

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Горно-Алтайский государственный университет»  
(ФГБОУ ВО ГАГУ, ГАГУ, Горно-Алтайский государственный университет)

**Клиническая диагностика**  
рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **кафедра агротехнологий и ветеринарной медицины**

Учебный план 36.05.01\_2022\_932.plx  
36.05.01 Ветеринария  
Болезни продуктивных и непродуктивных животных

Квалификация **ветеринарный врач**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **7 ЗЕТ**

Часов по учебному плану	252	Виды контроля в семестрах:
в том числе:		экзамены 6
аудиторные занятия	116	зачеты 5
самостоятельная работа	53,2	курсовые работы 6
часов на контроль	43,6	

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

Семестр (<Курс>. <Семестр на курсе>)	5 (3.1)		6 (3.2)		Итого	
	Неделя		Неделя			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП	УП	РП
Лекции	18	18	18	18	36	36
Практические	40	40	40	40	80	80
Контроль самостоятельной работы (для студента)			4	4	4	4
Консультации (для студента)	0,9	0,9	0,9	0,9	1,8	1,8
Контроль самостоятельной работы при проведении аттестации	0,15	0,15	0,25	0,25	0,4	0,4
Консультации перед экзаменом			1	1	1	1
В том числе инт.	16	16	22	22	38	38
Итого ауд.	58	58	58	58	116	116
Контактная работа	59,05	59,05	64,15	64,15	123,2	123,2
Сам. работа	40,1	40,1	13,1	13,1	53,2	53,2

Часы на контроль	8,85	8,85	34,75	34,75	43,6	43,6
Курсовое проектирование (для студента)			32	32	32	32
Итого	108	108	144	144	252	252

Программу составил(и):

*к.в.н., доцент, Шатрубова Е.В.*

Рабочая программа дисциплины

**Клиническая диагностика**

разработана в соответствии с ФГОС:

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 27.01.2022 протокол № 1.

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры

**кафедра агротехнологий и ветеринарной медицины**

Протокол от 12.05.2022 протокол № 10

Зав. кафедрой Шатрубова Екатерина Владимировна

---

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры **кафедра агротехнологий и ветеринарной медицины**

Протокол от \_\_\_\_\_ 2023 г. № \_\_\_\_  
Зав. кафедрой Шатрубова Екатерина Владимировна

---

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

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

Протокол от 11.04. 2024 г. № 8  
Зав. кафедрой Шатрубова Екатерина Владимировна

---

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

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

Протокол от \_\_\_\_\_ 2025 г. № \_\_\_\_  
Зав. кафедрой Шатрубова Екатерина Владимировна

---

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

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

Протокол от \_\_\_\_\_ 2026 г. № \_\_\_\_  
Зав. кафедрой Шатрубова Екатерина Владимировна

**1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

1.1	<i>Цели:</i> дать студенту знания о методах клинических и лабораторных исследований животных, а также этапах распознавания болезней и оценки состояния больного животного с целью планирования и выполнения лечебно-профилактических мероприятий.
1.2	<i>Задачи:</i> - Овладение клиническими, лабораторными и инструментальными методами исследования животных. - Приобретение опыта по выявлению симптомов и синдромов. - Умение анализировать ситуацию с целью постановки диагноза.

**2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП**

Цикл (раздел) ООП:		Б1.О
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>	
2.1.1	Органическая и биологическая химия	
2.1.2	Неорганическая и аналитическая химия	
2.1.3	Анатомия животных	
2.1.4	Физиология и этология животных	
2.1.5	Ветеринарная фармакология. Токсикология	
2.1.6	Клиническая анатомия	
2.1.7	Клиническая физиология	
2.1.8	Клиническая фармакология	
2.1.9	Анатомия мелких непродуктивных животных	
2.1.10	Ветеринарная генетика	
2.1.11	Инструментальные методы диагностики	
2.1.12	Латинский язык	
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>	
2.2.1	Внутренние незаразные болезни	
2.2.2	Эпизоотология и инфекционные болезни	
2.2.3	Оперативная хирургия с топографической анатомией	
2.2.4	Акушерство и гинекология	
2.2.5	Клиническая практика	
2.2.6	Паразитология и инвазионные болезни	
2.2.7	Болезни птиц	
2.2.8	Болезни пантовых оленей	
2.2.9	Болезни мелких непродуктивных животных	

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

**ОПК-1: Способен определять биологический статус и нормативные клинические показатели органов и систем организма животных**

**ИД-1.ОПК-1: Знать технику безопасности и правила личной гигиены при обследовании животных, способы их фиксации; морфофункциональные основы организма с учётом вида животного; схемы клинического исследования животного по отдельным системам организма; методологию распознавания патологического процесса**

технику безопасности и правила личной гигиены при работе с животными;  
схему клинического исследования животного и порядок исследования отдельных систем организма, методологию распознавания болезненного процесса;  
закономерности функционирования органов и систем организма;  
анатомо-физиологические основы функционирования организма;  
инструментальные, лабораторные и функциональные методы исследования;  
правила взятия, консервирования и пересылки крови, мочи, другого биохимического материала для лабораторного анализа;  
правила ведения основной клинической документации.

**ИД-2.ОПК-1: Уметь собирать и анализировать анамнестические данные, проводить лабораторные и функциональные исследования необходимые для определения биологического статуса животных**

собирать и анализировать анамнестические данные, проводить лабораторные и функциональные исследования необходимые для определения биологического статуса животных;  
проводить исследование всех систем организма.

**ИД-3.ОПК-1: Владеть практическими навыками по самостоятельному проведению**

<b>клинического обследования животного с применением классических методов исследований и приемами определения патогенетических аспектов развития угрожающих жизни живого организма.</b>
использовать врачебное мышление; проводить клиническое обследование животного с применением классических методов исследований исследование животного; навыками анализирования и прогнозирования результатов диагностики.
<b>ОПК-4: Способен использовать в профессиональной деятельности методы решения задач с использованием современного оборудования при разработке новых технологий и использовать современную профессиональную методологию для проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов</b>
<b>ИД-1.ОПК-4: Знать технические возможности современного специализированного оборудования, методы решения задач профессиональной деятельности</b>
закономерности функционирования органов и систем организма; анатомо-физиологические основы функционирования организма; методологию распознавания болезненного процесса; инструментальные, лабораторные и функциональные методы исследования.
<b>ИД-2.ОПК-4: Уметь применять современные технологии и методы исследований в профессиональной деятельности, интерпретировать полученные результаты</b>
использовать современные технологии и методы исследований для постановки диагноза и оценки состояния организма животного. интерпретировать результаты исследований для дальнейшего оказания лечебной помощи животному.
<b>ИД-3.ОПК-4: Владеть навыками работы с о специализированным оборудованием для реализации поставленных задач при проведении исследований и разработке новых технологий</b>
навыками работы со специализированным оборудованием для реализации поставленных задач при проведении исследований и разработке новых технологий методами исследования состояния животного; навыками анализирования и прогнозирования результатов диагностики.
<b>ПК-1: Способен анализировать закономерности строения и функционирования органов и систем организма, использовать общепринятые методики и современные методы исследования (терапевтические, хирургические, акушерско-гинекологические) для своевременной диагностики и осуществления лечебно-профилактической деятельности на основе гуманного отношения к животному</b>
<b>ИД-1.ПК-1: Знать анатомо-физиологические основы функционирования организма, методики клинко-иммунобиологического исследования; общие закономерности организации органов и систем органов на тканевом и клеточном уровнях; патогенетические аспекты развития угрожающих жизни состояний; общие закономерности строения организма в свете единства структуры и функции; характеристики пород животных методы оценки экстерьера и их значение в племенной работе, основные методы и способы воспроизводства животных; особенно сти их проявления болезней.</b>
анатомо-физиологические основы функционирования организма, методики клинко-иммунобиологического исследования; особенности проявления болезней.
<b>ИД-2.ПК-1: Уметь анализировать закономерности функционирования органов и систем организма, интерпретировать результаты современных диагностических технологий по возрастно-половым группам животных с учетом их физиологических особенностей; использовать экспериментальные, микробиологические и лабораторно-инструментальные методы при определении функционального состояния животных; применять специализированное оборудование и инструменты; планировать комплекс профилактических и лечебных мероприятий; разрабатывать алгоритмы медикаментозного и немедикаментозного лечения; осуществлять сбор научной информации, анализировать отечественный и зарубежный опыт и использовать его в практической деятельности.</b>
анализировать закономерности функционирования органов и систем организма, интерпретировать результаты современных диагностических технологий по возрастно-половым группам животных с учетом их физиологических особенностей; использовать лабораторно-инструментальные методы при определении функционального состояния животных; применять специализированное оборудование и инструменты; осуществлять сбор научной информации, анализировать отечественный и зарубежный опыт и использовать его в практической деятельности.
<b>ПК-2: Способен разрабатывать алгоритмы и критерии выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии при различных заболеваниях.</b>
<b>ИД-3.ПК-2: Владеть врачебным мышлением, методами клинического обследования животных; основными методами диагностики, лечения и профилактики болезней животных</b>
методами клинического обследования животных; основными методами диагностики

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)							
Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте ракт.	Примечание
	<b>Раздел 1. Общая диагностика</b>						
1.1	Методология исследования животного. Общий прогноз болезни. Общие методы. /Лек/	5	2	ИД-1.ОПК-1 ИД-2.ОПК-1 ИД-3.ОПК-1 ИД-1.ОПК-4 ИД-2.ОПК-4 ИД-3.ПК-2	Л1.1Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6	2	
1.2	Изучение правил работы и обращения животными при их исследовании. Общие методы клинического исследования животного. Схема клинического исследования животного. Регистрация и анамнез. /Пр/	5	2	ИД-1.ОПК-1 ИД-2.ОПК-1 ИД-3.ОПК-1 ИД-1.ОПК-4 ИД-2.ОПК-4 ИД-3.ПК-2	Л1.1Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6	0	
	<b>Раздел 2. Общее исследование</b>						
2.1	Порядок исследования животного. Определение габитуса. Исследование слизистых оболочек, кожи и подкожной клетчатки, лимфатических узлов. /Лек/	5	2	ИД-1.ОПК-1 ИД-2.ОПК-1 ИД-3.ОПК-1 ИД-1.ОПК-4 ИД-2.ОПК-4 ИД-3.ПК-2	Л1.1Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6	0	
2.2	Общее исследование животного. Габитус. Исследование кожи, волосяного покрова, слизистых оболочек и лимфатических узлов. /Пр/	5	4	ИД-1.ОПК-1 ИД-2.ОПК-1 ИД-3.ОПК-1 ИД-1.ОПК-4 ИД-2.ОПК-4 ИД-3.ПК-2	Л1.1Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6	0	
2.3	Общее исследование. /Ср/	5	8,1	ИД-1.ОПК-1 ИД-2.ОПК-1 ИД-3.ОПК-1 ИД-1.ОПК-4 ИД-2.ОПК-4 ИД-3.ПК-2	Л1.1Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6	0	
	<b>Раздел 3. Исследование сердечно-сосудистой системы</b>						

3.1	Порядок и методы исследования сердечно-сосудистой системы. /Лек/	5	2	ИД-1.ОПК-1 ИД-2.ОПК-1 ИД-3.ОПК-1 ИД-1.ОПК-4 ИД-2.ОПК-4 ИД-1.ПК-1 ИД-2.ПК-1 ИД-3.ПК-2	Л1.1Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6	2	
3.2	Определение функциональной способности системы. Синдромы сердечной и сосудистой недостаточности. /Лек/	5	2	ИД-1.ОПК-1 ИД-2.ОПК-1 ИД-3.ОПК-1 ИД-1.ОПК-4 ИД-2.ОПК-4 ИД-3.ОПК-4 ИД-1.ПК-1 ИД-2.ПК-1 ИД-3.ПК-2	Л1.1Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6	0	
3.3	Исследование сердечно-сосудистой системы. Осмотр и пальпация области сердечного толчка. Аускультация области сердца. Изменение тонов сердца. Шумы сердца и их классификация. /Пр/	5	4	ИД-1.ОПК-1 ИД-2.ОПК-1 ИД-3.ОПК-1 ИД-1.ОПК-4 ИД-2.ОПК-4 ИД-3.ОПК-4 ИД-1.ПК-1 ИД-2.ПК-1 ИД-3.ПК-2	Л1.1Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6	2	
3.4	ЭКГ, эхокардиограмма и их клиническая оценка. Исследование артериальных сосудов. Аритмии. Исследование вен и венозного пульса. Исследование артериального и венозного давления. /Пр/	5	2	ИД-1.ОПК-1 ИД-2.ОПК-1 ИД-3.ОПК-1 ИД-1.ОПК-4 ИД-2.ОПК-4 ИД-3.ОПК-4 ИД-1.ПК-1 ИД-2.ПК-1 ИД-3.ПК-2	Л1.1Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6	0	
3.5	Исследование сердечно-сосудистой системы. /Ср/	5	10	ИД-1.ОПК-1 ИД-2.ОПК-1 ИД-3.ОПК-1 ИД-1.ОПК-4 ИД-2.ОПК-4 ИД-3.ОПК-4 ИД-1.ПК-1 ИД-2.ПК-1 ИД-3.ПК-2	Л1.1Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6	0	
	<b>Раздел 4. Исследование дыхательной системы</b>						



4.1	Порядок и методы исследования верхнего и нижнего отдела дыхательных путей. Основные синдромы заболеваний системы дыхания. /Лек/	5	4	ИД-1.ОПК-1 ИД-2.ОПК-1 ИД-3.ОПК-1 ИД-1.ОПК-4 ИД-2.ОПК-4 ИД-3.ОПК-4 ИД-1.ПК-1 ИД-2.ПК-1 ИД-3.ПК-2	Л1.1Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6	0	
4.2	Исследование верхнего отдела дыхательной системы. /Пр/	5	4	ИД-1.ОПК-1 ИД-2.ОПК-1 ИД-3.ОПК-1 ИД-1.ОПК-4 ИД-2.ОПК-4 ИД-3.ОПК-4 ИД-1.ПК-1 ИД-2.ПК-1 ИД-3.ПК-2	Л1.1Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6	2	
4.3	Исследование грудной клетки, дыхательных шумов. Исследование нижнего отдела дыхательных путей. /Пр/	5	4	ИД-1.ОПК-1 ИД-2.ОПК-1 ИД-3.ОПК-1 ИД-1.ОПК-4 ИД-2.ОПК-4 ИД-3.ОПК-4 ИД-1.ПК-1 ИД-2.ПК-1 ИД-3.ПК-2	Л1.1Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6	2	
4.4	Исследование дыхательной системы. /Ср/	5	6	ИД-1.ОПК-1 ИД-2.ОПК-1 ИД-3.ОПК-1 ИД-1.ОПК-4 ИД-2.ОПК-4 ИД-1.ПК-1 ИД-2.ПК-1 ИД-3.ПК-2	Л1.1Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6	0	
	<b>Раздел 5. Исследование системы пищеварения</b>						
5.1	Исследование отделов пищеварения. Способы и методы /Лек/	5	4	ИД-1.ОПК-1 ИД-2.ОПК-1 ИД-3.ОПК-1 ИД-1.ОПК-4 ИД-2.ОПК-4 ИД-1.ПК-1 ИД-2.ПК-1 ИД-3.ПК-2	Л1.1Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6	4	

5.2	Исследование системы пищеварения. Исследование жажды, аппетита и их нарушений. Прием корма и воды. Расстройство жевания и глотания. Отрыжка и жвачка, их нарушение. Рвота и ее клиническое значение. Исследование ротовой полости, глотки, пищевода, зоба у птиц. /Пр/	5	4	ИД-1.ОПК-1 ИД-2.ОПК-1 ИД-3.ОПК-1 ИД-1.ОПК-4 ИД-2.ОПК-4 ИД-3.ОПК-4 ИД-1.ПК-1 ИД-2.ПК-1 ИД-3.ПК-2	Л1.1Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6	0	
5.3	Исследование живота. Исследование преджелудков и сычуга у жвачных. Исследование желудка у лошадей, свиньи, плотоядных. Исследование кишечника и кала. Исследование печени. /Пр/	5	8	ИД-1.ОПК-1 ИД-2.ОПК-1 ИД-3.ОПК-1 ИД-1.ОПК-4 ИД-2.ОПК-4 ИД-3.ОПК-4 ИД-1.ПК-1 ИД-2.ПК-1 ИД-3.ПК-2	Л1.1Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6	0	
5.4	Система пищеварения. /Ср/	5	10	ИД-1.ОПК-1 ИД-2.ОПК-1 ИД-3.ОПК-1 ИД-1.ОПК-4 ИД-2.ОПК-4 ИД-1.ПК-1 ИД-2.ПК-1 ИД-3.ПК-2	Л1.1Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6	0	
	<b>Раздел 6. Исследование мочевой системы</b>						
6.1	Порядок и методы исследования мочевой системы. /Лек/	5	2	ИД-1.ОПК-1 ИД-2.ОПК-1 ИД-3.ОПК-1 ИД-1.ОПК-4 ИД-2.ОПК-4 ИД-1.ПК-1 ИД-2.ПК-1 ИД-3.ПК-2	Л1.1Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6	2	
6.2	Исследование мочевой системы. Исследование мочи. Основные синдромы болезней мочевой системы. /Пр/	5	8	ИД-1.ОПК-1 ИД-2.ОПК-1 ИД-3.ОПК-1 ИД-1.ОПК-4 ИД-2.ОПК-4 ИД-1.ПК-1 ИД-2.ПК-1 ИД-3.ПК-2	Л1.1Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6	0	

6.3	Физико-химическое и биохимическое исследование мочи. /Ср/	5	6	ИД-2.ОПК-1 ИД-3.ОПК-1 ИД-1.ОПК-4 ИД-2.ОПК-4 ИД-1.ПК-1 ИД-2.ПК-1 ИД-3.ПК-2	Л1.1Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6	0	
<b>Раздел 7. Консультации</b>							
7.1	Консультация по дисциплине /Конс/	5	0,9	ИД-1.ОПК-1 ИД-2.ОПК-1 ИД-3.ОПК-1 ИД-1.ОПК-4 ИД-2.ОПК-4 ИД-3.ОПК-4 ИД-1.ПК-1 ИД-2.ПК-1 ИД-3.ПК-2		0	
<b>Раздел 8. Промежуточная аттестация (зачёт)</b>							
8.1	Подготовка к зачёту /Зачёт/	5	8,85	ИД-1.ОПК-1 ИД-2.ОПК-1 ИД-3.ОПК-1 ИД-1.ОПК-4 ИД-2.ОПК-4 ИД-3.ОПК-4 ИД-1.ПК-1 ИД-2.ПК-1 ИД-3.ПК-2		0	
8.2	Контактная работа /КСРАТТ/	5	0,15	ИД-1.ОПК-1 ИД-2.ОПК-1 ИД-3.ОПК-1 ИД-1.ОПК-4 ИД-2.ОПК-4 ИД-3.ОПК-4 ИД-1.ПК-1 ИД-2.ПК-1 ИД-3.ПК-2		0	
<b>Раздел 9. Исследование нервной системы</b>							
9.1	Порядок и методы исследования НС. Исследование черепа и позвоночного столба, органов чувств, поверхностной и глубокой чувствительности. Исследование двигательной сферы и рефлексов. Исследование вегетативного отдела нервной системы. Основные синдромы поражения нервной системы. /Лек/	6	6	ИД-1.ОПК-1 ИД-2.ОПК-1 ИД-3.ОПК-1 ИД-1.ОПК-4 ИД-2.ОПК-4 ИД-3.ОПК-4 ИД-1.ПК-1 ИД-2.ПК-1 ИД-3.ПК-2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6	2	

9.2	Исследование нервной системы. /Пр/	6	6	ИД-1.ОПК-1 ИД-2.ОПК-1 ИД-3.ОПК-1 ИД-1.ОПК-4 ИД-2.ОПК-4 ИД-1.ПК-1 ИД-2.ПК-1 ИД-3.ПК-2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6	0	
9.3	Нервная система. /Ср/	6	6	ИД-1.ОПК-1 ИД-2.ОПК-1 ИД-3.ОПК-1 ИД-1.ОПК-4 ИД-2.ОПК-4 ИД-1.ПК-1 ИД-2.ПК-1 ИД-3.ПК-2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6	0	
	<b>Раздел 10. Исследование системы крови</b>						
10.1	Порядок и способы исследования системы крови. Исследование кроветворных органов. Физико-химическое и биохимическое исследование крови. /Лек/	6	4	ИД-1.ОПК-1 ИД-2.ОПК-1 ИД-3.ОПК-1 ИД-1.ОПК-4 ИД-2.ОПК-4 ИД-3.ОПК-4 ИД-1.ПК-1 ИД-2.ПК-1 ИД-3.ПК-2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6	4	
10.2	Исследование системы крови. /Пр/	6	10	ИД-1.ОПК-1 ИД-2.ОПК-1 ИД-3.ОПК-1 ИД-1.ОПК-4 ИД-2.ОПК-4 ИД-3.ОПК-4 ИД-1.ПК-1 ИД-2.ПК-1 ИД-3.ПК-2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6	4	
10.3	Система крови. /Ср/	6	2	ИД-1.ОПК-1 ИД-2.ОПК-1 ИД-3.ОПК-1 ИД-1.ОПК-4 ИД-2.ОПК-4 ИД-1.ПК-1 ИД-2.ПК-1 ИД-3.ПК-2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6	0	
	<b>Раздел 11. Исследование система желез внутренней секреции</b>						

11.1	Методы исследования эндокринной системы. Патология. /Лек/	6	2	ИД-2.ОПК-1 ИД-3.ОПК-1 ИД-1.ОПК-4 ИД-2.ОПК-4 ИД-3.ОПК-4 ИД-1.ПК-1 ИД-2.ПК-1 ИД-3.ПК-2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6	2	
11.2	Исследование желез внутренней секреции. /Пр/	6	6	ИД-2.ОПК-1 ИД-3.ОПК-1 ИД-1.ОПК-4 ИД-2.ОПК-4 ИД-1.ПК-1 ИД-2.ПК-1 ИД-3.ПК-2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6	0	
11.3	Эндокринология. /Ср/	6	2,1	ИД-2.ОПК-1 ИД-3.ОПК-1 ИД-1.ОПК-4 ИД-2.ОПК-4 ИД-1.ПК-1 ИД-2.ПК-1 ИД-3.ПК-2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6	0	
	<b>Раздел 12. Диагностика нарушений обмена веществ.</b>						
12.1	Диагностика нарушений белкового, углеводного, жирового и водно-электролитного, витаминного и минерального обмена. /Лек/	6	4	ИД-2.ОПК-1 ИД-3.ОПК-1 ИД-1.ОПК-4 ИД-2.ОПК-4 ИД-1.ПК-1 ИД-2.ПК-1 ИД-3.ПК-2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6	4	
12.2	Биогеоценологическая диагностика. /Пр/	6	8	ИД-2.ОПК-1 ИД-3.ОПК-1 ИД-1.ОПК-4 ИД-2.ОПК-4 ИД-3.ОПК-4 ИД-1.ПК-1 ИД-2.ПК-1 ИД-3.ПК-2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6	0	
12.3	Диагностика нарушений белкового, углеводного, жирового и водно-электролитного, витаминного и минерального обмена. /Ср/	6	3	ИД-2.ОПК-1 ИД-3.ОПК-1 ИД-1.ОПК-4 ИД-2.ОПК-4 ИД-3.ОПК-4 ИД-1.ПК-1 ИД-2.ПК-1 ИД-3.ПК-2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6	0	
	<b>Раздел 13. Исследование животных раннего возраста</b>						

13.1	Исследование молодняка. /Лек/	6	2	ИД-2.ОПК-1 ИД-3.ОПК-1 ИД-1.ОПК-4 ИД-1.ПК-1 ИД-2.ПК-1 ИД-3.ПК-2	Л1.1 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6	2	
13.2	Исследование кожи, мышечного тонуса, скелета, сердечной, дыхательной и мочевой системы. /Пр/	6	10	ИД-2.ОПК-1 ИД-3.ОПК-1 ИД-1.ОПК-4 ИД-1.ПК-1 ИД-2.ПК-1 ИД-3.ПК-2	Л1.1 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6	4	
<b>Раздел 14. Консультации</b>							
14.1	Консультация по дисциплине /Конс/	6	0,9	ИД-1.ОПК-1 ИД-2.ОПК-1 ИД-3.ОПК-1 ИД-1.ОПК-4 ИД-2.ОПК-4 ИД-3.ОПК-4 ИД-1.ПК-1 ИД-2.ПК-1 ИД-3.ПК-2		0	
<b>Раздел 15. Выполнение и защита курсовой работы</b>							
15.1	Выполнение курсовой работы /КРП/	6	32	ИД-1.ОПК-1 ИД-2.ОПК-1 ИД-3.ОПК-1 ИД-1.ОПК-4 ИД-2.ОПК-4 ИД-3.ОПК-4 ИД-1.ПК-1 ИД-2.ПК-1 ИД-3.ПК-2		0	
15.2	Консультирование и защита курсовой работы /КСРС/	6	4	ИД-1.ОПК-1 ИД-2.ОПК-1 ИД-3.ОПК-1 ИД-1.ОПК-4 ИД-2.ОПК-4 ИД-3.ОПК-4 ИД-1.ПК-1 ИД-2.ПК-1 ИД-3.ПК-2		0	
<b>Раздел 16. Промежуточная аттестация (экзамен)</b>							

16.1	Подготовка к экзамену /Экзамен/	6	34,75	ИД-1.ОПК-1 ИД-2.ОПК-1 ИД-3.ОПК-1 ИД-1.ОПК-4 ИД-2.ОПК-4 ИД-4 ИД-3.ОПК-4 ИД-1.ПК-1 ИД-2.ПК-1 ИД-3.ПК-2		0	
16.2	Контроль СР /КСРАтт/	6	0,25	ИД-1.ОПК-1 ИД-2.ОПК-1 ИД-3.ОПК-1 ИД-1.ОПК-4 ИД-2.ОПК-4 ИД-4 ИД-3.ОПК-4 ИД-1.ПК-1 ИД-2.ПК-1 ИД-3.ПК-2		0	
16.3	Контактная работа /КонсЭк/	6	1	ИД-1.ОПК-1 ИД-2.ОПК-1 ИД-3.ОПК-1 ИД-1.ОПК-4 ИД-2.ОПК-4 ИД-4 ИД-3.ОПК-4 ИД-1.ПК-1 ИД-2.ПК-1 ИД-3.ПК-2		0	

## 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 5.1. Пояснительная записка

Вопросы к контролю знаний по модулю 1

1. Понятие клинической диагностики.
2. Задачи клинических исследований.
3. Симптомы и синдромы болезней.
4. Понятие о диагнозе.
5. Клинический прогноз болезни.
6. Что такое осмотр.
7. Методы пальпации.
8. Методы перкуссии.
9. Способы аускультации.
10. Виды термометрии.
11. Что представляет собой анамнез.
12. История болезни и ее этапы.
12. Значение исследования слизистых оболочек.
13. Исследование лимфатических узлов.
14. Аускультация грудной клетки.
15. Физиологические дыхательные шумы.
16. Функциональная диагностика.

Вопросы к контролю знаний по модулю 2

1. Сердечно-сосудистые функциональные пробы.
2. Исследование приема корма и питья.
3. Методика исследования ротовой полости.
4. Исследование глотки.
5. Исследование пищевода.

6. Исследование зоба у птиц.
7. Исследование живота.
8. Исследование рубца.
9. Исследование сетки.
10. Исследование книжки.
11. Исследование желудка лошади.
12. Этапы исследования кишечника.
13. Методы исследований фекалий.
14. Методика исследования печени.
15. Расстройства поведения животных.
16. Рефлексы и их расстройства.
17. Методика рефлексов.
18. Подсчет количества эритроцитов.
19. Подсчет количества лейкоцитов.
20. Подсчет количества тромбоцитов.
21. Подсчет количества клеток крови у птиц.
22. Морфология клеток крови.
23. Определение лейкограммы.
24. Изменения лейкограммы.
25. Патологические изменения лейкоцитов.
26. Патологические изменения эритроцитов.
27. Что такое гемобластозы (лейкозы).
28. Резервная щелочность и кислотная емкость.
29. Каротин и витамин А и витамин С (аскорбиновая кислота).
30. Общий белок и белковые фракции.

#### Экзаменационные вопросы

1. Предмет клиническая диагностика, ее цели и задачи
2. Место клинической диагностики среди других дисциплин
3. Приемы обращения с животными и методы их фиксации. Анамнез и габитус
4. Методы фиксации животных и схема клинического исследования
5. Диагноз, его классификация
6. Прогноз болезни, его разновидности. Значение прогноза
7. Общие методы исследования (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация)
8. Общие методы клинического исследования, их значение
9. Перкуссия, ее виды. Значение перкуссии
10. План клинического исследования животных
11. Клиническая документация. История болезни, ее части
12. Определение габитуса, его значение
13. Техника безопасности при исследовании. Методы фиксации разных видов животных.
14. План клинического исследования животных
15. Клиническая документация. История болезни, ее части
16. Определение габитуса, его значение
17. Исследование волосяного (шерстного) покрова, кожи и подкожной клетчатки
18. Исследование слизистых оболочек, лимфатических узлов
19. Исследование дыхательных движений, их оценка. Типы дыхания у разных видов животных
20. Исследование верхних дыхательных путей
21. Синдромы заболеваний верхних дыхательных путей
22. Типы дыхания
23. Исследование грудной клетки (осмотр, пальпация)
24. Синдромы заболеваний легких и плевры
25. Зондирование КРС. Виды зондов
26. Зондирование лошадей, свиней, собак
27. Исследование кашля. Кашель и его свойства
28. Характеристика сухих и влажных хрипов
29. Одышка, ее виды. Пальпация и перкуссия грудной клетки
30. Аускультация легких. Происхождение дыхательных шумов
31. Дыхательные движения и их нарушения
32. Аускультация грудной клетки (легких)
33. Схема исследования системы пищеварения
34. Исследование аппетита, приема корма и питья и их нарушение
35. Исследование приема корма и воды
36. Жвачка и отрыжка, их нарушения
37. Рвота и ее клиническое значение
38. Исследование ротовой полости, глотки, пищевода
39. Исследование рубца у жвачных животных



40. Исследование сетки у жвачных животных  
 41. Исследование книжки  
 Тувинский государственный университет  
 36.05.01 «Ветеринария»  
 Рабочая программа по дисциплине Б1.Б.29 Клиническая диагностика  
 Версия: 1.0 Стр 12 из 16
42. Исследование сычуга  
 43. Исследование содержимого рубца  
 44. Топография сердца у животных. Осмотр и пальпация сердечного толчка, его изменения  
 45. Перкуссия сердца, изменение перкуторных границ  
 46. Тоны сердца, механизм их образования. Изменения тонов. Методика аускультации сердца.  
 47. Шумы сердца, их происхождение и классификация  
 48. Элемент ЭКГ, их происхождение. Электрокардиография в диагностике болезней сердца  
 49. Методы исследования для функциональной оценки сердечнососудистой системы  
 50. Синдромы пороков створчатых клапанов сердца  
 51. Схема исследований сердечно-сосудистой системы  
 52. Осмотр, пальпация, перкуссия сердечной области у КРС и лошади  
 53. Тоны сердца и их измерения и природа образования  
 54. Аускультация сердца  
 55. Пункты наилучшего выслушивания тонов сердца у различных видов животных  
 56. Шумы сердца и их классификация  
 57. Электрокардиография и фонокардиография. Их клиническое значение  
 58. Исследование кровеносных сосудов  
 59. Исследование артерий  
 60. Исследование вен и венозного пульса  
 61. Измерение артериального и венозного давления  
 62. Классификация аритмий сердца и их диагностика  
 63. Исследований органов мочевой системы (осмотр, пальпация, катетеризация, цистоскопия, рентгенодиагностика)  
 64. Мочеотделение и мочеиспускание, их расстройства  
 65. Исследование почек у животных  
 66. Нефротический синдром  
 67. Исследование мочевого пузыря и уретры у животных  
 68. Синдром почечной недостаточности (уремический)  
 69. Почечная колика и уремическая кома  
 70. Исследование почек, их топография  
 71. Функциональные методы исследования почек  
 72. Исследование мочеточников, мочевого пузыря и уретры  
 73. Исследование физических свойств мочи  
 74. Исследование химических свойств мочи  
 75. Схема исследования нервной системы  
 76. Исследование поведения животного, черепа, позвоночного столба, органов чувств  
 77. Диагностика нарушений обмена веществ, обусловленных недостатком витаминов группы В  
 78. Диагностика нарушений обмена веществ, обусловленных недостатком макроэлементов (кальций, фосфор, магний)  
 79. Диагностика нарушений обмена веществ, обусловленных недостатком микроэлементов (железо, медь, кобальт)  
 80. Диагностика нарушений обмена веществ, обусловленных недостатком микроэлементов (йод, цинк, марганец, селен)  
 Тувинский государственный университет  
 36.05.01 «Ветеринария»  
 Рабочая программа по дисциплине Б1.Б.29 Клиническая диагностика  
 Версия: 1.0 Стр 13 из 16
81. Значение определения кобальта, селена и йода в крови и их клиническое значение  
 82. Определение витаминов А, Д, С в крови и их значение  
 83. Диагностика нарушений белкового обмена. Основные синдромы  
 84. Диагностика нарушений углеводного обмена. Основные синдромы  
 85. Диагностика нарушений жирового обмена  
 86. Диагностика нарушений минерального обмена  
 87. Диагностика нарушений витаминного обмена (А, Д, Е, С, К, В)  
 88. Биогеоценотическая диагностика массовых болезней. Диагностика эндемических болезней  
 89. Основные методы рентгеновских исследований  
 90. Рентгенодиагностика заболеваний внутренних органов

## 5.2. Оценочные средства для текущего контроля

ТЕМЫ РЕФЕРАТОВ

1. Симптомы и синдромы. Семиотика.
2. Общие и специальные методы клинического исследования.
3. Правила охраны труда и техника безопасности при исследовании животных.
4. Составление плана, регистрация. Анамнез.
5. Определение габитуса.
6. Значение исследований сердечно-сосудистой системы.
7. Аускультация сердца.
8. Шумы сердца и их классификация.
9. Синдромы сердечной и сосудистой недостаточности.
10. Значение исследований дыхательной системы.
11. Пальпация и перкуссия грудной клетки.
12. Ларингоскопия, риноскопия, рентгеноскопия, ринография.
13. Основные синдромы заболеваний системы дыхания.
14. Исследование жажды, аппетита и их нарушений.
15. Исследование содержимого желудков и преджелудков.
16. Исследование печени, синдромы её заболеваний.
17. Значение исследования мочевой системы.
18. Значения исследования нервной системы.
19. Исследование вегетативного отдела нервной системы.
20. Основные синдромы поражения нервной системы.
21. Значение исследования системы крови.
22. Определение удельного веса, СОЭ, скорости свертывания крови, вязкости, гематокритной величины, гемоглобина.
23. Морфологические особенности эритроцитов и лейкоцитов у разных видов животных.
24. Значение выявления клинико-биохимических изменений при распознавании болезней.
25. Значение биогеоэкологической диагностики массовых болезней, возникающих у животных в следствии неблагоприятных изменений биогеоценозов и их компонентов.

#### ТЕМЫ КУРСОВЫХ РАБОТ

1. Функциональные методы исследования сердечно-сосудистой системы.
2. Дыхательные движения и их нарушения.
3. Основные синдромы заболевания системы дыхания.
4. Ректальное исследование.
5. Функциональное исследование печени.
6. Методы исследования органов пищеварения.
7. Исследование почек.
8. Болезни мочевой системы.
9. Расстройства поведения животного.
10. Нарушения двигательной сферы и рефлексов.
11. Поражения нервной системы.
12. Происхождение и изменение дыхательных шумов.
13. Исследование желудка у птиц.
14. Исследование дыхания.
15. Определение артериального и венозного кровообращения.
16. Физико-химическое исследование крови.
17. Исследование селезенки.
18. Кровь различных животных.
19. Диагностика нарушений белкового обмена веществ
20. Диагностика нарушений жирового обмена веществ
21. Диагностика нарушений углеводного обмена веществ
22. Диагностика нарушений водно-электролитного обмена веществ
23. Определение содержания витамина А.
24. Экологическая характеристика популяций животных.
25. Исследование щитовидной железы.

#### 5.3. Темы письменных работ (эссе, рефераты, курсовые работы и др.)

Формируется отдельным документом в соответствии с Положением о фонде оценочных средств ГАГУ

#### 5.4. Оценочные средства для промежуточной аттестации

Устный опрос, реферат, курсовая работа, тестовые задания

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

#### 6.1. Рекомендуемая литература

##### 6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л1.1	Ковалев С.П., Курдеко А.П., Братушкина [и др.] Е.Л., Ковалева С.П., Кудренко А.П., Мурзагулова К.Х.	Клиническая диагностика внутренних болезней животных: учебник для вузов	Санкт-Петербург: Лань, 2019	<a href="https://e.lanbook.com/book/112567">https://e.lanbook.com/book/112567</a>
<b>6.1.2. Дополнительная литература</b>				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л2.1	Кондрахина И.П.	Методы ветеринарной клинической лабораторной диагностики: справочник	Москва: КолосС, 2004	
Л2.2	Васильев М.Ф., Воронин Е.С., Дугин [и др.] Г.Л., Воронин Е.С.	Практикум по клинической диагностике болезней животных: учебное пособие для вузов	Москва: КолосС, 2004	
Л2.3	Воронин Е.С.	Клиническая диагностика с рентгенологией: учебник для вузов	Москва: КолосС, 2006	
Л2.4	Коробков А.В., Воробьев А.В., Савинков [и др.] А.В.	Словарь ветеринарных терминов по клинической диагностике и внутренним незаразным болезням: учебное пособие	Санкт-Петербург: Лань, 2007	
Л2.5	Шатрובה Е.В., Насынов Б.Б.	Диагностические и терапевтические методы в ветеринарии: учебное пособие	Горно-Алтайск: БИЦ ГАГУ, 2018	<a href="http://elib.gasu.ru/index.php?option=com_abook&amp;view=book&amp;id=2829:910&amp;catid=11:veterinary&amp;Itemid=167">http://elib.gasu.ru/index.php?option=com_abook&amp;view=book&amp;id=2829:910&amp;catid=11:veterinary&amp;Itemid=167</a>
Л2.6	Иванов А.А.	Клиническая лабораторная диагностика: учебное пособие для вузов	Санкт-Петербург: Лань, 2017	<a href="https://e.lanbook.com/book/91073">https://e.lanbook.com/book/91073</a>

**6.3.1 Перечень программного обеспечения**

6.3.1.1	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса СТАНДАРТНЫЙ
6.3.1.2	MS Office
6.3.1.3	MS WINDOWS
6.3.1.4	NVDA

**6.3.2 Перечень информационных справочных систем**

6.3.2.1	Электронно-библиотечная система «Издательство Лань»
6.3.2.2	База данных «Электронная библиотека Горно-Алтайского государственного университета»

**7. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**

	деловая игра	
	презентация	
	ситуационное задание	

**8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Номер аудитории	Назначение	Основное оснащение
22 В2	Кабинет терапии, диагностики, диетологии и анестезиологии. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Рабочее место преподавателя. Посадочные места обучающихся (по количеству обучающихся). Ученическая доска, плакаты, доска, кафедра, КФК, анализатор мочи, счетчик электронно цифровой СГ ЭЦ 15МиСПУ, счетчик цифровой, раздаточный материал, счетчик лейкоформул, стетофонендоскоп, зевники, перкуссионный молоточек, термометр, щипцы для фиксации, сумка для обследования животных 2-4 кг, сумка для обследования животных 4-6 кг

209 B1	Компьютерный класс. Кабинет информационных технологий в профессиональной деятельности. Учебная аудитория для проведения практических занятий, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Помещение для самостоятельной работы	Рабочее место преподавателя. Посадочные места обучающихся (по количеству обучающихся). Компьютеры с доступом в Интернет
22 B2	Кабинет терапии, диагностики, диетологии и анестезиологии. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Рабочее место преподавателя. Посадочные места обучающихся (по количеству обучающихся). Ученическая доска, плакаты, доска, кафедра, КФК, анализатор мочи, счетчик электронно цифровой СГ ЭЦ 15МиСПУ, счетчик цифровой, раздаточный материал, счетчик лейкоформул, стетофонендоскоп, зевники, перкуссионный молоточек, термометр, щипцы для фиксации, сумка для обследования животных 2-4 кг, сумка для обследования животных 4-6 кг
209 B1	Компьютерный класс. Кабинет информационных технологий в профессиональной деятельности. Учебная аудитория для проведения практических занятий, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Помещение для самостоятельной работы	Рабочее место преподавателя. Посадочные места обучающихся (по количеству обучающихся). Компьютеры с доступом в Интернет

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

### МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ К ВЫПОЛНЕНИЮ ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ

Подготовка к занятиям: для успешного освоения материала студентам рекомендуется сначала ознакомиться с учебным материалом, изложенным в лекциях и основной литературе, затем выполнить самостоятельные задания, при необходимости обращаясь к дополнительной литературе.

В процессе работы с учебной и научной литературой студент может:

- делать записи по ходу чтения в виде простого или развернутого плана (создавать перечень основных вопросов, рассмотренных в источнике);
- составлять тезисы (цитирование наиболее важных мест статьи или монографии, короткое изложение основных мыслей автора);
- готовить аннотации (краткое обобщение основных вопросов работы);
- создавать конспекты (развернутые тезисы, которые).

Студент должен быть готов к контрольным опросам на каждом учебном занятии. Одобряется и поощряется инициативные выступления с докладами и рефератами по темам занятий.

Практические работы по каждому модулю, приведенному в технологической карте учебного курса, выполняются согласно учебному пособию. Для выполнения работ студент получает необходимое оборудование и самостоятельно выполняет работу согласно плану, с соблюдением необходимой техники безопасности, при необходимости получает консультацию у преподавателя.

Работа считается выполненной если:

- студент выполнил все задания
- осмыслил теоретический материал
- аккуратно оформил лабораторную работу
- сформировал правильные выводы и дал письменные ответы на контрольные вопросы
- защитил работу

Подготовка докладов, выступлений и рефератов, если они предусмотрены рабочей программой дисциплины:

Реферат представляет письменный материал по определённой теме, в котором собрана информация из одного или нескольких источников. В нем в обобщенном виде представляется материал на определенную тему, включающий обзор соответствующих литературных и других источников. Рефераты могут являться изложением содержания какой-либо научной работы, статьи и т.п.

Доклад представляет публичное, развернутое сообщение (информирование) по определённому вопросу или комплексу вопросов, основанное на привлечении документальных данных, результатов исследования, анализа деятельности и т.д. Необходимо подготовить текст доклада и (или) иллюстративный материал в виде презентации. Доклад должен включать введение, основную часть и заключение. На доклад отводится 20-25 минут учебного времени. Он должен быть научным, конкретным, определенным, глубоко раскрывать проблему и пути ее решения. Особенно следует обратить внимание на

безусловную обязательность решения домашних задач, указанных преподавателем к занятию.

Подготовка к промежуточной аттестации.

При подготовке к промежуточной аттестации студент должен повторно изучить конспекты лекций и рекомендованную литературу, просмотреть решения основных задач, решенных самостоятельно и на занятиях. Если у студента имеются вопросы, которые он не понял, то он может получить на них пояснения на консультации.

## МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ к выполнению курсовой работы

### СОДЕРЖАНИЕ

Введение

1. Примерные темы курсовых работ
2. Общие требования по оформлению курсовой работы
  - 2.1. Содержание курсовых работ
  - 2.2. Рубрикация
  - 2.3. Иллюстрации
  - 2.4. Таблицы
  - 2.5. Список литературы
  - 2.6. Порядок оценки работы
3. Схема клинического исследования животного

### ВВЕДЕНИЕ

Курсовая работа – форма организации учебно-исследовательской деятельности студента. Назначение курсовой работы – развитие познавательной самостоятельности специалиста, его умений самому приобретать, углублять, творчески перерабатывать профессионально значимые знания.

Выполнение курсовой работы является заключительным этапом обучения студентов по курсу (клиническая диагностика), аттестацией, позволяющей оценить уровень их подготовленности по предмету.

Цель:

- систематизация, закрепление и расширение теоретических знаний и практических навыков по предмету;
- развитие навыков ведения самостоятельной работы и овладения методикой исследования и экспериментирования по данной теме;
- определение уровня подготовленности студентов для самостоятельной работы в соответствии с полученной предмету.

Подготовка и написание работы включает следующие этапы:

- выбор темы курсовой работы;
- подбор литературы по выбранной теме, который осуществляется студентом самостоятельно. На основе предлагаемого перечня литературы по дисциплине, а также библиографических каталогов по соответствующей теме;
- изучение подобранной литературы. Это - наиболее трудоемкий этап, он включает обязательное конспектирование источников. Итогом этой работы должна стать систематически изложенная информация, полностью раскрывающая содержание темы.

Ниже приводится перечень курсовых работ, схема клинического исследования больного животного и необходимый библиографический список.

### 2. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ ПО ОФОРМЛЕНИЮ КУРСОВОЙ РАБОТЫ

Структура и содержание работы должны соответствовать выбранной теме. Тема – это наикратчайшая форма предъявления содержания всей работы, отражающая её сущность.

Структура курсовой работы:

- введение;
- основная часть;
- заключение;
- список литературы;
- приложение.

Работа должна быть отпечатана на компьютере с полуторным интервалом 14-м шрифтом Times New Roman, на листах писчей бумаги формата А4 (297x210). Расстояние от края листа до границ текста рекомендуется оставлять от внешней стороны листа слева на 3 см, а с других сторон на 2 см. Работа должна иметь сквозную нумерацию страниц, включая приложения и список литературы, а также, исполненные на отдельных листах рисунки, таблицы, распечатки. Номер страницы проставляется по центру.

Титульный лист считается первым, но номер не проставляется.

Заголовки структурных элементов курсовой работы и разделов основной части следует располагать в середине строки без точки в конце и печатать прописными буквами, не подчеркивая. От текста заголовки отделяются сверху и снизу тремя интервалами. Заголовки подразделов и пунктов следует начинать с абзацного отступа и печатать с прописной буквы вразрядку, не подчеркивая, без точки в конце. Если заголовок включает несколько предложений, их разделяют точками.

Переносы слов в заголовках не допускаются.

Рекомендуемый объем: курсовой работы 25-40 листов (без приложения). Курсовая работа перед сдачей руководителю подписывается студентом. Если работа удовлетворяет требованиям, то работа допускается к защите. На защите руководитель проставляет оценку на титульном листе, ставит дату и подпись. К курсовой работе прикладывается отзыв руководителя с замечаниями и оценкой данной работы.

#### 2.1. СОДЕРЖАНИЕ КУРСОВЫХ РАБОТ

Первым листом курсовой работы является титульный лист, который оформляется в соответствии с установленными

требованиями. Вторым листом является

Содержание (план работы) с указанием разделов, пунктов и соответствующих страниц.

Построение текста курсовых работ:

Содержание. В нем указывают страницы не только глав и параграфов, но и подпараграфов, если последние пронумерованы.

Во введении кратко характеризуется современное состояние научной проблемы (вопроса), которой посвящена работа, а также цель и, задачи. Во введении следует сформулировать, в чем заключаются новизна и актуальность описываемой работы, и обосновать необходимость ее проведения. Объем «Введения» - 1,5-2 страницы.

В основной части должно быть полно и систематизировано изложено состояние вопроса, которому посвящена данная работа. Предметом анализа должны быть новые идеи и проблемы, возможные подходы к решению этих проблем, результаты предыдущих исследований по вопросу, которому посвящена данная работа, (при необходимости), а также возможные пути решения поставленных целей и задач. Завершить основную часть желательно обоснованием выбранного направления данной работы.

Для написания основной части составляется план текста как перечень основных положений, которые предстоит раскрыть.

План – это названия глав, параграфов и подпараграфов. Количество таковых зависит от объема материала и характера текста,

особенностей учебной дисциплины, в рамках которой выполняется работа. Необходимо добиться соразмерности их между собой по объему и степени сложности содержания. К тому же число параграфов в главах и подпараграфов в параграфах непременно должно

быть не менее двух.

Названия (заголовки) глав, параграфов и подпараграфов не могут совпадать ни друг с другом, ни с темой. Эти заглавия должны быть содержательными, отражать идеи, раскрываемые в них. Их назначение – направлять внимание и пишущего и читающего на конкретную идею, конкретный материал.

Как правило, курсовые работы состоят из двух глав: теоретической и практической, посвященной либо обобщению опыта работы, либо небольшому эксперименту. Каждая глава имеет свое содержательное название, как и параграфы.

Во второй половине основной части дается описание методик, содержание опытно- экспериментальной работы и результаты исследования. В этих разделах работы должно быть подробно и последовательно изложено содержание выполненного исследования

Выводы. (Заключение) Общие выводы по всей работе лучше представить в тексте в качестве самостоятельного раздела. Его объем определяется характером работы и в среднем составляет от 1-2 страницы.

Выводы – новые суждения, а точнее умозаключения, сделанные на теоретическом или практическом материале.

1) Количество выводов может быть разным, однако не менее 3-5.

2) Выводы должны содержать оценку соответствия результатов поставленным целям, задачам работы.

3) Решение каждой из перечисленных в начале изложения исследования задач должно быть определенным образом отражено в выводах.

В заключении излагается краткое резюме, общая оценка содержания, проблематика смежных с темой вопросов и прочее.

После заключения должен обязательно следовать список литературы с точным обозначением автора, наименования, места и года издания. Приложение – это материал, уточняющий, иллюстрирующий, подтверждающий отдельные положения вашего исследования (работы) и не вошедший в текст основной

части. В приложения следует включать экспериментальный, вспомогательный и иной материал, который при включении в основную часть загромождает текст. К вспомогательному материалу относятся: таблицы цифровых данных; протоколы опытов, описания аппаратуры и приборов, применяемых в процессе проведения экспериментов; инструкции, методики, иллюстрации вспомогательного характера и т.п.

Приложения необходимо располагать в порядке появления ссылок в тексте основных разделов.

## 2.2. РУБРИКАЦИЯ

Текст основной части работ делят на главы, параграфы и пункты.

2.2.1. Главы должны иметь порядковую нумерацию в пределах всей курсовой работы и обозначаться арабскими цифрами с точкой.

2.2.2. Параграфы должны иметь порядковые номера в пределах каждой главы.

Номера параграфов состоят из номера главы и параграфа, разделенных точкой. В конце номера параграфа должна ставиться точка (слова глава, параграф, пункт не указываются).

Так, вместо слов: Глава 2.. параграф 2.1.. пункт 2.1.1.

Следует писать:

2.

2.1.

2.1.1.

2.2.3. Наименование глав, параграфов, пунктов должно быть кратким и соответствовать содержанию. Если глава состоит из двух предложений, их разделяют точкой. В конце наименования главы точку не ставят. Каждую главу следует начинать с новой страницы.

2.2.4. Расстояние между заголовком и последующим текстом должно быть не менее 10 мм.

Для параграфов, пунктов, текст которых записывается на одном листе с текстом предыдущего параграфа (пункта), расстояние между последней строкой текста и последующим заголовком должно быть равно примерно 15 мм.

2.2.5. Ссылки на использованные в работе источники должны нумероваться арабскими цифрами по порядку появления в работе и помещаться в квадратные скобки:

Например, [1] или [1, 3], а в списке литературы под этим номером обозначается полное название источника.

2.2.6. Приложения, если их больше одного, должны нумероваться арабскими цифрами. Каждое приложение должно начинаться с новой страницы. В правом верхнем углу указывают: Например, Приложение 1, а с новой строки – название

приложения. При ссылке на приложение в тексте пишут: (Приложение 1).

### 2.3. ИЛЛЮСТРАЦИИ

Все иллюстрации (фотографии, ксерокопии, схемы, карты и т.п.) называются рисунками.

2.3.1. Количество иллюстраций определяется содержанием работы, должно соответствовать тексту и быть достаточным для его понимания.

2.3.2. Рисунки и таблицы размещают сразу после ссылки на них в тексте на отдельной странице.

2.3.3. Все иллюстрации должны иметь названия и последовательную нумерацию арабскими цифрами в пределах всей работы.

2.3.4. Рисунки и таблицы располагают так, чтобы их было удобно рассматривать без поворота курсовой работы, или с поворотом по часовой стрелке.

2.3.5. Ссылки на рисунок дают по типу: на рис. 3 (рис. 3), а при повторных ссылках (см. рис. 3).

2.3.6. Ссылки на изображения, обозначенные буквами (а, б, ...)

2.3.7. Под иллюстрацией указывают надписи по типу: Рис.1 (Приложение 4).

### 2.4. ТАБЛИЦЫ

2.4.1. Таблицы, в основном, применяются для оформления цифрового материала.

2.4.2. Заголовки в таблицах указывают, как правило, в именительном падеже.

2.4.3. Слово «Таблица» помещают над ее правым верхним углом. Если в Работе имеется лишь одна таблица, то номер ей не присваивается и слово таблица не пишут. В случае, когда таблиц несколько, их нумеруют арабскими цифрами в пределах всей работы.

2.4.4. При переносе таблицы на другую страницу заголовков (шапку) таблицы повторяют и над ней пишут слова «Продолжение табл.» (с указанием ее номера).

### 2.5. СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

2.5.1. Списком литературы завершается описание исследования. Нередко его называют библиографией, но это некорректно. Он следует за «Заключением» и оформляется с новой страницы. В него включаются все источники, которые были использованы при выполнении работы. Оформление списка и ссылка на него приводится по ГОСТ 7.1-84.

2.5.2. Количество наименований литературы, внесённой в список, зависит от формы исследовательской работы. Норматив для курсовой – не менее 10.

2.5.3. Вся литература оформляется строго в алфавитном порядке, по первой букве фамилии автора работы, наименования документа или коллективного труда, у которого нет точно определённого авторства. Каждой работе присваивается свой порядковый номер, и затем на него делаются ссылки в тексте работы при цитировании.

2.5.4. Сведения о книгах (учебники, справочники, монографии и т.д.) должны включать фамилию и инициалы автора, заглавие (наименование) книги, место издания, издательство, год издания и количество страниц.

2.5.5. Сведения о статьях из журналов и сборников должны включать фамилию и инициалы авторов, заглавие, название журнала (сборника), год, номер журнала и номера страниц.

### 2.6. ПОРЯДОК ОЦЕНКИ РАБОТЫ

Оформленная работа должна быть представлена преподавателю для проверки в установленные учебным планом сроки для оценки преподавателем. Оценке подлежит полнота раскрытия темы, точность и грамотность изложения, соблюдение требований к оформлению и объему контрольной работы, наличие ссылок на источники, а также соблюдение прав авторов используемых произведений.

### 3. СХЕМА КЛИНИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ ЖИВОТНОГО

1. Регистрация животного: вид, пол, возраст, кличка или инв. номер, масть, порода, живой вес, беременность, владелец.

2. Анамнез.

а) Анамнез о жизни сколько времени животное находилось в данном хозяйстве, условия содержания, кормления, продуктивностью.

б) Анамнез о заболевании: сведения о перенесенных ранее болезнях, санитарно- эпизоотологическом состоянии хозяйства; история настоящего заболевания (первоначальные симптомы, время и обстоятельства появления, кем, когда и какие проведены первые лечебные и профилактические меры).

3. Общие исследования больного (температура, пульс, дыхание).

а) габитус, общее состояние (угнетение, возбуждение, подавленность, сонливость), положение тела, телосложение, конституция, упитанность.

б) Шерстный покров и кожа: чистота, гладкость прилегания, блеск, крепость волоса, нарушения целостности кожи, состояние подкожной клетчатки и отёки.

в) лимфатические узлы подчелюстные, предлопаточные, коленной складки, надвымянные (величина, форма, консистенция, подвижность, болезненность, местная температура.)

г) Слизистые оболочки (конъюнктивы, слизистые носа, рта, влагалища): цвет, влажность, отечность, налитость сосудов, кровоизлияния, наложения, повреждения.

4. Исследования сердечно-сосудистой системы.

а) Исследования артериального пульса: количество, ритм, степень наполнения сосуда, сила пульсового удара (волна), эластичность стенки сосуда.

б) исследование вен: степень наполнения, характер и сила венного пульса.

в) исследование сердца: осмотр и пальпация сердца, серд. толчок (сила, локализация, характер); границы сердца (верхняя, задняя); топы сердца сила. ритм, характер (глухой, звонкий, металлический), расщепление тонов, шумы.

Дополнительное исследование (проводятся не всегда): артериальное и венозное давление, скорость кругооборота крови, запись, электрокардиограммы, фонокардиограммы, рентгеноскопия, рентгенография.

5. Исследование дыхательной системы.

а) Частота, тип дыхания, ритм, отдышка (вдыхательная, выдыхательная).

- б) Исследование верхних дыхательных путей: носовое истечение, запах выдыхаемого воздуха, придаточные полости носа (лобная, верхнечелюстная пазухи, воздухоносный мешок), гортань, трахея (конфигурация, болезненность, кашлевой рефлекс, местная температура, дыхательные шумы гортани и трахей (кашель-частота, сила, болезненность, характер звука, влажность).
- в) Осмотр, пальпация грудной клетки.
- г) Исследование легких; границы легких, перкуссия легочного треугольника (сила и качество звука); дыхательные шумы (сила, качество, изменения), посторонние шумы и их характер (хрипы, крепитация, шумы трения плевры).
- д) Дополнительные исследования: исследование носового истечения, секрета верхних дыхательных путей (определение чувствительности к антимикробным препаратам), рентгеновские исследования, пункция грудной клетки, плегафония.
6. Исследования пищеварительной системы.
- а) Исследование приема корма и воды: аппетит, жажда, характер пережевывания корма и глотания, жвачка, отрыжка, рвота.
- б) Исследование полости рта и глотки: слизистые оболочки верхнего неба, щек, язычка, саливация, запах изо рта, состояние зубов; глотка (болезненность, конфигурация, местная температура).
- в) Исследование пищевода: пальпация, наблюдение за прохождением пищевого корма, зондирование (при необходимости).
- г) Объем живота, конфигурация, консистенция, болезненность.
- д) Исследование преджелудков у жвачных. Обследование и пальпация в области рубца (выполненность левой голодной ямки, консистенция, болезненность), количество, сила и периодичность сокращений рубца (за 5 мин.) аускультация (сила и характер шумов), при необходимости перкуссия. Сетка: пробы на травматический ретикулит.
- Книжка: пальпация, перкуссия, аускультация.
- е) Исследование желудка и кишечника. Желудок: пальпация, аускультация (у лошадей исследование по Мышкину). Кишечник (тонкий и толстый отделы): осмотр, пальпация, аускультация (сила перистальтических шумов, их характер локализация), при необходимости перкуссия.
- ж) Дефекация и ее расстройства: частота, продолжительность, болезненность акта дефекации, характеристика кала (кол-во, цвет, запах, консистенция, наличие не переваренных частиц и примесей).
- з) Дополнительные исследования (проводятся при необходимости зондирования желудка и преджелудков, лабораторные исследования их содержимого, руменогрфия, рентгеноскопия, рентгенография; ректальное исследование-тонус сфинктера прямой кишки, наполнение ее, характер содержимого и примеси, тонус кишечника при пальпации, пальпация отдельных органов (мочевой пузырь, аорта, корни брыжейки, слепая и ободочная кишки, почка, матка, яичники).  
Лабораторное исследование кала, взятие и посылка проб в ветлабораторию для определения чувствительности к антимикробным препаратам.
- и) Исследование печени: пальпация перкуссия, при необходимости - исследование сыворотки крови на билирубин, и исследование пунктата.
7. Исследование вымени: осмотр и пальпация (консистенция, болезненность, местная температура и характер выделений).
8. Исследование мочевой системы.
- а) исследование акта мочеиспускания и свойств мочи: поза, болезненность при мочеиспускании, частота, количество, цвет, консистенция, примеси, запах мочи.
- б) исследование почек и мочевого пузыря: пальпация (наружная и внутренняя) -величина, форма консистенции, болезненность, наличие инородных тел в мочевом пузыре.
- в) Дополнительные исследования: лабораторное исследование мочи, цистоскопия, категоризация, рентгеновская картина почек и мочевого пузыря.
9. Исследование кроветворной системы: количество лейкоцитов лейкоформула, колво эритроцитов, гемоглобина, РОЭ; при необходимости взятие и отправление проб кровина определение содержания каротина, Са, Р, ЩР, ЩФ, АЛТ, АСТ, общего белка и сахара.
10. Исследование нервной системы.
- а) Расстройства поведения животного, нормальные положения тела (резкое угнетение, возбуждение, параличи, парезы).
- б) Исследование черепа и позвоночного столба (осмотр, пальпация, при необходимости перкуссия): объем, деформация, болезненность.
- в) Состояние болевой и тактильной чувствительности
- г) Исследование органов чувств: зрение (осмотр. реакция на свет), слух (осмотр, реакция на посторонние шумы), обоняние (при необходимости).
- д) Поверхностные рефлексy (ушной, рефлекс холки).
11. Органы движения. Развитие и тонус мышц, состояние костяка, суставов, сухожилий, копытцев (копыт).

## МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЕ СТУДЕНТОВ

Задачи самостоятельной работы:

- обретение навыков самостоятельной научно-исследовательской работы на основании анализа текстов литературных источников и применения различных методов исследования;
  - выработка умения самостоятельно и критически подходить к изучаемому материалу.
- Технология СР должна обеспечивать овладение знаниями, закрепление и систематизацию знаний, формирование умений и навыков. Апробированная технология характеризуется алгоритмом, который включает следующие логически связанные действия студента:
- чтение текста (учебника, пособия, конспекта лекций); - конспектирование текста;
  - решение задач и упражнений, заданий;
  - подготовка к практическим (лабораторным) занятиям;
  - ответы на контрольные вопросы;
  - составление планов и тезисов устного ответа.



