

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«ВЕРХНЕВОЛЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АГРОБИОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «Верхневолжский ГАУ»)**

ИНСТИТУТ ВЕТЕРИНАРНОЙ МЕДИЦИНЫ И БИОИНЖЕНЕРИИ

УТВЕРЖДЕНА
протоколом заседания
методической комиссии
института
№ 2 от «14» мая 2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

«Физиология и этология собак»

Направление подготовки / специальность	36.03.02. «Зоотехния»
Направленность(и) (профиль(и))	«Кинология»
Уровень образовательной программы	Бакалавриат
Форма(ы) обучения	Очная
Трудоемкость дисциплины, ЗЕТ	3
Трудоемкость дисциплины, час.	108

Разработчик:

Доцент кафедры зооинженерии

Колганов А.Е.

(подпись)

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий кафедрой зооинженерии

Колганов А.Е.

(подпись)

Иваново 2026

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Цель дисциплины «Физиология и этология собак» заключается в формировании у обучающихся системы фундаментальных знаний о биологических основах жизнедеятельности, нейрогуморальных механизмах регуляции функций и эволюционно обусловленных закономерностях поведения собак, а также в освоении методов оценки их психофизиологического состояния, адаптационных возможностей и уровня благополучия для оптимизации условий содержания, воспитания и специализированного использования.

Задачи дисциплины:

Изучение физиологических основ: анализ анатомо-физиологических особенностей и механизмов регуляции основных систем организма (нервной, сенсорной, пищеварительной, репродуктивной), определяющих биологические потребности и адаптацию собак. Анализ этологического статуса: исследование эволюционных предпосылок, видоспецифических инстинктов и механизмов формирования врожденного и приобретенного поведения в процессе одомашнивания и онтогенеза. Оценка коммуникации и социализации: изучение систем внутривидовой и межвидовой коммуникации, закономерностей формирования социального поведения и механизмов привязанности в парах «человек–собака».

Мониторинг стресса и благополучия: освоение методов оценки психоэмоционального состояния, выявления физиологических и поведенческих маркеров стресса, фрустрации и аномального (девиантного) поведения. Психофизиологическая оценка рабочих качеств: формирование навыков тестирования и отбора собак по типологическим особенностям высшей нервной деятельности (темперамент, реактивность, обучаемость) для различных видов специализированного использования. Оптимизация среды и управления поведением: применение знаний о физиологических и этологических потребностях для разработки программ поведенческого обогащения среды, коррекции нежелательного поведения и обеспечения высокого уровня благополучия (animal welfare).

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В соответствии с учебным

планом дисциплина

относится к

Части, формируемой участниками образовательных отношений

Статус дисциплины

вариативная

Обеспечивающие

(предшествующие)

дисциплины, практики

Биотехника воспроизводства с основами акушерства, разведение животных, кормление животных, зоогигиена, научные основы полноценного кормления высокопродуктивных животных, скотоводство, свиноводство, овцеводство и козоводство, коневодство, птицеводство, кролиководство и звероводство, направленное выращивание ремонтного молодняка, научные основы кормления высокопродуктивных животных,

Обеспечиваемые

(последующие)

дисциплины, практики

ГИА

3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ) (ХАРАКТЕРИСТИКА ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ)

Шифр и наименование компетенции	Индикатор(ы) достижения компетенции / планируемые результаты обучения	Номер(а) раздела(ов) дисциплины (модуля), отвечающего(их) за формирование данного(ых) индикатора(ов) достижения компетенции
ПК-1 Способен выбирать и соблюдать режимы содержания животных, составлять рационы кормления, прогнозировать последствия изменений в кормлении, разведении и содержании животных и на этом основании проводить зоотехническую оценку животных	ИД-1ПК1 Знать: Понятия, теоретические основы выбора и соблюдения режимов содержания животных, составления рационов кормления, прогнозирования последствия изменений в кормлении, разведении и содержании животных и на этом основании проводить зоотехническую оценку животных ИД-2 ПК1 Уметь: Применять в практической деятельности выбирать и соблюдать режимы содержания животных, составлять рационы кормления, прогнозировать последствия изменений в кормлении, разведении и содержании животных и на этом основании проводить зоотехническую оценку животных ИД-3 ПК1 Владеть: Способен осознано использовать и соблюдать режимы содержания животных, составлять рационы кормления, прогнозировать последствия изменений в кормлении, разведении и содержании животных и на этом основании проводить зоотехническую оценку животных	все разделы
ПК-2 Способен организовывать и проводить санитарно-профилактические работы по предупреждению основных незаразных, инфекционных и	ИД-1ПК2 Знать: Понятия, теоретические основы организации и проведения санитарно-профилактические работы по предупреждению основных незаразных, инфекционных и инвазионных заболеваний сельскохозяйственных животных, использовать физиолого-биохимические методы мониторинга обменных процессов в организме животных ИД-2 ПК2 Уметь: Организовывать и проводить санитарно-профилактические работы по предупреждению	все разделы

инвазионных заболеваний сельскохозяйственных животных, использовать физиолого-биохимические методы мониторинга обменных процессов в организме животных	основных незаразных, инфекционных и инвазионных заболеваний сельскохозяйственных животных, использовать физиолого-биохимические методы мониторинга обменных процессов в организме животных ИД-3 ПК2 Владеть: Способен осознано организовывать и проводить санитарно-профилактические работы по предупреждению основных незаразных, инфекционных и инвазионных заболеваний сельскохозяйственных животных, использовать физиолого-биохимические методы мониторинга обменных процессов в организме животных	
ПК-11 Способен применять современные методы исследований в области животноводства	ИД-1ПК11 Знать: Современные методы исследований в области животноводства ИД-2 ПК11 Уметь: Применять современные методы исследований в области животноводства ИД-3 ПК11 Владеть: Способностью применять современные методы исследований в области животноводства	все разделы

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

4.1. Содержание дисциплины (модуля)

4.1.1. Очная форма:

п/п	Темы занятий	Лекции	Практическое (семинарское)	Лабораторные	Самостоятельная работа	Контроль знаний*	Применяемые активные и интерактивные технологии обучения
1.	Нейрофизиология и сенсорные системы собак						
1.1	Анатомо-физиологические особенности и нейрогуморальная регуляция функций организма.	2	2	-	6	УО, Т	Лекция-визуализация; Анализ схем рефлекторных дуг и гормональных осей
1.2	Физиология высшей нервной деятельности (ВНД): типы темперамента, свойства нервных процессов и их влияние на поведение.	2	2	-	6	УО, К,Э	Тестирование типов ВНД (опросники); Разбор этограмм различных темпераментов

п/п	Темы занятий	Лекции	Практическое (семинарское)	Лабораторные	Самостоятельная работа	Контроль знаний*	Применяемые активные и интерактивные технологии обучения
2.	Физиология систем организма и адаптация						
2.1	Физиология пищеварения и обмена веществ: эволюционные адаптации, энергетический баланс и влияние рациона на поведение.	2	2	-	6	УО, ПР	Кейс-стади: влияние дефицита нутриентов на когнитивные функции и поведение
2.2	Физиология репродуктивной системы, материнское поведение и критические периоды раннего онтогенеза (включая ENS).	2	2	-	6	УО, Т, К, З	Анализ видеоматериалов материнского поведения; Разработка протокола социализации щенков
3.	Основы этологии: инстинкты и обучение						
3.1	Эволюция поведения, одомашнивание, врожденные формы поведения (инстинкты, таксисы, фиксированные комплексы действий).	2	2	-	6	УО, Т, К, З	Сравнительный анализ поведения волка и домашней собаки; Составление этограмм
3.2	Механизмы индивидуального обучения: привыкание, импринтинг, классическое и оперантное обусловливание.	2	2	-	7	УО, Т, К, З	Моделирование схем выработки условных рефлексов; Разбор ошибок в дрессировке
4.	Коммуникация и социальное поведение						
4.1	Системы коммуникации собак: визуальная (язык тела), акустическая, тактильная и химическая (феромоны).	2	2	-	6	УО, Т, К, З	Видеоанализ сигналов примирения (calming signals) и сигналов угрозы
4.2	Социальная	2	2	-	7	УО, Т, К, З	Деловая игра

п/п	Темы занятий	Лекции	Практическое (семинарское)	Лабораторные	Самостоятельная работа	Контроль знаний*	Применяемые активные и интерактивные технологии обучения
	структура, иерархические отношения и механизмы формирования привязанности в паре «человек–собака».						«Чтение эмоций»; Разбор мифов о «доминировании»
5.	Стресс, благополучие и прикладная психофизиология						
5.1	Физиология стресса и адаптации: эустресс и дистресс, механизмы развития аномального (девиантного) поведения и стереотипий. Оценка благополучия (animal welfare), методы поведенческого обогащения среды и основы коррекции нежелательного поведения.	2	2	-	7	УО, Т, К, З	Оценка шкал стресса; Анализ видеофиксации аномального поведения в неволе
5.2	Оценка благополучия (animal welfare), методы поведенческого обогащения среды и основы коррекции нежелательного поведения.	2	2	-	6	УО, К, З	Проектная работа: разработка программы обогащения среды для конкретной собаки
	Итого:	20	20	-	63		
	Форма контроля:						
	Зачет (З)						

УО – устный опрос, К – коллоквиум, Т – тестирование, Р – реферат, Д – доклад, КЗ – кейс-задача, Э – экзамен.

4.2.1. Очная форма:

Вид занятий	1 курс		2 курс		3 курс		4 курс	
	1 сем.	2 сем.	3 сем.	4 сем.	5 сем.	6 сем.	7 сем.	8 сем.
Лекции							20	
Лабораторные								
Практические							20	
Итого контактной работы							40	
Самостоятельная работа							63	
Форма контроля							3	

5. ОРГАНИЗАЦИЯ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

5.1. Содержание самостоятельной работы по дисциплине (модулю)

Темы, выносимые на самостоятельную проработку:

1. История развития физиологии и этологии как самостоятельных наук и их интеграция в изучении поведения собак.
2. Анатомо-физиологические особенности центральной и периферической нервной системы собаки.
3. Нейрогуморальная регуляция физиологических функций и ее влияние на поведенческие реакции.
4. Сравнительная характеристика сенсорных систем собаки: обоняние, слух, зрение, вкус и осязание.
5. Физиология высшей нервной деятельности: типы темперамента, свойства нервных процессов (сила, уравновешенность, подвижность).
6. Эволюция поведения псовых: от дикого предка к домашней собаке, феномен неотении и синдром одомашнивания.
7. Врожденные формы поведения: инстинкты, таксисы, рефлексy и фиксированные комплексы действий (FAP).
8. Механизмы индивидуального обучения: привыкание, сенсibilизация, импринтинг и латентное обучение.
9. Классическое и оперантное обусловливание: нейрофизиологические механизмы и применение в современной дрессировке.
10. Физиология пищеварения и метаболизма собак: влияние нутритивного статуса на когнитивные функции и уровень активности.
11. Физиология репродуктивной системы: половое поведение, материнский инстинкт и алломатеринское поведение.
12. Критические и сенситивные периоды раннего онтогенеза: влияние пренатального стресса и ранней неврологической стимуляции (ENS).
13. Системы коммуникации собак: визуальные сигналы (мимика, позы, положение хвоста и ушей).
14. Акустическая и тактильная коммуникация: значение вокализации и физического контакта в социальной структуре.
15. Химическая коммуникация: роль феромонов, механизмы мечения территории и распознавания сородичей.
16. Социальное поведение и формирование иерархии: современные научные взгляды на концепцию «доминирования» в группах собак.
17. Механизмы формирования привязанности (attachment theory) в диаде «человек–собака» и ее психофизиологические основы.
18. Физиология стресса: стадии общего адаптационного синдрома, роль кортизола и вегетативной нервной системы.
19. Этиология и механизмы развития аномального (девиантного) поведения: стереотипии, самоповреждения, компульсивные расстройства.
20. Концепция благополучия животных (Five Freedoms, Five Domains): методы объективной оценки качества жизни собак.
21. Поведенческое и физическое обогащение среды (enrichment): классификация, цели и методы проектирования для собак в неволе и дома.

22. Психофизиологические основы отбора и тестирования рабочих и служебных собак (оценка реактивности, храбрости, поискового инстинкта).
23. Возрастная физиология и этология: особенности поведения щенков, подростков, взрослых и гериатрических собак.
24. Межвидовые конфликты и их профилактика: этологический анализ агрессии и страхов у собак по отношению к людям и другим животным.
25. Этические аспекты применения знаний по физиологии и этологии в практике содержания, воспитания и коррекции поведения собак.
26. 5.2. Контроль самостоятельной работы
27. - Тестовые опросы;
28. - Оценка реферированных материалов, вынесенных на самостоятельное изучение;
29. - Оценка по выполнению индивидуальных заданий;
30. - Оценка результатов по итогам всех форм контроля принятых в рамках дисциплины

5.3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

При выполнении самостоятельной работы рекомендуется использовать основную и рекомендованную литературу, методические указания разработанные на кафедре, а также интернет ресурсы. Организация самостоятельной работы студентов основана на ПВД-12 О самостоятельной работе обучающихся.

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

6.1. Основная учебная литература, необходимая для освоения дисциплины

1. Кинология : учебник для вузов / Г. И. Блохин, Т. В. Блохина, Г. А. Бурова [и др.]. — 11-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2026. — 376 с. — ISBN 978-5-507-56398-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/516075> (дата обращения: 08.06.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Тарнуев, Д. В. Кинология. Практикум : учебное пособие для вузов / Д. В. Тарнуев. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2026. — 68 с. — ISBN 978-5-507-54914-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/512062> (дата обращения: 08.06.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Технология собаководства : учебное пособие для вузов / Г. И. Блохин, Т. В. Блохина, А. Н. Арилов [и др.]. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 272 с. — ISBN 978-5-8114-8103-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/171846> (дата обращения: 08.06.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
4. Юрченко, Е. Н. Кинология : учебное пособие / Е. Н. Юрченко, И. П. Иванова. — Омск : Омский ГАУ, 2022. — 100 с. — ISBN 978-5-907507-11-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/197810> (дата обращения: 08.06.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
5. Гриценко, В. В. Курс теории дрессировки собак : учебное пособие для вузов / В. В. Гриценко. — 9-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2026. — 364 с. — ISBN 978-5-507-56085-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/513607> (дата обращения: 08.06.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
6. Морфология, физиология и этология собак : учебно-методическое пособие / составитель Т. Н. Землянухина. — Барнаул : АГАУ, 2024 — Часть 1 — 2024. — 119 с. —

Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/422123> (дата обращения: 08.06.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

7. Гриценко, В. В. Этология синантропных собак : учебное пособие для вузов / В. В. Гриценко. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 168 с. — ISBN 978-5-507-53031-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/505435> (дата обращения: 08.06.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

6.2.Дополнительная учебная литература, необходимая для освоения дисциплины

1. Главатских, Н. С. Лесной бизнес : учебное пособие / Н. С. Главатских, Я. В. Шадрина, О. Л. Смирнова. — Архангельск : САФУ, 2015. — 161 с. — ISBN 978-5-261-01108-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/96561> (дата обращения: 08.06.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Гриценко, В. В. Техника дрессировки собак: навыки послушания : учебное пособие для вузов / В. В. Гриценко. — 9-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2026. — 272 с. — ISBN 978-5-507-56024-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/512781> (дата обращения: 08.06.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Смолиговец, Н. С. Охотничья кинология : учебное пособие / Н. С. Смолиговец. — Уссурийск : Приморский ГАУ, 2013. — 88 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/69604> (дата обращения: 08.06.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Физиология размножения и репродуктивная патология мелких домашних и экзотических животных. Физиология размножения и репродуктивная патология собак : учебное пособие / составитель С. А. Пологно. — пос. Каравеево : КГСХА, 2016. — 77 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/133695> (дата обращения: 08.06.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

6.3. Ресурсы сети «Интернет», необходимые для освоения дисциплины (модуля)

1) Научная электронная библиотека e-library.ru / <http://e-library.ru>.

2) Единое окно доступа к образовательным ресурсам. Электронная библиотека / <http://window.edu.ru>

6.4.Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

1. Джамалудинов, Н. М. Кинология : учебное пособие / Н. М. Джамалудинов. — Махачкала : ДагГАУ имени М.М.Джамбулатова, 2020. — 121 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/162202> (дата обращения: 08.06.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Согорин, С. А. Кинология : учебно-методическое пособие / С. А. Согорин. — Благовещенск : ДальГАУ, 2023. — 168 с. — ISBN 978-5-9642-0530-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL:

<https://e.lanbook.com/book/369296> (дата обращения: 08.06.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Морфология, физиология и этология собак : учебно-методическое пособие / составитель Т. Н. Землянухина. — Барнаул : АГАУ, 2024 — Часть 1 — 2024. — 119 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/422123> (дата обращения: 08.06.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

6.5. Информационные справочные системы, используемые для освоения дисциплины (модуля) (при необходимости)

1. Научная электронная библиотека eLIBRARY.R: <http://elibrary.ru/defaultx.asp>
2. ЭБС издательства «ЛАНЬ» <http://e.lanbook.com/>

6.6. Программное обеспечение, используемое для освоения дисциплины (модуля) (при необходимости)

1. Операционная система типа Windows
2. Интернет-браузеры
3. Microsoft Office, Open Office.

6.7. Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю)

LMS Moodle

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

№ п/п	Наименование специальных помещений* и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа	укомплектована специализированной (учебной) мебелью, набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядными пособиями, обеспечивающими тематические иллюстрации, соответствующие рабочей программе дисциплины, а также техническими средствами обучения (в том числе, переносными), служащие для представления учебной информации большой аудитории
2.	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, для групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации	укомплектована специализированной (учебной) мебелью, переносными техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации
3.	Помещение для самостоятельной работы	укомплектовано специализированной (учебной) мебелью, оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечено доступом в электронную информационно-образовательную среду организации

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Интенсивные технологии производства продуктов животноводства

1. Перечень компетенций, формируемых на данном этапе

1.1. Очная форма:

Шифр и наименование компетенции	Индикатор(ы) достижения компетенции / планируемые результаты обучения	Форма контроля*	Оценочные средства
1	2	3	4
ПК-1 Способен выбирать и соблюдать режимы содержания животных, составлять рационы кормления, прогнозировать последствия изменений в кормлении, разведении и содержании животных и на этом основании проводить зоотехническую оценку животных	ИД-1ПК1 Знать: Понятия, теоретические основы выбора и соблюдения режимов содержания животных, составления рационов кормления, прогнозирования последствия изменений в кормлении, разведении и содержании животных и на этом основании проводить зоотехническую оценку животных ИД-2 ПК1 Уметь: Применять в практической деятельности выбирать и соблюдать режимы содержания животных, составлять рационы кормления, прогнозировать последствия изменений в кормлении, разведении и содержании животных и на этом основании проводить зоотехническую оценку животных ИД-3 ПК1 Владеть: Способен осознано использовать и соблюдать режимы содержания животных, составлять рационы кормления, прогнозировать последствия изменений в кормлении, разведении и содержании животных и на этом основании проводить зоотехническую оценку животных	все разделы	УО, Т, К,З
ПК-2 Способен организовывать и проводить санитарно-профилактические работы по предупреждению основных незаразных, инфекционных и	ИД-1ПК2 Знать: Понятия, теоретические основы организации и проведения санитарно-профилактические работы по предупреждению основных незаразных, инфекционных и инвазионных заболеваний сельскохозяйственных животных, использовать физиолого-биохимические методы мониторинга обменных процессов в организме животных ИД-2 ПК2 Уметь: Организовывать и проводить санитарно-профилактические работы по	все разделы	УО, Т, К, 3

инвазионных заболеваний сельскохозяйственных животных, использовать физиолого-биохимические методы мониторинга обменных процессов в организме животных	предупреждению основных незаразных, инфекционных и инвазионных заболеваний сельскохозяйственных животных, использовать физиолого-биохимические методы мониторинга обменных процессов в организме животных ИД-3 ПК2 Владеть: Способен осознано организовывать и проводить санитарно-профилактические работы по предупреждению основных незаразных, инфекционных и инвазионных заболеваний сельскохозяйственных животных, использовать физиолого-биохимические методы мониторинга обменных процессов в организме животных		
ПК-11 Способен применять современные методы исследований в области животноводства	ИД-1ПК11 Знать: Современные методы исследований в области животноводства ИД-2 ПК11 Уметь: Применять современные методы исследований в области животноводства ИД-3 ПК11 Владеть: Способностью применять современные методы исследований в области животноводства	все разделы	УО, Т, К, Э

УО – устный опрос, К – коллоквиум, Т – тестирование, Р – реферат, Д – доклад, КЭ – кейс-задача, Э – экзамен.

2. Показатели и критерии оценивания сформированности компетенций на данном этапе их формирования

Показатель и	Критерии оценивания*			
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
	не зачтено	зачтено		
Полнота знаний	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок
Наличие умений	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном

			с недочетами	объеме
Наличие навыков (владение опытом)	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продemonстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продemonстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов
Характеристика сформированности компетенции	Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений, навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач, но требуется дополнительная практика по большинству практических задач	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач
Уровень сформированности компетенций	Низкий	Ниже среднего	Средний	Высокий

* Преподаватель вправе изменить критерии оценивания в соответствии с ФГОС ВО и особенностями ОПОП.

3. Оценочные средства

3.1. Вопросы для подготовки к коллоквиумам, тестированиям, устным опросам и зачету

3.1.1. Вопросы для подготовки к коллоквиумам

Коллоквиум № 1. Нейрофизиология и сенсорные системы

1. Охарактеризуйте анатомо-физиологические особенности сенсорных систем собаки (обонятельный, слуховой и зрительный анализаторы). Как эти особенности определяют специфику восприятия мира собакой?
2. Раскройте учение И.П. Павлова о типах высшей нервной деятельности (ВНД). Как свойства нервных процессов (сила, уравновешенность, подвижность) формируют темперамент собаки и влияют на ее обучаемость?
3. Опишите нейрогуморальные механизмы регуляции физиологических функций. Как гормональный фон (например, уровень кортизола, окситоцина, половых гормонов) влияет на поведение и стрессоустойчивость животного?

Коллоквиум № 2. Этология, обучение и коммуникация

1. Дайте сравнительную характеристику врожденных (инстинкты, фиксированные комплексы действий) и приобретенных форм поведения. Какова роль критических (сенситивных) периодов в онтогенезе щенка?
2. Раскройте механизмы классического и оперантного обусловливания. Приведите примеры их применения в современной дрессировке и объясните, почему методы положительного подкрепления считаются наиболее эффективными и этичными.

3. Опишите системы коммуникации собак: визуальную (язык тела, сигналы примирения), акустическую и химическую (феромоны). Как правильно «читать» эмоциональное состояние собаки по ее позе и мимике?

Коллоквиум № 3. Стресс, благополучие и прикладная психофизиология

1. Раскройте концепцию общего адаптационного синдрома (Г. Селье). Опишите стадии стресса (тревоги, резистентности, истощения) и их физиологические и поведенческие маркеры у собак.
2. Что такое аномальное (девиантное) поведение? Опишите механизмы развития стереотипий (например, хвостоловство, вылизывание лап) и компульсивных расстройств в условиях неволи или при хроническом стрессе.
3. Раскройте современную концепцию благополучия животных (модель «Пяти свобод» или «Пяти доменов»). Какие методы поведенческого и физического обогащения среды (enrichment) наиболее эффективны для профилактики проблемного поведения?

3.1.2. Тестовые задания (для текущего контроля)

1. Какой тип высшей нервной деятельности по И.П. Павлову характеризуется сильными, неуравновешенными и подвижными нервными процессами? а) Флегматик; б) Сангвиник; в) Холерик; г) Меланхолик.
2. Сигналы примирения (calming signals), описанные Турит Ругос, используются собаками для: а) Демонстрации абсолютного доминирования над сородичем; б) Снижения напряжения в социальной ситуации и предотвращения конфликта; в) Призыва к совместной охоте или игре; г) Обозначения границ своей территории.
3. В оперантном обусловливании «положительное подкрепление» означает: а) Добавление приятного стимула после желаемого поведения для увеличения вероятности его повторения; б) Удаление неприятного стимула после желаемого поведения; в) Добавление неприятного стимула после нежелательного поведения; г) Игнорирование поведения собаки.
4. Основным физиологическим маркером хронического стресса у собак, измеряемым в крови, слюне или моче, является: а) Инсулин; б) Кортизол; в) Тироксин; г) Адреналин (как единственный показатель).
5. Сенситивный период социализации у щенков, когда они наиболее восприимчивы к новым людям, животным и окружающей среде, длится примерно: а) С 1-й по 3-ю неделю жизни; б) С 3-й по 12–14-ю неделю жизни; в) С 6-го по 8-й месяц жизни; г) После 1 года.
6. Какой вид обогащения среды предполагает использование интерактивных игрушек-головоломок для добычи корма? а) Социальное; б) Сенсорное; в) Пищевое (food enrichment); г) Физическое.

3.1.3. Вопросы для устных опросов (проблемно-ситуационные)

1. Ситуация «Непонятый язык тела»: Ребенок бежит навстречу незнакомой собаке с прямым зрительным контактом, широко расставленными руками и громким возгласом. Собака при этом отводит взгляд, облизывается, зевает и отступает назад. Владелец говорит: «Она просто стесняется, она добрая». Проанализируйте ситуацию с точки зрения этологии. Какие сигналы подает собака, и чем опасна такая интерпретация ее состояния человеком?
2. Ситуация «Стереотипия в приюте»: В условиях длительного содержания в приюте собака начала монотонно ходить по кругу вдоль стенки вольера и вылизывать лапу до дерматита. Объясните физиологический механизм возникновения этого поведения (роль дофамина и снижение порога стресса). Разработайте комплексный план поведенческого обогащения среды для коррекции этого состояния.
3. Ситуация «Пищевая агрессия»: Собака рычит, когда к ее миске подходит человек. Объясните это поведение с эволюционной точки зрения (охрана ресурса). Предложите

пошаговый план модификации поведения, основанный на принципах оперантного обусловливания и десенсибилизации, без применения физического наказания.

4. Связь физиологии и поведения: Почему собака, испытывающая хроническую боль (например, из-за нелеченой дисплазии суставов), может внезапно проявлять агрессию при прикосновении к определенным частям тела или при попытке взять ее на руки? Опишите механизм формирования условного рефлекса избегания и боли.
5. Оценка благополучия: Вам поручено провести этологическую экспертизу условий содержания служебных собак в ведомственном питомнике. Назовите 5 объективных физиологических и поведенческих индикаторов, по которым вы будете оценивать уровень благополучия (welfare) животных.

3.1.4. Вопросы к зачету по дисциплине «Физиология и этология собак»

Раздел 1. Физиологические основы поведения

1. Предмет и задачи дисциплины. Взаимосвязь физиологии и этологии.
2. Анатомо-физиологические особенности сенсорных систем собаки (обоняние, слух, зрение).
3. Типы высшей нервной деятельности (ВНД) по И.П. Павлову и их проявление в поведении собак.
4. Нейрогуморальная регуляция поведения: роль эндокринной системы и вегетативной нервной системы.

Раздел 2. Этология и обучение

5. Эволюция поведения псовых: одомашнивание, неотения и синдром одомашнивания.
6. Врожденные формы поведения: инстинкты, таксисы, фиксированные комплексы действий.
7. Критические и сенситивные периоды онтогенеза: значение ранней социализации и хабиитуации.
8. Механизмы обучения: классическое и оперантное обусловливание, импринтинг, латентное обучение.

Раздел 3. Коммуникация и социальное поведение

9. Системы коммуникации собак: визуальная, акустическая, тактильная и химическая.
10. Язык тела собаки: позы, мимика, сигналы примирения (calming signals) и сигналы угрозы.
11. Социальная структура, иерархия и современные научные взгляды на концепцию «доминирования».
12. Психофизиология привязанности в диаде «человек–собака».

Раздел 4. Стресс, благополучие и прикладные аспекты

13. Физиология стресса: стадии адаптационного синдрома, маркеры стресса (поведенческие и физиологические).
14. Аномальное (девиантное) поведение: этиология, классификация и механизмы развития стереотипий.
15. Концепция благополучия животных (Animal Welfare): модель «Пяти свобод» и «Пяти доменов».
16. Методы поведенческого и физического обогащения среды (enrichment) для собак.
17. Основы коррекции нежелательного поведения: десенсибилизация, контробусловливание, положительное подкрепление.
18. Психофизиологические основы отбора и тестирования собак для служебного и спортивного использования.

3.1.5. Практико-ориентированные задачи (кейсы)

Кейс 1. «Страх грозы и фейерверков»

- Условие: Взрослая собака (метис, 3 года) при звуках грозы или фейерверков начинает тяжело дышать, прятаться в ванную, царапать дверь, отказывается от еды и не реагирует на команды владельца.
- Задание:
 1. Опишите физиологическую реакцию организма собаки в этот момент (активация симпатической нервной системы, выброс гормонов).
 2. Разработайте план поведенческой коррекции, основанный на принципах систематической десенсибилизации и контробусловливания (например, с использованием записей звуков на низкой громкости и высокоценного лакомства).

Кейс 2. «Разрушительное поведение в отсутствие хозяина»

- Условие: Собака (лабрадор, 1,5 года) в отсутствие владельца рвет мебель, обувь и лает. Владелец считает, что собака делает это «назло» или «из мести», и планирует наказать ее по возвращении домой.
- Задание:
 1. Объясните владельцу с точки зрения этологии, почему концепция «мести» антропоморфна и неверна. Назовите наиболее вероятную причину поведения (сепарационная тревога или скука/недостаток активности).
 2. Составьте чек-лист рекомендаций для владельца по изменению ритуалов ухода и прихода, а также по обогащению среды на время отсутствия.

Кейс 3. «Агрессия на поводке» (Реактивность)

- Условие: Спокойная дома собака начинает лаять, бросаться и рычать на других собак или людей только во время прогулки на поводке. В без поводка она ведет себя дружелюбно.
- Задание:
 1. Проанализируйте это явление (поводковая агрессия / frustration). Как ограничение свободы движения (поводок) влияет на физиологию стресса и коммуникативные возможности собаки?
 2. Предложите стратегию управления средой и модификации поведения для работы с этой проблемой.

Кейс 4. «Проектирование обогащения среды»

- Условие: В частном доме содержится рабочая собака (например, малинуа или немецкая овчарка), которая большую часть дня находится в просторном, но пустом вольере. У собаки появилась стереотипия: бег по периметру забора.
- Задание: Разработайте комплексную программу обогащения среды (Environmental Enrichment), включающую не менее 3-х видов обогащения: физическое, пищевое (food puzzles) и когнитивное (обонятельный поиск). Обоснуйте выбор методов.

3.1.6. Методические материалы

Устные опросы проводятся на усмотрение преподавателя в начале практического (семинарского) занятия в течение 10–15 минут и оцениваются по четырехбалльной шкале (отлично, хорошо, удовлетворительно, неудовлетворительно) или в балльно-рейтинговой системе.

Порядок проведения коллоквиумов, устных опросов и решения практических (ситуационных) задач дан в Приложении № 2 к положению ПВД-07 «О проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся». Контроль за успеваемостью обучающихся осуществляется в соответствии с ПВД-20 «О проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся».

Условия и порядок проведения экзамена (включая перечень вопросов, критерии оценки ответов и требования к выполнению самостоятельных работ/проектов) даны в Приложении № 2 к положению ПВД-07 «О проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся».