

Б1.В.ДВ.5.1 Экологическая физиология

1. Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины: формирование у обучающихся теоретических знаний и практических навыков о физиологических процессах и функциях в организме млекопитающих и птиц, об их качественном своеобразии в организме продуктивных сельскохозяйственных животных, домашних, лабораторных и экзотических животных, необходимых ветеринарному врачу для научного обоснования мероприятий, связанных с созданием оптимальных условий содержания, кормления и эксплуатации животных, предупреждением заболеваний, оценкой здоровья, характера и степени нарушений деятельности органов и организма, определением путей и способов воздействий на организм в целях коррекции деятельности органов.

Задачами дисциплины являются изучение:

- частных и общих механизмов и закономерностей деятельности клеток, тканей, органов и целостного организма, механизмов нейрогуморальной регуляции физиологических процессов и функций у млекопитающих и птиц, качественного своеобразия физиологических процессов у продуктивных животных, поведенческих реакций и механизмов их формирования;

- навыков по исследованию физиологических констант функций и умений использования знаний физиологии и этологии в практике животноводства и ветеринарии.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Коды Компетенций	Результаты освоения образовательной программы (компетенции или содержание достигнутого уровня освоения компетенции)	Результаты обучения
ОПК-3	Способность изучать научную информацию отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования.	Знать: Классические и современные методы исследования клеток, ткани, органов и систем органов. Уметь: Сочетать знания микро-и макроскопического строения органов в связи с выполнением функций. Владеть: Методикой препарирования трупов домашних животных, определять органы, а также их тканевые и клеточные элементы.

ПК-4	Способность применять на практике базовые знания теории и проводить исследования с использованием современных технологий при решении профессиональных задач	<p>Знать: Ферментативные превращения белков, жиров и углеводов, физиологические механизмы регуляции процессов жизнедеятельности организма животных.</p> <p>Уметь: Определять порог возбудимости нерва мышцы, записать сокращение мышц, вести подсчет форменных элементов, определять соотношение гемоглобина, определять число сокращений сердца, частоту пульса и дыхания, записать электрокардиограмму животных, измерять температуру тела и знать нормальные показатели у разных видов животных.</p> <p>Владеть: Методами приготовления препаратов из живых организмов (лягушек), методами микроскопической техники.</p>
-------------	---	--

3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Экологическая физиология» входит в вариативную часть дисциплин по выбору Блока 1 «Дисциплины (модули)», включенных в учебный план направления подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза

4. Содержание дисциплины

Раздел 1. Введение. Адаптация к агентам внешней среды.

Раздел 2. Клеточные и тканевые уровни адаптации гомойотермных организмов.

Раздел 3. Органные и системные адаптации у млекопитающих.

Раздел 4. Продуктивность с-х животных и адаптация.

Раздел 5. Нервные и гормональные механизмы адаптации.

Раздел 6. Общее влияние тепла и холода на живые системы.

Раздел 7. Термические адаптации у гомойотермных организмов.

Раздел 8. Стрессы с-х животных

Раздел 9. Влияние температурного фактора на продуктивность животных (молочная, шерстная, яйценоскость и др.)

Общая трудоемкость – часов/зачетных единиц – 72/2, в том числе по очной (заочной) формам обучения:

1. Контактная работа 60(12) часов в том числе:

лекции-17(2) часов, практических занятий-34(4) часов

2. Самостоятельная работа 12(60) часов, из них на подготовку к промежуточной аттестации – 5 (5) часов.

Аттестация – зачет.