

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ДЕПАРТАМЕНТ НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ И ОБРАЗОВАНИЯ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Институт прикладной биотехнологии и ветеринарной медицины
Кафедра ВНБ, акушерства и физиологии с.-х. животных

 **СОГЛАСОВАНО:**
Директор института
Лефлер Т.Ф.
" 09 " _____ 2016 г.

 **УТВЕРЖДАЮ:**
Ректор Пыжикова Н.И.
" 16 " _____ 2016 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

КЛИНИЧЕСКАЯ ДИАГНОСТИКА
ФГОС ВО

Специальность 36.05.01- «Ветеринария»

Направленность (специализация) : лабораторное дело

Курс: 3

Семестр: 5,6

Форма обучения: очная

Квалификация: ветеринарный врач

Красноярск, 2016

Лист согласования рабочей программы

Программа принята методической комиссией института ИТБ и ВМ
_____ протокол № 1 «12» 09 2016 г.

Председатель методической комиссии
Турицына Евгения Геннадьевна д.в.н., доцент Турица
(ФИО, ученая степень, ученое звание) «12» 09 2016 г.

Заведующий выпускающей кафедрой по направлению подготовки (специальности)
* А. М. Мухоморова д.в.н., проф.
(ФИО, ученая степень, ученое звание) «6» 09 2016 г.

Заведующие кафедрами¹: А.И. зав. каф.
физиологии, микробиологии и
ВСА, д.в.н., доцент Страганова И.Я.
В. зав. каф. анатомии, патологической и хирургии, д.в.н., проф.
Яонцова Н.В.

* - по согласованию с методической комиссией

¹ Кафедры, за которыми в учебном плане закреплены дисциплины

АННОТАЦИЯ	4
1. ТРЕБОВАНИЯ К ДИСЦИПЛИНЕ	4
1.1. ВНЕШНИЕ И ВНУТРЕННИЕ ТРЕБОВАНИЯ	4
1.2 МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ	5
2. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ. КОМПЕТЕНЦИИ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3.1. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ТРУДОЕМКОСТИ ДИСЦИПЛИНЫ ПО ВИДАМ РАБОТ ПО СЕМЕСТРАМ	6
4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	6
4.1. СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ	6
4.2. ТРУДОЁМКОСТЬ МОДУЛЕЙ И МОДУЛЬНЫХ ЕДИНИЦ ДИСЦИПЛИНЫ	7
4.3. СОДЕРЖАНИЕ МОДУЛЕЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9
4.3.1. СОДЕРЖАНИЕ ЛЕКЦИОННОГО КУРСА	9
4.3.2 ЛАБОРАТОРНЫЕ ЗАНЯТИЯ	11
4.3.3. САМОСТОЯТЕЛЬНОЕ ИЗУЧЕНИЕ РАЗДЕЛОВ ДИСЦИПЛИНЫ	14
ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОГО ИЗУЧЕНИЯ	14
5. ВЗАИМОСВЯЗЬ ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ	17
5.1. ВЗАИМОСВЯЗЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УЧЕБНЫМ МАТЕРИАЛОМ И КОНТРОЛЕМ ЗНАНИЙ СТУДЕНТОВ	17
6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	18
6.1. ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА	18
6.2. ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА	18
6.3. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ, РЕКОМЕНДАЦИИ И ДРУГИЕ МАТЕРИАЛЫ К ЗАНЯТИЯМ	18
6.4. ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ	19
6.5. КАРТА ОБЕСПЕЧЕННОСТИ ЛИТЕРАТУРОЙ	20
7. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И ЗАЯВЛЕННЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ	21
8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	22
9. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	22

Аннотация

Дисциплина *Клиническая диагностика* относится к базовой части блока 1 дисциплин (модули) подготовки студентов по специальности 36.05.01 – «Ветеринария», направленность (профиль) «Лабораторное дело». Дисциплина реализуется в институте прикладной биотехнологии и ветеринарной медицины кафедрой «ВНБ, акушерства и физиологии сельскохозяйственных животных».

Клиническая диагностика изучает общие и специальные методы исследования животных, диагностическое значение синдромов и симптомов болезни, последовательные этапы распознавания болезнетворного процесса с целью правильной постановки диагноза.

Дисциплина нацелена на формирование общекультурной (ОК-10), общепрофессиональной (ОПК-3) и профессиональных компетенций (ПК-2, ПК-3).

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, лабораторные занятия и самостоятельную работу студента.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в виде тестирования и промежуточный контроль в форме зачета и экзамена.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 6 зачетных единиц, 216 часов. Программой дисциплины предусмотрены 32 часов лекций (в том числе 32 часа интерактивные), 50 часов лабораторных занятий (в том числе 34 часа интерактивные) и 98 часов самостоятельной работы студента.

Используемые сокращения

ФГОС ВО – Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования

ОПОП – основная профессиональная образовательная программа

Л – лекции

ЛЗ – лабораторные занятия

СРС – самостоятельная работа студентов

1. Требования к дисциплине

1.1. Внешние и внутренние требования

Дисциплина «Клиническая диагностика» включена в ОПОП, в базовую часть блока 1 дисциплин (модули).

Реализация в дисциплине «Клиническая диагностика» отвечает требованиям ФГОС ВО, ОПОП ВО и Учебного плана по специальности 36.05.01 – Ветеринария, а так же приказа Минтруда России от 04.08.2014 г. № 540н «Об утверждении профессионального стандарта «Ветеринарный врач» (зарегистрированный в Минюсте России от 20.08.2014 г. 33672) и должна формировать следующие компетенции:

ОК – 10 – способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций;

ОПК- 3 – способностью и готовностью к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач;

ПК- 2 – умением правильно пользоваться медико-технической и ветеринарной аппаратурой, инструментарием и оборудованием в лабораторных и диагностических целях и владением техникой клинического исследования животных, назначением необходимого лечения в соответствии с поставленным диагнозом;

ПК-3 – осуществлением необходимых диагностических, терапевтических, акушеро-гинекологических мероприятий, знанием методов асептики и антисептики и их применением, осуществлением профилактики, диагностики и лечения животных при инфекционных и инвазионных болезнях, при отравлениях и радиационных поражениях, владение методами ветеринарной санитарии и оздоровления хозяйств.

1.2 Место дисциплины в учебном процессе

Предшествующими курсами, на которых непосредственно базируется дисциплина «Клиническая диагностика» являются: «Биологическая химия», «Биологическая физика», «Анатомия животных», «Физиология и этология животных», «Патологическая физиология», «Кормление животных с основами кормопроизводства» и «Гигиена животных».

Дисциплина «Клиническая диагностика» является основополагающим для изучения следующих дисциплин: «Внутренние незаразные болезни животных», «Акушерство и гинекология», «Эпизоотология и инфекционные болезни», «Паразитология и инвазионные болезни», «Оперативная хирургия с топографической анатомией», «Общая и частная хирургия».

Особенностью дисциплины является клиническое индивидуальное и групповое исследование животных в условиях стационара.

Контроль знаний студентов проводится в форме зачета и экзамена.

2. Цели и задачи дисциплины. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины

Цель дисциплины – научить студента обследовать животное, правильно распознавать симптомы и синдромы болезней, обобщать полученные данные, правильно ставить диагноз.

Дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций выпускника: ОК-10, ОПК-3, ПК-2, ПК-3.

Задачами дисциплины являются изучение:

- а) общих и специальных методов клинического исследования животных;
- б) симптомов и синдромов болезней;
- в) методики постановки диагноза.

В результате изучения дисциплины студент должен, согласно профессионального стандарта «Ветеринарный врач» приобрести:

Необходимые умения:

- проводить подготовку животных к диагностическим исследованиям
- выполнять клиническое исследование органов и систем животного
- применять специальные методы клинического обследования
- анализировать и интерпретировать результаты клинических и лабораторных исследований для постановки диагноза
- использовать специализированное оборудование и инструменты
- работать со специализированными информационными базами данных

Необходимые знания:

- правила ведения документооборота в ветеринарной диагностике
- методика проведения предварительного осмотра животных
- методы клинического исследования животных

Трудовые действия:

- сбор и анализ анамнеза жизни и болезни животных
- проведение общего клинического исследования животных
- проведение специальных исследований животных
- оформление результатов диагностических исследований животных
- проведение диспансеризации животных

3. Организационно-методические данные дисциплины

Таблица 1

3.1. Распределение трудоемкости дисциплины по видам работ по семестрам

Вид учебной работы	Трудоемкость			
	зач. ед.	час.	по семестрам	
			№5	№6
Общая трудоемкость дисциплины по учебному плану	6	216	108	108
Контактные занятия	2,3	90	50	32
Лекции (Л) / в том числе интерактивные	0,9	32/32	16/16	16/16
Лабораторные занятия (ЛЗ)/ в том числе интерактивные	1,4	50/34	34/18	16/16
Самостоятельная работа (СРС)	2,7	98	58	40
Самостоятельное изучение тем			39	14
Подготовка к тестированию			10	12
Подготовка к зачету			9	
Подготовка к экзамену				12
Вид контроля:				
зачет			+	
экзамен				
	1	36		36

4. Структура и содержание дисциплины

4.1. Структура дисциплины

Таблица 2

Тематический план					
№	Дисциплинарный модуль	Всего часов	В том числе		Формы контроля
			Лекции	Лабораторные занятия	
Семестр 5					
1	Общая диагностика	8	4	4	зачет
2	Общее исследование животного	8	2	6	
3	Исследование сердечно-сосудистой системы	10	2	8	
4	Исследование дыхательной системы	8	2	6	
5	Исследование пищеварительной системы	16	6	10	
Итого за 5 семестр		50	16	34	
Семестр 6					
6	Исследование мочевой системы	6	2	4	Экзамен
7	Исследование нервной системы	8	4	4	
8	Основы клинической биохимии	12	8	4	
9	Основы клинической эндокринологии	4	2	2	

10	Исследование животных раннего возраста	2	-	2	
Итого за 6 семестр		32	16	16	
ИТОГО за 5 и 6 семестры:		82	32	50	

4.2. Трудоёмкость модулей и модульных единиц дисциплины

Таблица 3

Наименование модулей и модульных единиц дисциплины	Всего часов на модуль	Контактная работа		Внеаудиторная работа (СРС)
		Л	ЛЗ	
5 семестр				
Модуль 1. Общая диагностика	18	4	4	10
Модульная единица 1.1. Предмет клинической диагностики, ее цели и задачи. Общая методология клинического диагноза и прогноза болезни. Правила обследования животных и обращения с ними	8	2	2	4
Модульная единица 1.2. Общие методы исследования животного	8	2	2	4
Подготовка к тестированию	2	-	-	2
Модуль 2. Общее исследование животного	15	2	6	7
Модульная единица 2.1. Общее исследование животного	13	2	6	5
Подготовка к тестированию	2	-	-	2
Модуль 3. Исследование сердечно-сосудистой системы	18	2	8	8
Модульная единица 3.1. Исследование области сердца	8	2	4	2
Модульная единица 3.2. Графические методы исследования сердечно-сосудистой системы. Диагностика аритмий. Исследование кровеносных сосудов	8	-	4	4
Подготовка к тестированию	2	-	-	2
Модуль 4. Исследование дыхательной системы	18	2	6	10
Модульная единица 4.1. Исследование верхнего отдела дыхательной системы	8	2	2	4
Модульная единица 4.1. Исследование грудной клетки	8	-	4	4
Подготовка к тестированию	2	-	-	2
Модуль 5. Исследование пищеварительной системы	30	6	10	14
Модульная единица 5.1. Исследование пищеварительной системы. Исследование приема корма и воды. Исследование полости рта, глотки, пищевода	8	2	2	4

Наименование модулей и модульных единиц дисциплины	Всего часов на модуль	Контактная работа		Внеаудиторная работа (СРС)
		Л	ЛЗ	
Модульная единица 5.2. Исследование живота, желудка у плотоядных	8	2	2	4
Модульная единица 5.3. Исследование кишечника, печени. Исследование акта дефекации и фекалий	12	2	6	4
Подготовка к тестированию	2	–	–	2
Подготовка к зачету	9	–	–	9
Итого за 5 семестр:	108	16	34	58
Семестр 6				
Модуль 6. Исследование мочевой системы	10	2	4	4
Модульная единица 6.1. Исследование мочевой системы	8	2	4	2
Подготовка к тестированию	2	–	–	2
Модуль 7. Исследование нервной системы	14	4	4	6
Модульная единица 7.1. Исследование нервной системы. Анализ поведения животного	6	2	2	2
Модульная единица 7.2. Исследования черепа и позвоночного столба. Исследование чувствительной и двигательной сферы. Исследование вегетативной нервной системы. Исследование органов чувств	6	2	2	2
Подготовка к тестированию	2	–	–	2
Модуль 8. Основы клинической биохимии	18	8	4	6
Модульная единица 8.1. Диагностика нарушений обмена веществ	12	6	4	2
Модульная единица 8.2. Ферментная диагностика	4	2	–	2
Подготовка к тестированию	2	–	–	2
Модуль 9. Основы клинической эндокринологии	8	2	2	4
Модульная единица 9.1. Основы клинической эндокринологии	6	2	2	2
Подготовка к тестированию	2	–	–	2
Модуль 10. Исследование животных раннего возраста	6	–	2	4
Модульная единица 10.1. Исследование животных раннего возраста	4	–	2	2
Подготовка к тестированию	2	–	–	2
Модуль 11. Диспансеризация	4	–	–	4
Модульная единица 11.1. Диспансеризация	2	–	–	2
Подготовка к тестированию	2	–	–	2
Подготовка к экзамену	12	–	–	12
Итого за 6 семестр:	72	16	16	40

Наименование модулей и модульных единиц дисциплины	Всего часов на модуль	Контактная работа		Внеаудиторная работа (СРС)
		Л	ЛЗ	
Итого:	180	32	50	98

4.3. Содержание модулей дисциплины

Таблица 4

4.3.1. Содержание лекционного курса

№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и тема лекции	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
Модуль 1. Общая клиническая диагностика			4
Модульная единица 1.1. Общая клиническая диагностика	Лекция № 1. Дисциплина «Клиническая диагностика», ее цели и задачи. Этапы распознавания патологического процесса. Симптомы и синдромы болезни, классификация, прогноз	Тестирование, зачет	2
Модульная единица 1.2. Общие методы исследования животного	Лекция № 2. Методы клинического исследования животного	Тестирование, зачет	2
Модуль 2. Общее исследование животных			2
Модульная единица 2.1. Общее исследование животных	Лекция № 3. Общее исследование животных. Определение габитуса. Исследование слизистых оболочек, кожи	Тестирование, зачет	2
Модуль 3. Исследование сердечно-сосудистой системы			2
Модульная единица 3.1. Исследование области сердца	Лекция № 4. Исследования сердечно-сосудистой системы. Аускультация сердца. Тоны и шумы сердца. Пункты наилучшей слышимости клапанного аппарата	Тестирование, зачет	2
Модуль 4. Исследование дыхательной системы			2
Модульная единица 4.1. Исследование верхнего отдела дыхательной системы	Лекция 5. Исследование дыхательной системы. Схема исследования дыхательной системы. Исследование верхних дыхательных путей	Тестирование, зачет	2
Модуль 5. Исследование пищеварительной системы			6
Модульная единица 5.1. Исследование пищеварительной системы. Исследование приема корма и воды. Исследование полости рта, глотки, пищевода	Лекция № 6. Исследования пищеварительной системы. Исследование жажды, аппетита и их нарушений. Рвота и ее клиническое значение. Оценка приема корма и питья	Тестирование, зачет	2
Модульная единица 5.2. Исследование желудка	Лекция № 7. Исследование ротовой полости, глотки, пищевода, желудка плотоядных	Тестирование, зачет	2

№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и тема лекции	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
Модульная единица 5.3. Исследование кишечника, печени. Исследование акта дефекации и фекалий	Лекция № 8. Исследование печени. Основные синдромы болезней печени	Тестирование, зачет	2
Итого за 5 семестр:			16
Семестр 6			
Модуль 6. Исследование мочевыделительной системы			2
Модульная единица 6.1. Исследование мочевой системы	Лекция № 9. Исследование мочевой системы. Исследование почек, мочеточников, мочевого пузыря и уретры	Тестирование, экзамен	2
Модуль 7. Исследование нервной системы			4
Модульная единица 7.1. Исследование нервной системы. Анализ поведения животного	Лекция №10. Исследования нервной системы. Изучение поведения животного. Исследование черепа и позвоночного столба	Тестирование, экзамен	2
Модульная единица 7.2. Исследования черепа и позвоночного столба. Исследование чувствительной и двигательной сферы. Исследование вегетативной нервной системы. Исследование органов чувств	Лекция №11. Исследование органов чувств, чувствительности, двигательной сферы, рефлексов, вегетативного отдела нервной системы	Тестирование, экзамен	2
Модуль 8. Основы клинической биохимии			8
Модульная единица 8.1. Диагностика нарушения обмена веществ	Лекция № 12. Диагностика нарушений белкового обмена	Тестирование, экзамен	2
	Лекция № 13. Диагностика нарушения углеводного и жирового обмена		2
	Лекция № 14. Диагностика нарушений, обусловленных обменом витаминов		2
	Лекция № 15. Клинико-диагностическое значение определения ферментов в сыворотке крови		2
Модуль 9. Основы клинической эндокринологии			2
Модульная единица 9.1. Основы клинической эндокринологии	Лекция № 16. Исследование желез внутренней секреции: щитовидной и поджелудочной желез	Тестирование, экзамен	2
Итого за 6 семестр:			16
Итого за 5-6 семестр			32

4.3.2 Лабораторные занятия

Таблица 5

Содержание занятий и контрольных мероприятий

№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и название лабораторных занятий с указанием контрольных мероприятий	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
Модуль 1. Общая клиническая диагностика			4
Модульная единица 1.1. Общая клиническая диагностика	Занятие № 1. Приемы обращения с животными при обследовании. Способы их фиксации. Правила охраны труда и техника безопасности при обследовании животных	Тестирование, зачет	2
Модульная единица 1.2. Общие методы исследования животного	Занятие № 2. Техника проведения общих методов исследования животного (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация, термометрия) Измерение температуры тела. Лихорадка и ее виды	Тестирование, зачет	2
Модуль 2. Общее исследование животных			6
Модульная единица 2.1. Общее исследование животных	Занятие № 3. План клинического исследования животного. Общее исследование животного. Регистрация, сбор анамнеза. Ветеринарная документация	Тестирование, зачет	2
	Занятие № 4. Определение габитуса		2
	Занятие № 5. Исследование волосяного покрова, кожи, слизистых оболочек и лимфатических узлов		2
Модуль 3. Исследование сердечно-сосудистой системы			8
Модульная единица 3.1. Исследование области сердца	Занятие № 6. Методы и схема исследования сердечно-сосудистой системы. Исследование сердечного толчка. Перкуссия сердца	Тестирование, зачет	2
	Занятие № 7. Аускультация сердца. Сердечные тоны и шумы. Аритмии	Тестирование, зачет	2
Модульная единица 3.2. Графические методы исследования сердечно-сосудистой системы. Диагностика аритмий. Исследования	Занятие № 8. Техника проведения электрокардиографии. Исследование артериального и венозного пульса. Функциональные методы исследования сердечно-сосудистой системы	Тестирование, зачет	2

№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и название лабораторных занятий с указанием контрольных мероприятий	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
ние кровеносных сосудов	Занятие № 9. Исследование пульса. Определение частоты пульса, ритма, напряжения, наполнения и формы пульсовой волны. Исследование артерий, артериального пульса, периферических вен и венного пульса	Тестирование, зачет	2
Модуль 4. Исследование дыхательной системы			6
Модульная единица 4.1. Исследование верхнего отдела дыхательной системы	Занятие № 10. Методы и техника исследования дыхательной системы. Исследование верхнего отдела дыхательных путей	Тестирование, зачет	2
Модульная единица 4.1. Исследование грудной клетки	Занятие № 11. Исследование грудной клетки методом осмотра, пальпации, перкуссии	Тестирование, зачет	2
	Занятие № 12. Аускультация легких. Происхождение и изменения дыхательных шумов. Физиологические и патологические дыхательные шумы. Хрипы	Тестирование, зачет	2
Модуль 5. Исследование пищеварительной системы			10
Модульная единица 5.1. Исследование пищеварительной системы. Исследование приема корма и воды. Исследование полости рта, глотки, пищевода Модульная единица	Занятие № 13. Исследование ротовой полости, глотки, пищевода	Тестирование, зачет	2
5.2. Исследование живота, желудка у плотоядных	Занятие № 14. Исследование преджелудков и сычуга у жвачных животных. Руменография. Методы провокации боли при травматическом ретикулите у коров. Металлоиндикация	Тестирование, зачет	2
Модульная единица 5.3. Исследование кишечника, печени. Исследование акта дефекации и фекалий	Занятие № 15. Исследование желудка и кишечника у лошадей, свиней и собак	Тестирование, зачет	2
	Занятие № 16. Исследование акта дефекации и кала. Ректоскопия		2
	Занятие № 17. Исследование печени		2

№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и название лабораторных занятий с указанием контрольных мероприятий	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
Итого за 5 семестр:			34
Модуль 6. Исследование мочевой системы			4
Модульная единица 6.1. Исследование мочевой системы	Занятие № 18. Методы и техника исследования мочевой системы (почек, мочеточников, мочевого пузыря, уретры)	Тестирование, экзамен	2
	Занятие № 19. Катетеризация мочевого пузыря. Лабораторное исследование мочи		2
Модуль 7. Исследование нервной системы			4
Модульная единица 7.1. Исследование нервной системы. Анализ поведения животного. Исследования черепа и позвоночного столба	Занятие № 20. Схема и методы исследования нервной системы. Исследование черепа и позвоночного столба и органов чувств	Тестирование, экзамен	2
Модульная единица 7.2. Исследование чувствительной и двигательной сферы. Исследование вегетативной нервной системы. Исследование органов чувств	Занятие № 21. Исследование двигательной сферы. Нарушение двигательных функций. Расстройство координации движений	Тестирование, экзамен	2
Модуль 8. Основы клинической биохимии			4
Модульная единица 8.1. Диагностика нарушения обмена веществ	Занятие № 22. Диагностика нарушений углеводного обмена	Тестирование, экзамен	2
	Занятие № 23. Биогеоэкологическая диагностика. Экологическая характеристика популяций животных и биогеоценозов для диагностики эндемических болезней		2
Модуль 9. Основы клинической эндокринологии			2
Модульная единица 9.1. Клиническая эндокринология	Занятие № 24. Основные синдромы патологии гипоталамо-гипофизарно системы, эпифиза, щитовидной и паращитовидной железы	Тестирование, экзамен	2
Модуль 10. Исследование животных раннего возраста			2
Модульная единица 10.1. Исследование животных раннего возраста	Занятие № 25. Исследование молодняка раннего периода	Тестирование, экзамен	2
Итого за 6 семестр:			16

№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и название лабораторных занятий с указанием контрольных мероприятий	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
Итого за 5-6 семестры:			68

4.3.3. Самостоятельное изучение разделов дисциплины

Самостоятельная работа студентов (СРС) организуется с целью развития навыков работы с учебной и научной литературой, выработки способности вести научно-исследовательскую работу, а также для систематического изучения дисциплины. Указываются все конкретные виды аудиторной и внеаудиторной самостоятельной работы, их содержание и объем, порядок выполнения, а также используемые формы контроля СРС, дается учебно-методическое обеспечение (возможно в виде ссылок) самостоятельной работы по отдельным разделам дисциплины

Рекомендуются следующие формы организации самостоятельной работы:

- работа над теоретическим материалом, прочитанным на лекциях;
- самостоятельное изучение отдельных разделов дисциплины;
- подготовка к лабораторным занятиям и тестированию;
- подготовка к олимпиадам, конференциям;
- выполнение контрольных заданий при самостоятельном изучении дисциплины;
- самостоятельная работа с обучающими программами в компьютерных классах и в домашних условиях.

Перечень вопросов для самостоятельного изучения

Таблица 6

№ п/п	№ модуля и модульной единицы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения	Кол-во часов
Модуль 1. Общая клиническая диагностика			10
1.	Модульная единица 1.1. Общая клиническая диагностика	История развития ветеринарной клинической диагностики. Вклад отечественных ученых в развитие клинической диагностики болезней животных	4
	Модульная единица 1.2. Общие методы исследования животного	Термометрия. Причины, патогенез и классификация лихорадок	4
	Подготовка к тестированию		2
Модуль 2. Общее исследование животных			7
2.	Модульная единица 2.1. Общее клиническое исследование животного	Патологические изменения кожи и шерстного покрова. Первичные и вторичные кожные сыпи. Типы конституции у животных как составляющая габитуса	5
	Подготовка к тестированию		2
Модуль 3. Исследование сердечно-сосудистой системы			8
3.	Модульная единица 3.1. Исследование области сердца	Исследование области сердца	2

№ п/п	№ модуля и модульной единицы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения	Кол-во часов
	Модульная единица 3.2. Графические методы исследования сердечно-сосудистой системы. Диагностика аритмий. Исследование кровеносных сосудов	Диагностика интракардиальных аритмий. Аритмии с нарушением функции проводимости. Аритмии с нарушением функции возбудимости и сократимости. Определение артериального и венозного кровяного давления. Артериальная осциллография. Сфигмография, флебография. Векторкардиография, баллистокардиография. Функциональные методы исследования сердечно-сосудистой системы. Определение объема кровотока, определение массы циркулирующей крови. Определение скорости кровотока и его клиническое значение	4
	Подготовка к тестированию		2
Модуль 4. Исследование дыхательной системы			10
4.	Модульная единица 4.1. Исследование верхнего отдела дыхательной системы	Исследование слюнных желез животных. Исследование щитовидной железы животных. Синдромы поражения придаточных полостей головы. Синдромы поражения гортани, трахеи	4
	Модульная единица 4.2. Исследование грудной клетки	Основные синдромы заболеваний легких и плевры. Функциональные методы исследования дыхательной системы. Методика проведения функциональных проб и интерпретация полученных результатов	4
	Подготовка к тестированию		2
Модуль 5. Исследование пищеварительной системы			14
5.	Модульная единица 5.1. Исследование пищеварительной системы. Исследование приема корма и воды. Исследование полости рта, глотки, пищевода	Особенности приема корма у разных видов животных. Исследование приема корма и воды. Исследование ротовой полости, глотки, пищевода	4
	Модульная единица 5.2. Исследование живота, желудка у плотоядных	Исследование желудка и кишечника плотоядных, свиней, птиц и лошадей. Зондирование. Физико-химические и микроскопические исследования содержимого желудка и желудочного сока. Основные синдромы поражения органов пищеварения	4
	Модульная единица 5.3. Исследование кишечника, печени. Исследование акта дефекации и фекалий	Ректальное исследование животных. Характеристика и диагностическое значение копрологических синдромов	4
	Подготовка к тестированию		2
	Подготовка к зачету		9
	Итого за 5 семестр		58
Семестр 6			
	Модуль 6. Исследование мочевой системы		4

№ п/п	№ модуля и модульной единицы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения	Кол-во часов
6	Модульная единица 6.1. Исследование мочевой системы	Клинико-диагностическое значение лабораторного исследования мочи. Исследование физических и химических свойств мочи. Исследование осадка мочи. Синдромы, характерные для поражения отдельных отделов мочевой системы. Функциональные методы исследования почек	2
	Подготовка к тестированию		2
Модуль 7. Исследование нервной системы			6
	Модульная единица 7.1. Исследование нервной системы. Анализ поведения животного. Исследования черепа и позвоночного столба	Инструментальные методы исследования черепа и позвоночного столба. Искривление позвоночника	2
7.	Модульная единица 7.2. Исследования черепа и позвоночного столба. Исследование чувствительной и двигательной сферы. Исследование вегетативной нервной системы. Исследование органов чувств	Исследование вегетативной нервной системы. Исследование зон Захарьина-Хеда. Фармакологический и рефлексорный методы исследования. Специальные методы исследования нервной системы. Теория о невризме И.П. Павлова. Синдромы поражения нервной системы. Клиническая оценка симптомов поражения отделов нервной системы и их диагностическое значение. Энцефалография, хронаксия. Радиометрические методы исследования нервной системы. Исследование ликвора	2
	Подготовка к тестированию		2
Модуль 8. Основы клинической биохимии			6
8.	Модульная единица 8.1. Диагностика нарушений обмена веществ	Диагностика нарушений водно-электролитного обмена веществ. Диагностика нарушений, связанных с недостаточностью микроэлементов (кобальта, меди, йода, марганца, селена и др.). Определение в сыворотке крови общего кальция, неорганического фосфора, магния, железа, меди и др. Диагностика нарушения витаминного обмена веществ. Диагностика нарушений обмена витаминов А, Д, Е, С, группы В. Синдромы нарушения обмена веществ	2
	Модульная единица 8.2. Основы ферментной диагностики	Основы ферментной диагностики. Определение щелочной фосфатазы, кислой фосфатазы, аспартатамино-трансферазы, аланинаминотрансферазы	2
	Подготовка к тестированию		2
Модуль 9. Основы клинической эндокринологии			4
9.	Модульная единица 9.1. Основы клинической эндокринологии	Исследование желез внутренней секреции. Лабораторные методы исследования желез внутренней секреции. Основные синдромы патологии тимуса, поджелудочной железы, надпочечников	2
	Подготовка к тестированию		2

№ п/п	№ модуля и модульной единицы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения	Кол-во часов
Модуль 10. Исследование животных раннего возраста			4
10	Модульная единица 10.1. Исследование животных раннего возраста	Обмен веществ у животных раннего возраста. Основные синдромы болезней животных раннего возраста. Особенности клинического исследования молодняка	2
Подготовка к тестированию			2
Модуль 11. Диспансеризация			4
11	Модульная единица 11.1. Диспансеризация с.-х. животных	Диагностический этап диспансеризации. Определение, значение и этапы диспансеризации. Характеристика и значение диагностического этапа	2
Подготовка к тестированию			2
Подготовка к экзамену			12
Итого за 6 семестр:			40
Итого:			98

5. Взаимосвязь видов учебных занятий

5.1. Взаимосвязь компетенций с учебным материалом и контролем знаний студентов

Таблица 7

Компетенции	Лекции	ЛЗ	СРС	Вид контроля
ОК-10 – способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	1-16	1-25	Модули 1-3	тестирование, зачет, экзамен
ОПК-3 – способностью и готовностью к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач	1-16	1-25	Модули 1-3	тестирование, зачет, экзамен
ПК- 2 – умением правильно пользоваться медико-технической и ветеринарной аппаратурой, инструментарием и оборудованием в лабораторных и диагностических целях и владением техникой клинического исследования животных, назначением необходимого лечения в соответствии с поставленным диагнозом	1-16	1-25	Модули 1-3	тестирование, зачет, экзамен
ПК-3 – осуществлением необходимых диагностических, терапевтических, акушеро-гинекологических мероприятий, знанием методов асептики и антисептики и их применением, осуществлением профилактики, диагностики и лечения животных при инфекционных и инвазионных болезнях, при отравлениях и радиационных поражениях, владение методами ветеринарной санитарии и оздоровления хозяйств.	1-16	1-25	Модули 1-3	тестирование, зачет, экзамен.

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1. Основная литература

1. Клиническая диагностика внутренних болезней животных / Ковалев С. П., Курдеко А. П., Братушкина Е. Л. и др.; под ред. С. П. Ковалева [и др.]. - Санкт-Петербург: Лань, 2014. – 535с.
2. Коробов А.В. Методологические основы к порядку клинического обследования больного животного / Г.Г. Щербаков, П.А. Паршин // Учебное пособие. – М.: «Аквариум-Принт», 2008. – 64 с.
3. Уша Б.В. Ветеринарная пропедевтика / Б.В. Ушаков, И.М. Беляков, Москва: КолосС, 2008. – 527с.

6.2. Дополнительная литература

1. Беляков И.М. Клиническая диагностика внутренних незаразных болезней животных. М.: Колос, 2004. – 487с.
2. Беляков В.Н. Практикум по клинической диагностике с рентгенологией / В.Н. Беляков, Дугин Г.Л., Кондратьев и др., М: Колос. 2007. – 671с.
3. Васильев М.Ф. Практикум по клинической диагностике болезней животных. М.Ф. Васильев, Е.С. Воронин, Г.Л. Дугин, Москва: «КолосС», 2003. – 215с.
4. Воронин Е.С. Клиническая диагностика с рентгенологией / Е.С. Воронин, Г.В. Сноз М.Ф. Васильев и др., М.: КолосС, 2006.– 509 с.
5. Воронин Е.С. Практикум по клинической диагностике болезней животных. Е.С. Воронин, М.Ф. Васильев, Г.Л. Дугин, М.: КолосС, 2007. – 671с.
6. Данилевская Н.В. Справочник ветеринарного терапевта / Н.В. Данилевская, А.В. Коробов, С. В. Старченков и др. Под ред. Коробова А.В. и др. – СПб.: Изд. «Лань», 2003. – 384 с.
7. Зайцев С.Ю. Биохимия животных. Фундаментальные и клинические аспекты / С. Ю. Зайцев, Ю.П. Конопатов, СПб: Лань, 2005. – 384с.
8. Кондрахин И.П. Методы ветеринарной клинической лабораторной диагностики. М.: КолосС, 2004. – 520с.
9. Кондрахин И.П. Диагностика и терапия внутренних болезней животных / И. П. Кондрахин, В.Левченко. – М.: Аквариум-Принт, 2005. – 830с.
10. Стекольников А.А. Комплексная терапия и терапевтическая техника в ветеринарной медицине /А.А. Стекольников, Г.Г. Щербаков, А.В. Коробов и др. Под общей редакцией Стекольников А.А. – Учебно-методическое пособие СПб.: Издательство «Лань», 2007. – 288 с.
11. Симонян Г.А. Ветеринарная гематология /Г.А. Симонян, Ф.Ф. Хисамутдинов – М.: КолосС, 2005. – 239с.
12. Медведева М. Клиническая ветеринарная лабораторная диагностика. Аквариум, 2013. – 416с.
13. Уша Б.В. Клиническая диагностика внутренних незаразных болезней животных /Б.В. Уша, И.М. Беляков, Р.П. Пушкарёв. М.: КолосС, 2006. – 487 с.

6.3. Методические указания, рекомендации и другие материалы к занятиям

1. Палунина В.В. Общая клиническая диагностика/ Палунина В.В., В.А. Колесников, Красноярск. гос. аграр. ун.-т. Красноярск, 2004. – 24 с.
2. Сулайманова Г.В. Исследование сердечно-сосудистой системы животных / Г.В. Сулайманова, Э.А. Петрова, Красноярск. гос. аграр. ун.-т. Красноярск, 2008. – 33 с.
3. Полунина В.В. Исследование дыхательной системы / В.В. Палунина, В.А. Колесников; Красноярск. гос. аграр. ун.-т. Красноярск, 2004. – 24с.
4. Палунина В.В. Исследование пищеварительной системы / В.В. Палунина, В.А. Колесников, Красноярск, 2004. – 33с.

5. Солдатов В.И. и др. Клинико-лабораторные исследования в ветеринарии (Метод руководство). Красноярск, КГАУ. 2000. – 64 с.
6. Солдатов В.И. Диагностика нарушений обмена веществ у животных / В.И. Солдатов, В.В. Палунина, Красноярск. гос. аграр. ун.-т., Красноярск, 2002. – 75 с.
7. Сулайманова Г.В. УМК Клиническая диагностика с рентгенологией / Г.В. Сулайманова, ЭУМК. <http://kgau.ru>, 2010. – 469с.

6.4. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. Министерство природных ресурсов и экологии Красноярского края <http://mpr.krskstate.ru/>
2. Министерство сельского хозяйств Красноярского края <http://krasagro.ru/>
3. Служба по ветеринарному надзору Красноярского края <http://vetnadzor24.ru/>
4. «Национальная электронная библиотека» Договор № 101/НЭБ/2276 о предоставлении доступа от 06.06.2017 с ФГБУ «РГБ» (доступ до 06.06.2022).
5. Электронно-библиотечная система «Агрилиб» Лицензионный договор № ППД 31/17 от 12.05.2017 ФГБОУ ВО «РГАЗУ» (с автоматической пролангацией)
6. ЭБС «Лань» (e.lanbook.com) (Ветеринария и сельское хозяйство) Договор № 213/1-18 с ООО «Издательство Лань» (от 03.12.2018 г.) на использование
7. Научные журналы Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU
8. Библиотека Красноярского ГАУ <http://www.kgau.ru/new/biblioteka>
9. Справочная правовая система «Консультант+»
10. Справочная правовая система «Гарант» - Учебная лицензия;
11. Электронный каталог научной библиотеки КрасГАУ Web ИРБИС. Договор сотрудничества.

6.5. Программное обеспечение

1. Windows Russian Upgrade Академическая лицензия №44937729 от 15.12.2008;
2. Microsoft Word 2007 / 2010
3. Microsoft Excel 2007 / 2010
4. Microsoft PowerPoint 2007 / 2010
5. Office 2007 Russian OpenLicensePack Академическая лицензия №44937729 от 15.12.2008;
6. Офисный пакет LibreOffice 6.2.1 - свободно распространяемое ПО;
Kaspersky Endpoint

7. Критерии оценки знаний, умений, навыков и заявленных компетенций

Текущая аттестация студентов производится на занятиях после изучения отдельных модульных единиц и модулей. Формы текущей аттестации: тестирование; отдельно оценивается посещаемость лабораторных занятий и лекций, своевременное выполнение самостоятельной работы.

Промежуточный контроль. Оценка знаний проводится в соответствии с модульно-рейтинговой системой преподавания по 100-бальной системе на основании утвержденных рейтингов-планов: в пятом семестре – зачет, в шестом – экзамен.

При возникновении задолженностей по текущей и промежуточной аттестации студенты отрабатывают текущие задолженности на дополнительных занятиях или при проведении консультаций.

Критерии текущего и промежуточного контроля приведены в фонде оценочных средств по дисциплине.

Таблица 9

Рейтинг-план по дисциплине

Наименование модулей и модульных единиц дисциплины	Всего баллов на модуль	Контактная работа		Контроль знаний
		Л	ЛЗ	Тестирование
5 семестр				
Модуль 1. Общая диагностика	10-18	2	4	4-12
Модуль 2. Общее исследование животного	11-18	1	6	4-11
Модуль 3. Исследование сердечно-сосудистой системы	13-21	1	8	4-12
Модуль 4. Исследование дыхательной системы	10-18	1	6	3-11
Модуль 5. Исследование пищеварительной системы	16-25	3	10	3-12
Итого за 5 семестр	60-100	8	34	18-58
6 семестр				
Модуль 6. Исследование мочевой системы	11-17	1	4	8-12
Модуль 7. Исследование нервной системы	12-19	2	4	8-13
Модуль 8. Основы клинической биохимии	14-23	4	4	8-15
Модуль 9. Основы клинической эндокринологии	9-17	1	2	7-14
Модуль 10. Исследование животных раннего возраста	8-15	–	2	7-13
Модуль 11. Диспансеризация	6-9	–	–	6-9
Итого:	60-100	8	16	36-76

Примечание: 1 балл – за лекцию, 2 балла – за лабораторное занятие
Для зачета необходимо набрать от 60-100 баллов.

Экзамен: 60-73 баллов – «удовлетворительно», 74-86 баллов – «хорошо», 87-100 баллов – «отлично»

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

1) лабораторный практикум (ауд. 1-12) по клинической диагностике, учебно-методическая и специальная литература, таблицы, схемы, муляжи, тематические стенды;

2) лаборатория (ауд. 1-42) с набором оборудования, холодильник, реактивы, справочная литература.

3) УНЦВМ «Вита» с диагностическим кабинетом (УЗИ-оборудованием, ФГВС-оборудованием);

4) мультимедийная техника;

5) стационар №2 ИПБ и ВМ с животными (коровы, козы, овцы, собаки, кошки, куры).

9. Образовательные технологии

Преподавание дисциплины ведется с применением следующих видов образовательных технологий:

Информационные технологии – используются при выполнении домашних заданий по всем разделам дисциплины, подготовке к экзамену.

Опережающая самостоятельная работа – применяется студентами для освоения нового материала по всем разделам дисциплины до его изучения в ходе аудиторных занятий.

Проблемное обучение – используется при проведении проблемных лекций, лекций-дискуссий и лекций-пресс-конференций с целью стимулирования магистров к самостоятельному приобретению знаний, необходимых для решения конкретной проблемы.

Контекстное обучение – применяется на протяжении всего календарного периода изучения дисциплины при проведении проблемных лекций, лекций-дискуссий и лекций-пресс-конференций с целью мотивации магистров к усвоению знаний путем выявления связей между конкретным знанием и его применением.

Образовательные технологии

Таблица 10

№	Название раздела дисциплины или отдельных тем	Вид занятия	Используемые образовательные технологии	Кол-во часов в интерактивной форме Л/ЛЗ
1	Модуль 1. Общая диагностика	Л; ЛЗ	Информационные технологии, беседа с демонстрацией слайдов	4/4
2	Модуль 2. Общее исследование животного	Л; ЛЗ	Информационные технологии, опережающая самостоятельная работа	2/6
3	Модуль 3. Исследование сердечно-сосудистой системы	Л; ЛЗ	Информационные технологии, проблемное обучение	2/8
4	Модуль 4. Исследование дыхательной системы	Л; ЛЗ	Информационные технологии, активные методы обучения: тестирование	2/6
5	Модуль 5. Исследование пищеварительной системы	Л; ЛЗ	Информационные технологии, контекстное обучение	6/10
6	Модуль 6. Исследование мочевой системы	Л; ЛЗ	Информационные технологии, опережающая самостоятельная работа	2/4

№	Название раздела дисциплины или отдельных тем	Вид занятия	Используемые образовательные технологии	Кол-во часов в интерактивной форме Л/ЛЗ
7	Модуль 7. Исследование нервной системы	Л; ЛЗ	Информационные технологии, опережающая самостоятельная работа	4/4
8	Модуль 8. Основы клинической биохимии	Л; ЛЗ	Информационные технологии, опережающая самостоятельная работа	8/8
9	Модуль 9. Основы клинической эндокринологии	Л; ЛЗ	Информационные технологии, опережающая самостоятельная работа	2/2
10	Модуль 10. Исследование животных раннего возраста	Л; ЛЗ	Информационные технологии, опережающая самостоятельная работа	0/2
			ИТОГО:	32/50

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ РПД

Дата	Раздел	Изменения	Комментарии
2.10.2017	Раздел 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	На 2017-2018 уч. год обновлен перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и лицензионного программного обеспечения свободно распространяемого ПО	Изменения рассмотрены на заседании методической комиссии ИПБ и ВМ № 2 от 2.10.2017 г.
4.09.2018	Раздел 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	На 2018-2019 уч. год обновлен перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и лицензионного программного обеспечения свободно распространяемого ПО	Изменения рассмотрены на заседании методической комиссии ИПБ и ВМ № 1 от 4.09.2018 г.

Программу разработала:



к.в.н., доцент Сулайманова Г.В.

РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу учебной дисциплины «Клиническая диагностика», составленную к.в.н., доцентом кафедры «Внутренние незаразные болезни, акушерства и физиологии с.-х. животных»
ИПБиВМ Сулаймановой Г.В.

Рабочая программа учебной дисциплины «Клиническая диагностика» для подготовки специалистов составлена в соответствии с программой ФГОС ВО, по специальности 36.05.01 - «Ветеринария» очной формы обучения.

В рабочей программе дается аннотация с требованиями к содержанию дисциплины: содержание дисциплины охватывает круг вопросов в области методов диагностики внутренних незаразных болезней животных.

Указываются формы текущего и итогового контроля, цели и задачи, а также компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины и взаимосвязь компетенций с учебным материалом и контролем знаний студентов.

В виде таблиц приводится структура дисциплины, трудоёмкость модулей и модульных единиц дисциплины, в том числе содержание лекционного курса, содержание лабораторных и самостоятельных занятий.

Составлена карта обеспеченности литературой.

Представленная к рецензированию рабочая программа по учебной дисциплине «Клиническая диагностика», составленная к.в.н., доцентом кафедры «Внутренние незаразные болезни, акушерства и физиологии с.-х. животных» ИПБиВМ Сулаймановой Г.В. соответствует учебному плану и требованиям ФГОС ВО, направление подготовки: 36.05.01 - «Ветеринария» и может быть рекомендована к использованию в учебном процессе.

« 1 09 » 20 16 г.



Болтенко М.В., к.в.н.

(ФИО, учёная степень, должность)