость

3 ЗЕТ

Часов по учебному плану

108

Виды контроля в семестрах:

зачет - 4

в том числе:

контактная работа

50

самостоятельная работа


58

часы на контроль

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	4 (2.2)		Итого	
	уп	рп	уп	рп
Неделя	17			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	16	16	16	16
Семинарские занятия	32	32	32	32
Консультации	2	2	2	2
Итого ауд.	48	48	48	48
Контактная работа	50	50	50	50
Сам. работа	58	58	58	58
Итого	108	108	108	108

Кемерово 2023 г.

Программу составил(и):
д.б.н., доцент, Зубова Т.В. 

Рабочая программа дисциплины
Ветеринарная клиническая физиология

разработана в соответствии с требованиями ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - специалитет по специальности 36.05.01 Ветеринария (приказ Минобрнауки России от 22.09.2017 г. № 974)

составлена на основании учебного плана:

36.05.01 Ветеринария

утвержденного учёным советом вуза от 27.04.2023 протокол № 8.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры
ветеринарной медицины и биотехнологий


Протокол №1 от 28 августа 2023 г.

Срок действия программы ~~2023-2028~~ 2023-2028 уч.г.

Зав. кафедрой  Зубова Т.В.

Рабочая программа одобрена и утверждена методической
комиссией зооветеринарного факультета

Протокол № 1 от 29 авг 2023 г.

Председатель методической комиссии 



Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры ветеринарной медицины и биотехнологий

Протокол № ____ от _____ 2024 г.

Зав. кафедрой ветеринарной медицины и биотехнологий

подпись

расшифровка

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры ветеринарной медицины и биотехнологий

Протокол № ____ от _____ 2025 г.

Зав. кафедрой ветеринарной медицины и биотехнологий

подпись

расшифровка

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2026-2027 учебном году на заседании кафедры ветеринарной медицины и биотехнологий

Протокол № ____ от _____ 2026 г.

Зав. кафедрой ветеринарной медицины и биотехнологий

подпись

расшифровка

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2027-2028 учебном году на заседании кафедры ветеринарной медицины и биотехнологий

Протокол № ____ от _____ 2027 г.

Зав. кафедрой Ветеринарной медицины и биотехнологий

подпись

расшифровка

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

ЦЕЛЬ
- ознакомление студентов о роли и характере изменений физиологических процессов как основы для возникновения компенсаторных механизмов нарушенных физиологических функций;
- ознакомление с глубокими функциями функционального состояния организма.
Задачи
- углубленное ознакомление студентов с основными принципами функционирования организма, понимании любого физиологического процесса как частного звена уникальной саморегулирующейся реакции всего организма.
- планирование и выполнение исследований; понимание причин, механизмов функциональных последствий приспособления организма к действию физиологических и патогенных факторов.
- ознакомление студентов с современными направлениями и методическим подходам, используемыми в клинической физиологии необходимыми ветеринарному врачу для научного обоснования мероприятий, связанных с созданием оптимальных условий содержания, кормления и эксплуатации животных.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ УЧЕБНОГО ПЛАНА

Цикл (раздел) ОП:	
2.1	Входной уровень знаний:
2.1.1	Ветеринарная микробиология и микология
2.1.2	Кормление животных
2.1.3	Ознакомительная практика
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Ветеринарная микробиология и микология
2.2.2	Кормление животных
2.2.3	Физиология и этология животных
2.2.4	Зоогигиена
2.2.5	Технологическая практика
2.2.6	Ветеринарная травматология и ортопедия
2.2.7	Клиническая практика
2.2.8	Акушерство и гинекология
2.2.9	Болезни жвачных
2.2.10	Оперативная хирургия с топографической анатомией

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ОПК-1.1: Способен определять строение и закономерности функционирования органов и систем организма животных

Знать:	
Уровень 1	строение и закономерности функционирования органов и систем организма животных
Уметь:	
Уровень 1	определять строение и закономерности функционирования органов и систем организма животных
Владеть:	
Уровень 1	методами определения строение и закономерности функционирования органов и систем организма животных

ОПК-1.3: Проводит лабораторные и функциональные исследования необходимые для определения биологического статуса животных

Знать:	
Уровень 1	лабораторные и функциональные исследования необходимые для определения биологического статуса животных
Уметь:	
Уровень 1	проводить лабораторные и функциональные исследования необходимые для определения биологического статуса животных
Владеть:	
Уровень 1	навыками проведения лабораторных и функциональных исследований необходимых для определения биологического статуса животных

ОПК-2.2: Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом влияния на организм социально-хозяйственных факторов	
Знать:	
Уровень 1	социально-хозяйственные факторы, влияющие на организм животных
Уметь:	
Уровень 1	осуществлять профессиональную деятельность с учетом влияния на организм социально-хозяйственных факторов
Владеть:	
Уровень 1	методами осуществления профессиональной деятельности с учетом влияния на организм социально-хозяйственных факторов

ПК-3.1: Знание анатомии и физиологии животных	
Знать:	
Уровень 1	анатомию и физиологию животных
Уметь:	
Уровень 1	использовать знания анатомии и физиологии животных
Владеть:	
Уровень 1	глубокими знаниями анатомии и физиологии животных

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	- строение и закономерности функционирования органов и систем организма животных
3.1.2	- лабораторные и функциональные исследования необходимые для определения биологического статуса животных
3.1.3	- социально-хозяйственные факторы, влияющие на организм животных
3.1.4	- анатомию и физиологию животных
3.2	Уметь:
3.2.1	- определять строение и закономерности функционирования органов и систем организма животных
3.2.2	- проводить лабораторные и функциональные исследования необходимые для определения биологического статуса животных
3.2.3	- осуществлять профессиональную деятельность с учетом влияния на организм социально-хозяйственных факторов
3.2.4	- использовать знания анатомии и физиологии животных
3.3	Владеть:
3.3.1	- методами определения строение и закономерности функционирования органов и систем организма животных
3.3.2	- навыками проведения лабораторных и функциональных исследований необходимых для определения биологического статуса животных
3.3.3	- методами осуществления профессиональной деятельности с учетом влияния на организм социально-хозяйственных факторов
3.3.4	- глубокими знаниями анатомии и физиологии животных

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код зан.	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Уровень сформ-ти комп.	Акт. и инт. формы обуч-я.	Литература	Формы контроля
	Раздел 1.							
1.1	Истоки ветеринарной клинической физиологии, ее основные положения, связь с другими науками: - история ветеринарной клинической физиологии; - Предмет, задачи, методы и значение клинической физиологии. /Лек/	4	2	ОПК-1.1 ОПК-1.3 ПК-3.1 ОПК-2.2	ОПК-1,1,3,У,В ОПК-1.3,3,У,В ОПК2.2,3,У,В ПК-3.1 3,У,В	2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1	СОБЕСЕДОВАНИЕ

1.2	Истоки ветеринарной клинической физиологии, ее основные положения, связь с другими науками: - история ветеринарной клинической физиологии; - Предмет, задачи, методы и значение клинической физиологии. /Сем зан/	4	4	ОПК-1.1 ОПК-1.3 ПК-3.1 ОПК-2.2	ОПК-1,1,3,У,В ОПК-1.3,3,У,В ОПК2.2,3,У,В ПК-3.1 3,У,В	4	Л1.1Л2.1 Э1	СОБЕСЕДОВАНИЕ
1.3	Клиническая физиология крови. Гемостаз. Механизмы компенсации нарушенных функций. /Лек/	4	2	ОПК-1.1 ОПК-1.3 ПК-3.1 ОПК-2.2	ОПК-1,1,3,У,В ОПК-1.3,3,У,В ОПК2.2,3,У,В ПК-3.1 3,У,В	2	Л1.1Л2.1 Э1	СОБЕСЕДОВАНИЕ
1.4	-функциональная система регуляции агрегатного состояния крови. -физиологические основы нарушения эритропоэза, миелопоэза, лимфопоэза и тромбоцитопоэза. /Сем зан/	4	4	ОПК-1.1 ОПК-1.3 ПК-3.1 ОПК-2.2	ОПК-1,1,3,У,В ОПК-1.3,3,У,В ОПК2.2,3,У,В ПК-3.1 3,У,В	4	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1	СОБЕСЕДОВАНИЕ
1.5	- коагулограмма /Ср/	4	6	ОПК-1.1 ОПК-1.3 ПК-3.1 ОПК-2.2	ОПК-1,1,3,У,В ОПК-1.3,3,У,В ОПК2.2,3,У,В ПК-3.1 3,У,В	6	Л1.1Л2.1 Э1	СОБЕСЕДОВАНИЕ
1.6	Клиническая физиология дыхания: /Лек/	4	2	ОПК-1.1 ОПК-1.3 ПК-3.1 ОПК-2.2	ОПК-1,1,3,У,В ОПК-1.3,3,У,В ОПК2.2,3,У,В ПК-3.1 3,У,В	2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1	СОБЕСЕДОВАНИЕ
1.7	-дыхание -дыхательная недостаточность. -физиология плевральной полости. /Сем зан/	4	4	ОПК-1.1 ОПК-1.3 ПК-3.1 ОПК-2.2	ОПК-1,1,3,У,В ОПК-1.3,3,У,В ОПК2.2,3,У,В ПК-3.1 3,У,В	4	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1	СОБЕСЕДОВАНИЕ
1.8	-нарушение легочной вентиляции и ее компенсация /Ср/	4	4	ОПК-1.1 ОПК-1.3 ПК-3.1 ОПК-2.2	ОПК-1,1,3,У,В ОПК-1.3,3,У,В ОПК2.2,3,У,В ПК-3.1 3,У,В	4	Л1.1Л2.1 Э1	СОБЕСЕДОВАНИЕ
1.9	Компенсаторные реакции эндокринной системы /Лек/	4	2	ОПК-1.1 ОПК-1.3 ПК-3.1 ОПК-2.2	ОПК-1,1,3,У,В ОПК-1.3,3,У,В ОПК2.2,3,У,В ПК-3.1 3,У,В	2	Л1.1Л2.1 Э1	СОБЕСЕДОВАНИЕ
1.10	-механизмы компенсации нарушений функций эндокринных желез. -эндокринные механизмы компенсации нарушенных функций других физиологических систем. /Сем зан/	4	6	ОПК-1.1 ОПК-1.3 ПК-3.1 ОПК-2.2	ОПК-1,1,3,У,В ОПК-1.3,3,У,В ОПК2.2,3,У,В ПК-3.1 3,У,В	6	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1	СОБЕСЕДОВАНИЕ

1.11	-компенсаторные механизмы при водном дисбалансе, компенсаторные механизмы при электролитном дисбалансе. -прямые, обратные, положительные и отрицательные связи. /Ср/	4	12	ОПК-1.1 ОПК-1.3 ПК-3.1 ОПК-2.2	ОПК-1,1,3,У,В ОПК-1.3,3,У,В ОПК2.2,3,У,В ПК-3.1 3,У,В	12	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1	СОБЕСЕ ДОВАНИЕ
1.12	Клиническая физиология пищеварительной системы. /Лек/	4	2	ОПК-1.1 ОПК-1.3 ПК-3.1 ОПК-2.2	ОПК-1,1,3,У,В ОПК-1.3,3,У,В ОПК2.2,3,У,В ПК-3.1 3,У,В	2	Л1.1Л2.1 Э1	СОБЕСЕ ДОВАНИЕ
1.13	- моторика пищеварительной трубки и структура пищеварительных желез, механизмы осуществления всасывания. /Сем зан/	4	4	ОПК-1.1 ОПК-1.3 ПК-3.1 ОПК-2.2	ОПК-1,1,3,У,В ОПК-1.3,3,У,В ОПК2.2,3,У,В ПК-3.1 3,У,В	4	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1	СОБЕСЕ ДОВАНИЕ
1.14	-роль желчи, пути превращения билирубина в стерко- и уробилиноген. -- молекулярные механизмы трансмембранного транспорта веществ, воды и электролитов. /Ср/	4	12	ОПК-1.1 ОПК-1.3 ПК-3.1 ОПК-2.2	ОПК-1,1,3,У,В ОПК-1.3,3,У,В ОПК2.2,3,У,В ПК-3.1 3,У,В	12	Л1.1Л2.1 Э1	СОБЕСЕ ДОВАНИЕ
1.15	Компенсаторные реакции нервной и двигательной системы. /Лек/	4	4	ОПК-1.1 ОПК-1.3 ПК-3.1 ОПК-2.2	ОПК-1,1,3,У,В ОПК-1.3,3,У,В ОПК2.2,3,У,В ПК-3.1 3,У,В	4	Л1.1Л2.1 Э1	СОБЕСЕ ДОВАНИЕ
1.16	- морфофункциональные основы компенсации нарушений в нервной системе. - общие закономерности развития нарушений функций нервной системы. -особенности компенсаторных процессов при нарушениях функций спинного мозга. /Сем зан/	4	4	ОПК-1.1 ОПК-1.3 ПК-3.1 ОПК-2.2	ОПК-1,1,3,У,В ОПК-1.3,3,У,В ОПК2.2,3,У,В ПК-3.1 3,У,В	4	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1	СОБЕСЕ ДОВАНИЕ
1.17	- двигательная система животных и уровни ее регуляции. - рецепторы и проводники болевой чувствительности. /Ср/	4	12	ОПК-1.1 ОПК-1.3 ПК-3.1 ОПК-2.2	ОПК-1,1,3,У,В ОПК-1.3,3,У,В ОПК2.2,3,У,В ПК-3.1 3,У,В	12	Л1.1Л2.1 Э1	СОБЕСЕ ДОВАНИЕ
1.18	Клиническая физиология размножения. /Лек/	4	2	ПК-3.1	ПК-3.1 3,У,В	2	Л1.1Л2.1 Э1	СОБЕСЕ ДОВАНИЕ
1.19	- особенности размножения мелких домашних животных. -понятие ``ложная щенность``. -физиологический обратимый диабет 2 типа в логеинную фазу. /Сем зан/	4	6	ПК-3.1	ПК-3.1 3,У,В	6	Л1.1Л2.1 Э1	СОБЕСЕ ДОВАНИЕ
1.20	- окраска влагалищных мазков для определения дня овуляции /Ср/	4	12	ПК-3.1	ПК-3.1 3,У,В	12	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1	СОБЕСЕ ДОВАНИЕ
1.21	/Конс/	4	2	ПК-3.1			Л1.1Л2.1 Э1	

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Вопросы для собеседования:

1. Основные положения истоки ветеринарной клинической физиологии, связь с другими науками
2. Предмет, задачи, методы и значение клинической физиологии.
3. Клиническая физиология крови.
4. Гемостаз. Механизмы компенсации нарушенных функций.
5. Функциональная система регуляции агрегатного состояния крови.
6. Физиологические основы нарушения эритропоэза, миелопоэза, лимфопоэза и тромбоцитопоэза.
7. Коагулограмма
8. Клиническая физиология дыхания
9. Дыхательная недостаточность.
10. Физиология плевральной полости.
11. Нарушение легочной вентиляции и ее компенсация
12. Компенсаторные реакции эндокринной системы
13. Механизмы компенсации нарушений функций эндокринных желез.
14. Эндокринные механизмы компенсации нарушенных функций других физиологических систем.
15. Компенсаторные механизмы при водном дисбалансе, компенсаторные механизмы при электролитном дисбалансе.
16. Прямые, обратные, положительные и отрицательные связи.
17. Клиническая физиология пищеварительной системы.
18. Моторика пищеварительной трубки и структура пищеварительных желез, механизмы осуществления всасывания.
19. Роль желчи, пути превращения билирубина в стерко- и уробилиноген.
20. Молекулярные механизмы трансмембранного транспорта веществ, воды и электролитов.
21. Компенсаторные реакции нервной и двигательной системы.
22. Морфофункциональные основы компенсации нарушений в нервной системе.
23. Общие закономерности развития нарушений функций нервной системы.
24. Особенности компенсаторных процессов при нарушениях функций спинного мозга.
25. Двигательная система животных и уровни ее регуляции.
26. Рецепторы и проводники болевой чувствительности.
27. Клиническая физиология размножения.
28. Особенности размножения мелких домашних животных.
29. Понятие "ложная щенность".
30. Физиологический обратимый диабет 2 типа в лютеиновую фазу.
31. Окраска влагалищных мазков для определения дня овуляции

6. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

6.1 Перечень программного обеспечения

Справочно-правовая система "Консультант Плюс"

6.2 Перечень информационных справочных систем

ЭБС "Земля знаний"

Справочно-правовая система "Консультант Плюс"

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Номер ауд.	Назначение	Оборудование и ПО	Вид занятия
3201	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	столы ученические – 10 шт., стол преподавателя – 1 шт., стул преподавателя – 2 шт., стулья – 20 шт., проектор – 1 шт., экран – 1 шт.; интерактивная панель Samsung Flip – 1 шт., массажер Gezatone BT-101 с 4-мя насадками – 2шт., микроскоп монокулярный XSP-101 – 1 шт., Сосуд Дьюара – 1 шт., наборы инструментов для акушерства и гинекологии животных.	

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

8.1. Рекомендуемая литература

8.1.1. Основная литература

Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
---------------------	----------	-------------------

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Ряднов А.А.	Физиология и этология животных: учебное пособие	Волгоград: ФГБОУ ВПО Волгоградский государственный аграрный университет, 2015
8.1.2. Дополнительная литература			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Смолин С.Г.	Физиология и этология животных: Дополнительная литература	Санкт-Петербург : Лань, 2016
Л2.2	Смолин С. Г.	Физиология и этология животных	, 2018
8.2. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"			
Э1	ЭБС "Земля знаний"		

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

--

