

**ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный аграрный  
университет имени М.М. Джамбулатова»  
Факультет ветеринарной медицины  
Кафедра терапии и клинической диагностики**

УТВЕРЖДАЮ:  
первый проректор  
 М.Д.Мукайлов  
«31» марта 2022г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
дисциплины  
«Клиническая диагностика»**

Направление подготовки 36.05.01 «Ветеринария»  
Квалификация-специалист  
Форма обучения - очная, заочная

**Махачкала 2022**

## Лист рассмотрения и согласования

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.09.2017 г., № 939, к содержанию и уровню подготовки выпускников специальности 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза, с учетом зональных особенностей Республики Дагестан.

Составитель:

Абдулхамидова С.В., кандидат ветеринарных наук, доцент кафедры терапии и клинической диагностики 

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры терапии и клинической диагностики 15.03. 2022 года, протокол № 6

Заведующий кафедрой, профессор-

М.Г. Зухрабов 

Рабочая программа одобрена методической комиссией факультета ветеринарной медицины 21.03. 2022 года, протокол № 7

Председатель- методической комиссии факультета ветеринарной медицины,

кандидат сельскохозяйственных наук, доцент 

Н.Г. Исаева

## СОДЕРЖАНИЕ:

1. Цели и задачи дисциплины.....	4
2.Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.....	4
3.Место дисциплины в структуре образовательной программы.....	7
4.Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу с обучающимися с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся.....	8
5.Содержание дисциплины.....	9
5.1. Разделы дисциплины и виды занятий в часах.....	11
5.2. Тематический план лекций.....	12
5.3 Тематический план лабораторно-практических занятий.....	13
5.4. Содержание разделов дисциплины.....	15
6.Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы.....	19
7.Фонды оценочных средств.....	23
7.1.Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программ.....	23
7.2.Описание показателей и критериев оценивания компетенций.....	26
7.3.Типовые контрольные задания .....	31
7.4.Методика оценивания знаний, умений, навыков .....	40
8.Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплин.....	42
9.Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины.....	44
10.Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.....	45
11.Информационные технологии и программное обеспечение.....	50
12. Описание материально-технической базы необходимой для осуществления образовательного процесса .....	50
13.Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.....	51
Дополнения и изменения в рабочую программу дисциплину.....	52

## **1.Цели и задачи дисциплины**

- **Цель** - изучение современных методов и последовательных этапов распознавания болезни и состояния больного животного с целью планирования и осуществления лечебно-профилактических мероприятий.
- Овладение методическими основами врачебного мышления при построении диагноза и методом постановки диагноза.

### **Задачи -**

- Овладение клиническими, лабораторными и инструментальными методами исследования животных.
- Приобретение опыта по выявлению симптомов и синдромов.
- Умение анализировать ситуацию с целью постановки диагноза.

## 2. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНОШЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Процесс изучения дисциплины «Клиническая диагностика»

направлен на формирование у студентов следующих *компетенций* и овладение следующими результатами обучения по дисциплине:

Компетенции	Содержание компетенции (или ее часть)	Индикаторы компетенций	Раздел дисциплины, обеспечивающий этапы формирования компетенции	В результате изучения раздела дисциплины, обеспечивающего формирование компетенции (или ее части) обучающийся должен		
				знать	уметь	владеть
<b>ОПК-1</b>	Способен определять биологический статус и нормативные клинические показатели органов и систем организма животных	<b>ИД-1</b> <small>опк-1:</small> "технику безопасности и правила личной гигиены при обследовании животных, способы их фиксации; схемы клинического исследования животного и порядок исследования отдельных систем организма, методологию распознавания патологического процесса" <b>ИД-2</b> <small>опк-1:</small> "собирать и анализировать лабораторные и функциональные исследования необходимые для определения биологиче-	Общая диагностика  Частная диагностика	- Знать схему клинического исследования животного и порядок исследования отдельных систем организма, методологию распознавания болезненного процесса;	-Исследовать сердечно-сосудистую систему; Исследовать органы дыхания и оценивать их состояние; -Исследовать органы пищеварения -Исследовать органы мочевой системы Исследовать нервную систему Исследовать кровь и давать клиническую оценку.	Владеть методикой анализа результатов клинико-лабораторных и инструментальных исследований.

		<p>ского статуса животных "</p> <p><b>ИД-3</b> опк-1:</p> <p>практическими навыками по самостоятельному проведению клинического обследования животного с применением классических методов исследований</p>				
<b>ОПК-6</b>	<p>Способен анализировать, идентифицировать и осуществлять оценку опасности риска возникновения и распространения болезней</p>	<p><b>ИД-1</b>опк-6:</p> <p>"существующие программы профилактики и контроля зоонозов, контагиозных заболеваний, эмергентных или вновь возникающих инфекций, применение систем идентификации животных, трассировки и контроля со стороны соответствующих ветеринарных служб "</p> <p><b>ИД-2</b> опк-6:</p> <p>"проводить оценку риска возникновения болезней животных, включая импорт живот-</p>	<p>Общая диагностика</p> <p>Частная диагностика</p>	<p>Инструментальные, лабораторные и функциональные методы исследования в объеме, необходимом для выполнения профессиональных и исследовательских задач.</p> <p>-правила ведения основной клинической документации.</p>	<p>Уметь исследовать животных и овладеть общими и специальными методами исследований</p>	<p>-Владеть методикой распознавания болезненного процесса.</p>

		<p>ных и продуктов животного происхождения и прочих мероприятий ветеринарных служб, осуществлять контроль запрещенных веществ в организме животных, продуктах животного происхождения и кормах</p> <p>"</p> <p><b>ИД-3 ОПК-6:</b></p> <p>навыками проведения процедур идентификации, выбора и реализации мер, которые могут быть использованы для снижения уровня риска</p>				
--	--	---	--	--	--	--

### 3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Учебная дисциплина «Клиническая диагностика» относится к обязательным дисциплинам базовой части блока 1 по специальности «Ветеринария» и включена в учебный план Б1.Б.36

Знания по клинической диагностике базируются на знаниях химии, физики, биологии, зоологии, анатомии, физиологии, патологической физиологии и являются основой для изучения других клинических дисциплин.

Клиническая диагностика предшествует изучению внутренних незаразных болезней, общей и частной хирургии, паразитологии и инвазионных болезней, акушерства и гинекологии, эпизоотологии и инфекционных болезней.

*Разделы дисциплины и междисциплинарные связи  
с последующими дисциплинами*

№ п/п	Наименование обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ разделов данной дисциплины, необходимых для изучения (последующих) обеспечиваемых дисциплин	
		1	2
1.	Внутренних незаразных болезней	+	+
2.	Общей и частной хирургии	+	+
3.	Паразитологии и инвазионных болезней	+	+
4.	Акушерства и ги-	+	+



	некологии		
5.	Эпизоотологии и инфекционных болезней	+	+

**4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу с обучающимися с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся**

Общая трудоемкость (объем) дисциплины (модуля) составляет 6 зачетных единиц, 216\_ академических часов.

**4.1.Объём дисциплины по видам учебных занятий (в часах)**

**Очная форма обучения**

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр	
		5	6
Общая трудоемкость: часы зачетные единицы	216/6	108/3	108/3
Аудиторные занятия (всего), в т.ч.:	98 (36)*	44 ( 18)*	54 (18)*
Лекции	32(12)*	16(6)*	16(6)*
Практические занятия (ПЗ)	44 (14)*	18(6)*	26 (8)*
Лабораторные занятия (ЛР)	18 (10)*	8 (6)*	10 (4)*
Самостоятельная работа (СРС), в т.ч.:**	82	64	18
подготовка к практическим занятиям	28	22	6
самостоятельное изучение тем	30	24	6
подготовка к текущему контролю знаний	24	18	6
Промежуточная аттестация	36	-	36
		зачет	экзамен

**Заочная форма обучения**

Вид учебной работы	Всего	Курс
--------------------	-------	------

	<i>часов</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
<i>Общая трудоемкость: часы</i>	<i>216/6</i>	<i>108/3</i>	<i>108/3</i>
<i>зачетные единицы</i>			
<i>Аудиторные занятия (всего), в т.ч.:</i>	<i>20(8)</i>	<i>10(4)</i>	<i>10(4)</i>
<i>Лекции</i>	<i>8 (2)</i>	<i>4 (2)</i>	<i>4</i>
<i>Практические занятия (ПЗ)</i>	<i>6 (2)</i>	<i>2</i>	
<i>Лабораторные занятия (ЛР)</i>	<i>6 (4)</i>	<i>4 (2)</i>	
<i>Самостоятельная работа (СРС), в т.ч.:**</i>	<i>160</i>	<i>98</i>	
<i>подготовка к практическим занятиям</i>	<i>32</i>	<i>20</i>	
<i>самостоятельное изучение тем</i>	<i>90</i>	<i>50</i>	
<i>подготовка к текущему контролю знаний</i>	<i>38</i>	<i>28</i>	
<i>Промежуточная аттестация</i>	<i>36</i>		
		<i>зачет</i>	

\* - занятия, проводимые в интерактивных формах

## 5. Содержание дисциплины

### 5.1. Разделы дисциплины по видам занятий в часах.

#### Очная форма обучения

№ п/п	Наименование разделов	Всего (часов)	Аудиторные занятия (час)			СР
			Лек- ции	ЛЗ	ПЗ	
1.	<b>Общая диагностика</b>	12	2	-	4	6
2.	<b>Частная диагностика</b>	204(32)*	34 (12)*	18 (10)*	40 (14)*	74
2.1	Общее исследование.	16 (4)*	2 (2)*	-	4(2)*	10
2.2	Сердечно-сосудистая система.	18 (4)*	4(2)*		4(2)*	10
2.3	Дыхательная система.	18	4		4	10
2.4	Система пищеварения.	26 (6)*	6 (2)*	2	8(4)*	10

2.5	Мочевая система.	20 (2)*	2	4 (2)*	4	10
2.6	Нервная система.	10	2		4	4
2.7	Исследование системы крови.	18 (6)*	4(2)*	6 (4)*		8
2.8	Диагностика нарушений обмена веществ	20 (4)*	6(4)*		4	10
2.9	Диспансеризация	14 (8)*	2	6(4)*	4(4)*	2
2.10	Исследование животных раннего возраста	8 (2)*	2		4(2)*	2
	<i>Всего</i>	216	36 (12)*	18 (10)*	44 (14)*	82

\*-занятия, проводимые в интерактивных формах

### ***Заочная форма обучения***

№ п/п	Наименование разделов	Всего (часов)	Аудиторные занятия (час)			СР
			Лекции	ЛЗ	ПЗ	
<b>1.</b>	<b>Общая диагностика</b>	22		-	2	20
<b>2.</b>	<b>Частная диагностика</b>	194( 8)*	8( 2)*	6(4)*	2( 2)*	140
2.1	Общее исследование.	12( 2)*	-	-	2(2)*	10
2.2	Сердечно-сосудистая система.	22	2			20
2.3	Дыхательная система.	12	2			10
2.4	Система пищеварения.	22 ( 2)*	2(2)*			20
2.5	Мочевая система.	20 (2)*	1	2 (2)*		10
2.6	Нервная система.	11	1			10

2.7	Исследование системы крови.	24 (2)*		4 (2)*		20
2.8	Диагностика нарушений обмена веществ	10				10
2.9	Диспансеризация	22			2	20
2.10	Исследование животных раннего возраста	10				10
	<i>Всего</i>	216	8(2)*	6(4)*	6 (2)*	160

\*-занятия, проводимые в интерактивных формах

## 5.2. Тематический план лекций

### Очная форма обучения

№ п/п	Темы занятий	К-во ча- сов
1.	Понятие о клинической диагностике, ее цели и задачи. История развития. Этапы распознавания болезненного процесса. Симптомы и синдромы. Семиотика. Диагноз. Прогноз.	2
2	Методы клинического исследования животных. План клинического исследования.	2
3	Значение исследования сердечно-сосудистой системы. Осмотр, пальпация и перкуссия области сердца. Аускультация сердца. Тоны сердца и их изменения. Шумы и их классификация.	2
4	Исследование сосудов (артерий и вен). ЭКГ. Аритмии. Функциональные исследования сердечно-сосудистой системы.	2

5	Исследование органов дыхания. Обследование верхнего отдела дыхательных путей. Исследование грудной клетки (осмотр, пальпация и перкуссия)	2
6	Аускультация легких. Дыхательные шумы. Функциональная диагностика.	2
7	Исследование органов пищеварения. Оценка приема корма и питья. Исследование ротовой полости, глотки, пищевода и зоба. Исследование живота	2
8	Исследование желудка с-х животных.	2
9	Исследование кишечника и печени.	2
	<b>Итого 5 семестр</b>	<b>18 часов</b>
10	Исследование мочевой системы: почек, мочеточников, мочевого пузыря и уретры Лабораторный анализ мочи. Функциональное исследование почек.	2
11	Исследование нервной системы.	2
12	Исследование системы крови. Клиническое значение определения физико-химических свойств крови. Понятие о клинической биохимии крови. Морфология крови.	4
13	Диагностика нарушений обмена веществ. Биогенотическая диагностика	2
14	Диагностика нарушений белкового, углеводного и жирового обменов.	2

15	Нарушение водно-электролитного обмена. Нарушения обусловленные недостатком витаминов, макро- и микроэлементов.	2
16	Диспансеризация	2
17	Особенности исследования животных раннего возраста.	2
	<b>Итого</b>	<b>18</b>
	<b><u>Всего</u></b>	<b>36</b>

### ***Заочная форма обучения***

<i>n/n</i>	<i>Темы лекций</i>	<i>Количество часов</i>
1.	Понятие о клинической диагностике, ее цели и задачи. Значение исследования сердечно-сосудистой системы. Исследование сердца и сосудов	2
2.	Исследование органов дыхания.	2
3.	Исследование органов пищеварения	2 (2)*
4.	Исследование органов мочевого выделения и нервной системы	2
<i>Всего часов</i>		<i>8 (2)*</i>

*( ) - занятия, проводимые в интерактивных формах*

### ***5.3. Тематический план практических занятий***

#### ***Очная форма обучения***

<i>№ п./п</i>	<i>Темы практических занятий</i>	<i>Количество часов</i>
.		

1.	Правила работы и обращения с животными при их исследовании. Общие и специальные методы исследования	4
2	План клинического исследования животных. Клиническая документация. Журнал для регистрации больных животных, история болезни.	4 (2)*
3.	Исследование сердечно-сосудистой системы. Осмотр и пальпация сердечного толчка и его изменения. Перкуссия сердца. Аускультация сердца. Исследование артерий, артериального пульса, периферических вен и венозного пульса.	4 (2)*
4.	Исследование органов дыхания (верхнего отдела дыхательных путей). Исследование грудной клетки. Функциональные и специальные методы исследования дыхательной системы. Основные синдромы заболеваний системы дыхания	4
5.	Прием корма и воды. Исследование ротовой полости, глотки, пищевода, зоба у птиц. Зондирование. Исследование живота. Исследование желудка жвачных животных	4 (2)*
6.	Исследование однокамерного желудка. Методы исследования кишечника у животных и птиц. Акт дефекации и его расстройство. Исследование печени.	4 (2)*
7.	Исследование акта мочеиспускания, его расстройства. Исследование почек. Исследование мочеточников, мочевого пузыря и уретры.	4
8.	Изучение поведения животного. Исследование черепа и позвоночного столба, органов чувств, поверхностной и глубокой чувствительности. Исследование двигательной сферы и рефлексов, их нарушения. Исследование вегетативного отдела нервной системы. Исследование зон Захарьина-Геда-Роже. Исследование ликвора.	4
9.	Диагностика нарушений белкового, углеводного, жирового и водно-электролитного обмена. Диагностика нарушений обмена веществ, обусловленных недостатком витаминов А, Д, Е, С, группы В, макро- и мик-	4

	розэлементов	
10.	Диспансеризация животных клиники	4 (4)*
11.	Исследование животных раннего возраста	4 (2)*
	<i>Всего:</i>	44 (14)*

### 5.3. Тематический план лабораторных занятий

#### Очная форма обучения

<i>№ п./п .</i>	<i>Темы лабораторных занятий</i>	<i>Количество часов</i>
1.	Физико-химические и микроскопические исследования содержимого желудка и желудочного сока. Исследование содержимого рубца. Исследование кала.	4
2	Лабораторный анализ мочи.	4 (2)*
3.	Правила взятия крови у животных для лабораторного исследования. Физико-химическое и морфологическое исследование крови	6 (4)*
4.	Диспансеризация животных в клинике	4 (4)*
Всего		18 (10)*

### 5.3. Тематический план практических занятий

#### Заочная форма обучения

<i>№ п./п .</i>	<i>Темы практических занятий</i>	<i>Количество часов</i>
-------------------------	----------------------------------	-----------------------------



1.	Общие (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация, термометрия) методы клинического исследования. План клинического исследования животных. Клиническая документация. Журнал для регистрации больных животных, история болезни.	4(2)*
2	Диспансеризация животных клиники	4
	<i>Всего:</i>	6 (2)*

### **5.3. Тематический план лабораторных занятий**

#### **Заочная форма обучения**

<i>№ п./п</i>	<i>Темы лабораторных занятий</i>	<i>Количество часов</i>
1.	Лабораторный анализ мочи.	2(2)*
2	Правила взятия крови у животных для лабораторного исследования. Физико-химическое и морфологическое исследование крови	4 (2)*
<b>Всего</b>		<b>6 (4)*</b>

### **5.4. Содержание разделов дисциплины**

<i>№п/ п</i>	<i>Наименование раздела (темы)</i>	<i>Содержание раздела</i>	<i>Компетенции</i>

1.	<b>Общая диагностика</b>	<p>Введение в дисциплину. История развития. Симптомы и синдромы. Семiotика. Диагноз и его классификация. Прогноз болезни и его разновидности. Клиническая документация</p> <p>Правила охраны труда и техника безопасности при исследовании животных, их фиксация и укрощение. Методы исследования животных (общие (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация, термометрия) и специальные.</p>	ОПК -1
2.	<b>Частная диагностика</b>		
2.1	Общее исследование	План клинического исследования животных. Предварительные сведения о животном. Регистрация, анамнез. Общее исследование животного (определение габитуса, исследование слизистых оболочек, кожи и подкожной клетчатки, лимфатических узлов, термометрия).	ОПК -1,
2.2	Сердечно-сосудистая система.	<p>Значение исследований сердечнососудистой системы. Методы исследования сердца. Шумы сердца и их классификация. Электрокардиография, фонокардиография, векторкардиография, баллистокардиография, рентгенография и рентгеноскопия, эхокардиография, их клиническая оценка</p> <p>Исследование артерий, артериального пульса, периферических вен и венозного пульса. Определение артериального и венозного кровяного давления. Сфигмография, флебография, артериальная осциллография. Диагностика аритмий сердца. Функциональные методы исследования сердечнососудистой системы. Определение скорости кровотока и его клиническое значение. Синдромы сердечной и сосудистой недостаточности.</p>	ОПК 1 и 6
2.3	Дыхательная система	Значение исследований дыхательной системы. Исследование верхнего отдела дыхательной системы и грудной клетки. Дыхательные движения	ОПК 1 и 6

		и их нарушения. Пальпация и перкуссия грудной клетки. Характер перкуторного звука в области легких у здоровых животных и его изменение при заболевании легких и плевры. Аускультация легких. Происхождение и изменение дыхательных шумов. Трахеальная перкуссия. Ларингоскопия, риноскопия, рентгеноскопия, ринография. Торакоцентез. Функциональные методы исследования дыхательной системы. Основные синдромы заболеваний системы дыхания.	
2.4	Система пищеварения	Значение исследования органов 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. Исследование пищевода, зоба у птиц. Зондирование. Исследование живота. Исследование преджелудков и сычуга у жвачных. Руменография. Пробы на травматический ретикулит. Металлоиндикация. Исследование однокамерного желудка у животных. Эндоскопия. Исследование желудка у птиц. Физико-химические и микро-скопические исследования содержимого желудка и желудочного сока. Исследование содержимого рубца. Методы исследования кишечника у животных и птиц. Ректальное исследование. Ректоскопия. Акт дефекации и его расстройство. Исследование кала. Исследование печени, синдромы ее заболеваний. Электродиагностика, лапароскопия, эхотомоскопия. Функциональное исследование печени. Пробный прокол живота и исследование пунктата. Функциональные методы исследования органов пищеварения. Основные синдромы заболеваний органов пищеварения.	ОПК 1 и 6
2.5	Мочевая система.-	Значение исследования мочевой системы. Исследование мочеиспускания, его расстройства. Исследование почек. Функциональные методы исследования почек. Исследование мочеточников, мочевого пузыря и уретры. УЗИ, катетеризация, цистоскопия. Лабораторный анализ мочи. Основные синдромы болезней мочевой системы.	ОПК 1 и 6
2.6	Нервная система.-	Значение исследования нервной системы. Изучение поведения животного. Расстройства	ОПК 1 и 6

		поведения животного. Исследование черепа и позвоночного столба, органов чувств, поверхностной и глубокой чувствительности. Исследование двигательной сферы и рефлексов, их нарушения. Исследование вегетативного отдела нервной системы. Исследование зон Захарьина-Хеда-Роже. Исследование ликвора. Основные синдромы поражения нервной системы. Электроэнцефалография, хронаксия. Радиотелеметрические методы исследования нервной системы.	
2.7	Исследование системы крови	Значение исследования системы крови. Физико-химическое исследование. Определение удельного веса, СОЭ, скорости свертывания крови, вязкости, гематокритной величины, гемоглобина. Определение количества эритроцитов, лейкоцитов, тромбоцитов. Морфологические особенности эритроцитов и лейкоцитов у различных животных, патологические изменения. Лейкограмма и ее изменения. Лейкоцитарный и гемато-логический профили. Кровь различных животных. Патология крови. Гемобластозы. Исследование костно-мозгового пунктата. Методы функциональной диагностики системы крови. Исследование селезенки. Синдромы нарушения эритропоэза, лейкопоэза и тромбоцитопоэза.	ОПК 1 и 6
2.8	Диагностика нарушений обмена веществ	Значение выявления клинико-биохимических изменений при распознавании болезней. Диагностика нарушений белкового, углеводного, жирового и водно-электролитного обмена. Диагностика нарушений обмена веществ, обусловленных недостатком витаминов А, Д, Е, С, группы В, макро- и микроэлементов. Основы ферментной диагностики. Определение общего белка и белковых фракций. Содержание сахара (глюкозы). Содержание креатинина. Содержания креатининкиназы. Содержание билирубина. Содержание трансаминаз. Определение остаточного азота. Содержание	ОПК 1 и 6

		макроэлементов (Ca, P, Na, K). Определение щелочной фосфатазы, кислой фосфатазы. Определение содержания витамина А. Определение АСТ и АЛТ.	
2.9	Диспансеризация	Значение диспансерного обследования животных с целью создания здоровых высокопродуктивных стад, методика проведения диспансеризации. Биогеоценотической диагностики массовых болезней, возникающих у животных вследствие неблагоприятных изменений биогеоценозов и их компонентов. Экологическая характеристика популяций животных и биогеоценозов для диагностики эндемических болезней	ОПК 6
2.10	Исследование животных раннего возраста	Анатомо-физиологические особенности. Основные синдромы болезней животных раннего возраста.  Особенности клинического исследования молодняка	ОПК 1

## 6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

### 6.1 Тематический план самостоятельной работы

n/n	Тематика самостоятельной работы	Количество часов  очная /заочная формы обучения	Рекомендуемые источники информации (№ источника)		
			основная (из п.8 РПД)	дополнительная (из п.8 РПД)	(интернет-ресурсы) (из п.9 РПД)

	<b>Самостоятельное изучение тем</b>	<b>30/90</b>			
1.	<b>Общая диагностика</b>	<b>2/6</b>	<b>1-5</b>	<b>1-11</b>	<b>1-7</b>
2.	<b>Частная диагностика</b>				
2.1	Общее исследование.	4/6	1-5	1-11	1-7
2.2	Сердечно-сосудистая система.	4/10	1-5	1-11	1-7
2.3	Дыхательная система.	4/8	1-5	1-11	1-7
2.4	Система пищеварения.	4/10	1-5	1-11	1-7
2.5	Мочевая система.	2/6	1-5	1-11	1-7
2.6	Нервная система.	2/8	1-5	1-11	1-7
2.7	Исследование системы крови.	2/10	1-5	1-11	1-7
2.8	Диагностика нарушений обмена веществ	2/10	1-5	1-11	1-7
2.9	Диспансеризация	2/8	1-5	1-11	1-7
2.10	Исследование животных раннего возраста	2/8	2,3,4	1,5	1-7
3	<b>Подготовка к практическим занятиям</b>	<b>28/32</b>	<b>1,2,3</b>	<b>4,5,6</b>	<b>1-7</b>
4	<b>Подготовка к текущему контролю</b>	<b>24/38</b>	<b>1-5</b>	<b>1-11</b>	<b>1-7</b>
5	<b>Промежуточная аттестация</b>	<b>36/36</b>	<b>1-5</b>	<b>1-11</b>	<b>1-7</b>
	<b>Всего</b>	<b>118/196</b>			

**Учебно-методические материалы для самостоятельной работы:**

1. Болезни преджелудков (распространение, этиология и лечебно-профилактические мероприятия) методические рекомендации . сост. М.Г. Зухрабов, С.К. Хайбулаева, С.В. Абдулхамидова. - Махачкала : Даг .ГАУ имени М.М. Джамбулатова, 2016. — 59 с.

2.Болезни органов мочевыделительной системы животных. Учебно-методическое пособие для студентов высших учебных заведений. Под ред. М.Г. Зухрабова, К.Х.Папуниди и др. Казань -2012,156

3. «Физиотерапия» Раздел: Светолечение и электролечение. (Учебно-методическое пособие для самостоятельной работы студентов очной и заочной форм обучения направлений подготовки 36.05.01 «Ветеринария»)( Зухрабов М.Г.,Хайбулаева С.К., Абдулхамидова С.В.,Бекмурзаева И.Х. Учебно-методическое пособие для самостоятельной работы студентов очной и заочной форм обучения направление подготовки 36.05.01 «Ветеринария» ).-Махачкала, 2016.-с.47

4. «Физиотерапия» Раздел: Ультразвукотерапия, аэроионотерапия, механотерапия, гидротерапия, грязелечение, глинолечение, парафино- и озокеритолечение.(Учебно-етодическое пособие для самостоятельной работы студентов очной и заочной форм обучения направлений подготовки 36.05.01 «Ветеринария») »( Зухрабов М.Г.,Хайбулаева С.К., Абдулхамидова С.В.,Бекмурзаева И.Х. Учебно-методическое пособие для самостоятельной работы студентов очной и заочной форм обучения направление подготовки 36.05.01 «Ветеринария» ).-Махачкала, 2016.-с.47

### **Методические рекомендации студенту к самостоятельной работе**

**Самостоятельная работа студентов**, предусмотренная учебным планом в объеме— 118 часов для очной и 196 час. для заочной форм обучения, признана не только закреплять и углублять знания, полученные на аудиторных занятиях

Самостоятельная работа носит систематический характер.

Результаты самостоятельной работы контролируются преподавателем и учитываются при аттестации студента (зачет и экзамен). При этом проводятся: тестирование, экспресс-опрос на лабораторных и практических занятиях, проверка письменных работ и т.д.

Задания для самостоятельной работы составляются по разделам и темам, по которым не предусмотрены аудиторные занятия, либо требуется дополнительно проработать и проанализировать рассматриваемый преподавателем материал в объеме запланированных часов.

Для подготовки к занятиям и выполнения самостоятельной работы, студентам рекомендуются учебно-методические издания, а также методические материалы, выпущенные кафедрой своими силами и предоставляемые студентам во время занятий (приложения):

- наглядные пособия (плакаты, макеты, паталого-анатомические препараты на кафедре)
- гlossарий - словарь терминов по тематике дисциплины
- тезисы лекций.

**Самостоятельная работа с книгой.** В наше время книга существует в двух формах: традиционной и электронной. В интернете существуют целые библиотеки, располагающие десятками тысяч электронных текстов. Сегодня в обществе преобладает мнение, что печатная книга и ее компьютерный текст дополняют друг друга. Используя электронный вариант книги значительно быстрее подготовится к работе под требуемый учебным заданием объем. Печатные книги гораздо легче и удобнее читать.

Работа с книгой, студенты сталкиваются с рядом проблем. Одна из них – какая книга лучше. Целесообразно в первую очередь обратиться к литературе, рекомендованной преподавателем. Целесообразно прочитать аннотацию к книге на ее страницах, в которой указано, кому и для каких целей она может быть полезна.

Другая проблема – как эффективно усвоить материал книги. Качество усвоения учебного материала существенно зависят от манеры прочтения книги. Можно выделить пять основных приемов работы с литературой:

Чтение-просмотр используется для предварительного ознакомления с книгой, оценки ее ценности. Он предполагает ознакомление с аннотацией, предисловием, оглавлением, заключением книги, поиск по оглавлению наиболее важных мыслей и выводов автора произведения.

Выборочное чтение предполагает избирательное чтение отдельных разделов текста. Этот метод используется, как правило, после предварительного просмотра книги, при ее вторичном чтении.

Сканирование представляет быстрый просмотр книги с целью поиска фамилии, факта, оценки и др.

Углубленное чтение предполагает обращение внимания на детали содержания текста, его анализ и оценку. Скорость подобного вида чтения составляет ори-



ентировочно до 7-10 страниц в час. Она может быть и выше, если читатель уже обладает определенным знанием по теме книги или статьи.

Углубленное чтение литературы предполагает:

- Стремление к пониманию прочитанного. Без понимания смысла прочитанной информации ее очень трудно запомнить.
- Обдумывание изложенной в книге информации. Тогда собственные мысли, возникшие в ходе знакомства с чужими работами, послужат основой для получения нового знания.
- Мысленное выделение ключевых слов, идей раздробление содержания текста на логические блоки, составление плана прочитанного. Если студент имеет дело с личной книгой, то ключевые слова и мысли можно подчеркнуть карандашом.
- Составление конспекта изученного материала. Если статья или раздел книги по объему небольшой, то целесообразно приступить к конспектированию, прочитав их полностью. В других случаях желательно прочитать 7-10 страниц.

## **7. Фонды оценочных средств**

### ***7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы***

Семестр (курс*)	Дисциплины /элементы программы
-----------------	--------------------------------

	(практики, ГИА), участвующие в формировании компетенции
<b>ОПК-1</b>	
<b>ИД 1 ОПК 1, ИД 2 ОПК 1, ИД 3 ОПК 1</b>	
1 (1)*	Латинский язык
2(2)*	Биологическая химия
2 (2)*	Анатомия животных
2 (2)*	Физиология и этология животных
4 (2)*	Цитология, гистология и эмбриология
4(3)*	Вирусология и биотехнология
4(3)*	Иммунология
4(3)*	Разведение с основами частной зоотехнии
4(3)*	Кормление животных с основами кормопроизводства
4 (3)*	Гематология
5(3)*	Диетология
6 (3)*	Клиническая биохимия
6 (3)*	Клиническая анатомия
6 (4)*	Клиническая диагностика
8(5)*	Болезни молодняка
8 (5)*	Болезни птиц
10 (5)*	Болезни лошадей
10(6)*	Общепрофессиональная практика (Биология с основами экологии, Анатомия животных), (Ветеринарная микробиология и микология, Физиология и этология животных, Разведение с основами частной зоотехнии), (Вирусология и

	биотехнология, Ветеринарная фармакология. Токсикология, Гигиена животных, Клиническая диагностика, Патологическая анатомия и судебно-ветеринарная экспертиза)
10(6)*	Клиническая практика ( Акушерство и гинекология, Общая и частная хирургия, Эпизоотология и инфекционные болезни, Внутренние незараные болезни, Ветеринарно-санитарная экспертиза, , Паразитология и инвазионные болезни)
10 (6)*	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
10 (6)*	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
<b>ОПК 6</b>	
<b>ИД 1 ОПК 6, ИД 2 ОПК 6, ИД 3 ОПК 6</b>	
1(1)* _	История
4 (2)*	Безопасность жизнедеятельности
4 (3)*	Анатомия животных
5 (3)*	Ветеринарная микробиология и микология
5(3)*	Ветеринарная фармакология. Токсикология
5 (3)*	Гигиена животных
5(3)*	Гематология
6 (3)*	Диетология
6 (4)*	Радиобиология, радиационная экспертиза

6 (4)*	Клиническая анатомия
6 (4)*	Ветеринарная фармация
7 (3)*	Клиническая диагностика
8 (5)*	Болезни молодняка
10 (5)*	Лабораторная диагностика
10 (5)*	Ветеринарная санитария
10 (5)*	Клиническая практика ( Акушерство и гинекология, Общая и частная хирургия, Эпизоотология и инфекционные болезни, Внутренние незараные болезни, Ветеринарно-санитарная экспертиза, , Паразитология и инвазионные болезни)
10 (6)*	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
10 (6)*	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

## 7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций

Показатели	Критерии оценивания			
	Шкала по традиционной пятибальной системе			
	допороговый («неудовлетворительно»)	Пороговый («удовлетворительно»)	Продвинутый («хорошо»)	Высокий («отлично»)
<b>ОПК-1</b>				
<b>Способен определять биологический статус и нормативные клинические показатели органов и систем организма животных</b>				
<b>ИД 1 ОПК 1</b> технику безопасности и правила личной гигиены при обследовании животных, способы их фиксации; схемы клинического исследования животного и порядок исследования отдельных систем организма, методологию распознавания патологического процесса				
Знания	Фрагментарные знания техники безопасности и правил	<b>Знать:-</b> технику безопасности и правила личной гигиены при обследовании жи-	<b>Знать:-</b> технику безопасности и правила личной ги-	<b>Знать:-</b> технику безопасности и правила

	личной гигиены при обследовании животных, способы их фиксации;	животных, способы их фиксации; с существенными ошибками;	гигиены при обследовании животных, способы их фиксации; с некоторыми затруднениями	личной гигиены при обследовании животных, способы их фиксации; на высоком уровне;
Умения	Отсутствие умений, предусмотренных данной компетенцией	<b>Уметь:</b> пользоваться схемой клинического исследования животного и порядком исследования отдельных систем организма, с существенными затруднениями;	<b>Уметь:</b> пользоваться схемой клинического исследования животного и порядком исследования отдельных систем организма, с некоторыми затруднениями;	<b>Уметь:</b> пользоваться схемой клинического исследования животного и порядком исследования отдельных систем организма, на высоком уровне; -
Навыки	Отсутствие или наличие фрагментарных навыков предусмотренных данной компетенцией	<b>Владеть-</b> методологией распознавания патологического процесса на низком уровне.	<b>Владеть-</b> методологией распознавания патологического процесса с некоторыми затруднениями; -	<b>Владеть-;</b> методологией распознавания патологического процесса в полном объеме; -
<b>ИД 2 ОПК 1</b> собирать и анализировать лабораторные и функциональные исследования необходимые для определения биологического статуса животных				
Знания	Фрагментарные знания по анализу данных лабораторных и функциональных исследований	<b>Знать:-</b> перечень лабораторных и функциональных исследований для анализа с существенными ошибками;	<b>Знать:-</b> перечень лабораторных и функциональных исследований для анализа с некоторыми	<b>Знать:-</b> перечень лабораторных и функциональных исследований для ана-

			затруднениями	лиза на вы- соком уровне;
Умения	Отсутствие уме- ний, предусмот- ренных данной компетенцией	<b>Уметь:</b> соби- рать и анализировать лабораторные и функциональные ис- следования необхо- димые для опреде- ления биологическо- го статуса животных с существенными затруднениями;	<b>Уметь:</b> со- бирать и анали- зировать лабора- торные и функ- циональные ис- следования не- обходимые для определения биологического статуса живот- ных с некоторы- ми затруднения- ми;	<b>Уметь</b> собирать и анализиро- вать лабора- торные и функцио- нальные ис- сле-дования необ- ходимые для определения биологиче- ского statu- са живот- ных: на вы- соком уровне; -
Навыки	Отсутствие или наличие фрагме- тарных навыков предусмотренных данной компетен- цией	<b>Владеть-</b> методами определения биоло- гического статуса животных на низком уровне.	<b>Владеть-</b> мето- дами определе- ния биологиче- ского статуса животных с не- которыми за- труднениями; -	<b>Владеть-;</b> методами определения биологиче- ского statu- са животных в полном объеме; -
<b>ИД 3 ОПК 1</b> практическими навыками по самостоятельному проведению клинического обследования животного с применением классических методов исследований				
Знания	Фрагментарные знания по прак- тическим навыкам самостоятельного проведения кли- нического обсле- дования животно-	<b>Знать:</b> практические навыками самостоя- тельного проведения клинического обсле- дования животного с существенными ошибками;	<b>Знать:-</b> практические навыками само- стоятельного проведения кли- нического об- следования жи-	<b>Знать:-</b> практиче- ские навы- ками само- стоятельно- го проведе- ния клини-

	го		вотного с некоторыми затруднениями	ческого обследования животного на высоком уровне;
Умения	Отсутствие умений, предусмотренных данной компетенцией	<b>Уметь:</b> проводить клиническое обследование животного с существенными затруднениями;	<b>Уметь:</b> проводить клиническое обследование животного с некоторыми затруднениями;	<b>Уметь</b> проводить клиническое обследование животного на высоком уровне; -
Навыки	Отсутствие или наличие фрагментарных навыков предусмотренных данной компетенцией	<b>Владеть-</b> практическими навыками по самостоятельному проведению клинического обследования животного с применением классических методов исследований на низком уровне.	<b>Владеть-</b> практическими навыками по самостоятельному проведению клинического обследования животного с применением классических методов исследований с некоторыми затруднениями; -	<b>Владеть</b> практическими навыками по самостоятельному проведению клинического обследования животного с применением классических методов исследований в полном объеме;
<b>ОПК-6</b>				
<b>Способен анализировать, идентифицировать и осуществлять оценку опасности риска возникновения и распространения болезней</b>				
<b>ИД 1 ОПК 6</b> существующие программы профилактики и контроля зоонозов, контагиозных заболеваний, эмерджентных или вновь возникающих инфекций, применение систем идентификации животных, трассировки и контроля со стороны соответствующих ветеринарных служб				
Знания	Фрагментарные знания по контролю зоонозов,	<b>Знать:-</b> существующие программы профилактики и кон-	<b>Знать:-</b> существующие программы про-	<b>Знать:-</b> существующие про-

	контагиозных заболеваний, эмерджентных или вновь возникающих инфекций	троля зоонозов, контагиозных заболеваний, эмерджентных или вновь возникающих инфекций, с существенными ошибками;	филактики и контроля зоонозов, контагиозных заболеваний, эмерджентных или вновь возникающих инфекций с несущественными ошибками	граммы профилактики и контроля зоонозов, контагиозных заболеваний, эмерджентных или вновь возникающих инфекций на высоком уровне;
Умения	Отсутствие умений, предусмотренных данной компетенцией	<b>Уметь:</b> пользоваться существующими программами профилактики и контроля зоонозов, контагиозных заболеваний, эмерджентных или вновь возникающих инфекций, применение систем идентификации животных, трассировки и контроля со стороны соответствующих ветеринарных служб с существенными затруднениями.	<b>Уметь:</b> пользоваться существующими программами профилактики и контроля зоонозов, контагиозных заболеваний, эмерджентных или вновь возникающих инфекций, применение систем идентификации животных, трассировки и контроля со стороны соответствующих ветеринарных служб с некоторыми затруднениями	<b>Уметь:</b> пользоваться существующими программами профилактики и контроля зоонозов, контагиозных заболеваний, эмерджентных или вновь возникающих инфекций, применение систем идентификации животных, трассировки и контроля со стороны соответствующих ветеринарных служб на высоком уровне



Навыки	Отсутствие или наличие фрагментарных навыков предусмотренных данной компетенцией	<b>Владеть-</b> техникой применение систем идентификации животных, трассировки и контроля со стороны соответствующих ветеринарных служб на низком уровне.	<b>Владеть-</b> техникой применение систем идентификации животных, трассировки и контроля со стороны соответствующих ветеринарных служб с некоторыми затруднениями;	<b>Владеть-</b> техникой применение систем идентификации животных, трассировки и контроля со стороны соответствующих ветеринарных служб в полном объеме;
<b>ИД 2 ОПК 6</b> проводить оценку риска возникновения болезней животных, включая импорт животных и продуктов животного происхождения и прочих мероприятий ветеринарных служб, осуществлять контроль запрещенных веществ в организме животных, продуктах животного происхождения и кормах				
Знания	Фрагментарные знания по оценке риска возникновения болезней животных, включая импорт животных и продуктов животного происхождения и прочих мероприятий ветеринарных служб.	<b>Знать:-</b> методики по оценке риска возникновения болезней животных, включая импорт животных и продуктов животного происхождения и прочих мероприятий ветеринарных служб с существенными ошибками.	<b>Знать:-</b> методики по оценке риска возникновения болезней животных, включая импорт животных и продуктов животного происхождения и прочих мероприятий ветеринарных служб с несущественными ошибками.	<b>Знать:-</b> методики по оценке риска возникновения болезней животных, включая импорт животных и продуктов животного происхождения и прочих мероприятий ветеринарных служб на высоком уровне.
Умения	Отсутствие умений, предусмотренных	<b>Уметь:</b> осуществлять контроль за	<b>Уметь:</b> осуществлять кон-	<b>Уметь:</b> осуществ-

	ренных данной компетенцией	прещенных веществ в организме животных, продуктах животного происхождения и кормах с существенными затруднениями.	троль запрещенных веществ в организме животных, продуктах животного происхождения и кормах с некоторыми затруднениями	лять контроль запрещенных веществ в организме животных, продуктах животного происхождения и кормах на высоком уровне
Навыки	Отсутствие или е фрагментарных навыков предусмотренных данной компетенцией	<b>Владеть-</b> методами оценки риска возникновения болезней животных, включая импорт животных и продуктов животного происхождения и прочих мероприятий ветеринарных служб, осуществлять контроль запрещенных веществ в организме животных, продуктах животного происхождения и кормах на низком уровне.	<b>Владеть-</b> методами оценки риска возникновения болезней животных, включая импорт животных и продуктов животного происхождения и прочих мероприятий ветеринарных служб, осуществлять контроль запрещенных веществ в организме животных, продуктах животного происхождения и кормах с некоторыми затруднениями	<b>Владеть-</b> методами оценки риска возникновения болезней животных, включая импорт животных и продуктов животного происхождения и прочих мероприятий ветеринарных служб, осуществлять контроль запрещенных веществ в организме животных, продуктах животного происхождения и кормах в полном объеме

<b>ИД 3 ОПК 6</b> навыками проведения процедур идентификации, выбора и реализации мер, которые могут быть использованы для снижения уровня риска				
Знания	Фрагментарные знания по навыкам проведения процедур идентификации, выбора и реализации мер, которые могут быть использованы для снижения уровня риска	<b>Знать:-</b> методики проведения процедур идентификации, выбора и реализации мер, которые могут быть использованы для снижения уровня риска с существенными ошибками.	<b>Знать:-</b> методики проведения процедур идентификации, выбора и реализации мер, которые могут быть использованы для снижения уровня риска с несущественными ошибками.  -	<b>Знать:-</b> методики проведения процедур идентификации, выбора и реализации мер, которые могут быть использованы для снижения уровня риска на высоком уровне.
Умения	Отсутствие умений, предусмотренных данной компетенцией	<b>Уметь:</b> осуществлять контроль процедур идентификации, выбора и реализации мер, которые могут быть использованы для снижения уровня риска с существенными затруднениями.	<b>Уметь:</b> осуществлять контроль процедур идентификации, выбора и реализации мер, которые могут быть использованы для снижения уровня риска с некоторыми затруднениями	<b>Уметь:</b> осуществлять контроль процедур идентификации, выбора и реализации мер, которые могут быть использованы для снижения уровня риска на высоком уровне
Навыки	Отсутствие или е фрагментарных навыков предусмотренных данной компетенцией	<b>Владеть-</b> навыками проведения процедур идентификации, выбора и реализации мер, которые могут быть использованы для снижения уровня риска на низком уровне.	<b>Владеть-</b> навыками проведения процедур идентификации, выбора и реализации мер, которые могут быть использованы для снижения уровня риска с	<b>Владеть-</b> навыками проведения процедур идентификации, выбора и реализации мер, которые могут быть ис-

			некоторыми затруднениями;	использованы для снижения уровня риска в полном объеме;
--	--	--	---------------------------	---

### **7.3. Типовые контрольные задания (тесты)**

#### **Раздел1 Общая диагностика**

##### **1. Нормальная температура взрослой лошади:**

1. 38°C
2. 38,5°C
3. 37°C
4. 39,0°C

##### **2. Яркую выраженную желтушность слизистых оболочек отмечают при:**

1. остром гепатите
2. холецистите
3. желчекаменной болезни
4. тимпании рубца

##### **3. Несвойственный коже запах мочи может быть при:**

1. уремии
2. уролитиазе
3. кетозе
4. папилломатозе

##### **4. Гиперпиретическая температура это:**

1. температура тела выше нормы на 3,1°C
2. температура тела выше нормы на 4,1°C
3. температура тела выше нормы на 2,1°C
4. температура тела выше нормы на 1,1°C

##### **5. Назовите правильное определение габитуса:**

1. габитус определяют по совокупности внешних признаков, характеризующих позу, телосложение, конституцию, упитанность, темперамент и нрав животного в момент исследования

2. габитус определяют по совокупности внешних признаков, характеризующих положение тела, упитанность, тип конституции, темперамент, тело-сложение животного в момент исследования

3. габитус определяют по совокупности внешних признаков характеризующих позу, темперамент, конституцию и телосложение животного

4. габитус – это совокупность данных о течении болезни у животного и прогноз об исходе заболевания

## ***Раздел 2. Частная диагностика***

### **6. Заболевание сердечно-сосудистой системы чаще наблюдаются у:**

1. лошадей
2. собак
3. крупного рогатого скота
4. мелкого рогатого скота

### **7. Назовите два наиболее значимых физических метода исследования сердечно-сосудистой системы:**

1. перкуссия
2. аускультация
3. осмотр
4. термометрия

### **8. Назовите два наиболее значимых специальных метода исследования сердечно-сосудистой системы у животных:**

1. электрокардиография
2. эхокардиография
3. катетеризация
4. рентгенография

### **9. Боковой сердечный толчок отмечается у:**

1. лошадей
2. крупного рогатого скота
3. собак
4. кошек

**10. Верхушечный сердечный толчок отмечается у:**

1. лошадей
2. крупного рогатого скота
3. собак
4. кошек

**11. Укажите минимальный и максимальный показатели норм дыхательных движений у коровы:**

1. 12
2. 30
3. 24
4. 42

**12. Какой тип дыхания у здоровой лошади?**

1. костально-абдоминальный
2. грудобрюшной
3. смешанный
4. грудной

**13. У здоровой лошади при перкуссии воздухоносного мешка отмечают:**

1. в спокойном состоянии животного тимпанический звук
2. у животных в тренинге – тимпанический
3. при умеренной нагрузке животного – притупленный
4. после тяжелой работы – коробочный

**14. У какого животного исследуют воздухоносные мешки?**

1. лошади
2. осла
3. мула
4. собаки

**15. Последовательность исследования пищеварительной системы:**

1. аппетит, прием корма и питья, полость рта, глотка, пищевод, живот, преджелудки и сычуг или желудок, кишечник, печень, акт дефекации, кал
2. исследование приема корма и питья, полости рта, слюнных желез, глотки и пищевода, живота, желудка, кишечника, печени, акта дефекации и фекалий
3. исследование приема корма и питья, полости рта, глотки и пищевода, желудка, кишечника, печени, акта дефекации и кала

4. исследование слизистой ротовой полости, зубов, языка, глотания, преджелудков или желудка, глотки, печени, кишечника, селезенки, акта дефекации и фекалий

**16. Акт мочеиспускания характеризуют по:**

1. позе
2. частоте
3. форме
4. подвижности

**17. Болезненность при акте мочеиспускания характеризуется:**

1. странгурией
2. тенезмами
3. полиурией
4. никтурией

**18. Задержка мочи в мочевом пузыре:**

1. анурия
2. ишурия
3. энурез
4. олигурия

**19. Болезни почек сопровождаются:**

1. малоподвижностью
2. зудом
3. отеками
4. цианозом слизистых

**20. К разновидностям клонических судорог можно отнести:**

1. тремор
2. слабые ритмичные сокращения отдельных мышц
3. фибриллярную дрожь
4. тризм

**21. Укажите рефлексы для исследования вегетативной нервной системы:**

1. глазо-сердечный рефлекс Даньини-Ашнера; рефлекс Шарабрина; ушно-сердечный рефлекс
2. губо-сердечный рефлекс, ушно-сердечный рефлекс Роже
3. коленный рефлекс, зрачковый рефлекс, ахиллов рефлекс
4. рефлекс холки, кашлевой рефлекс, паховый рефлекс

**22. Сильные тонические судороги всего тела называют:**

1. тетаническими
2. тетанусом
3. клоническими
4. тризм

**23. Легкая степень угнетения – это:**

1. вялость
2. апатия
3. кома
4. сопор

**24. Непроизвольные ритмические колебательные движения глазных яблок получили название:**

1. нистагм
2. дрожание глазных яблок
3. миозис
4. экзофтальм

**25. Кетоновые тела в моче определяют методом:**

1. Геллера
2. Гайнеса
3. Лестраде
4. Яффе

**26. Что не является характеристикой стволовой клетки**

1. Она является полипотентной клеткой
2. Она относится к самоподдерживающей популяции клеток
3. Она редко делится
4. Она часто делится

**27. Ученый, открывший фагоцитоз:**

1. И.И Мечников;
2. И.П. Павлов;
3. Я. Янсен.
4. Сеченов

**28. Из каких сосудов можно получить кровь для исследования у собак:**

1. Из яремной вены
2. из плечевой и бедренной артерий



3. Из срединной хвостовой артерии

4. Из сосудов брюшной стенки

## 29. Эритроциты крови имеют большую поверхность за счёт

1. плотности клетки

2. за счет своей двояковогнутой формы

3. за счет объема

4. за счет содержания гемоглобина

## 30. Пойкилоцитоз- это

1. изменение окраски эритроцита

2. изменение размера клетки

3. изменение формы эритроцита

Ключи к тестам

№ теста	1	2	3	4	№ те- ста	1	2	3	4	№ те- ста	1	2	3	4
1	+	+			11	+	+			21	+	+		
2	+	+	+		12	+	+	+		22	+	+		
3	+	+	+		13	+	+			23	+	+		
4	+	+			14	+	+	+		24	+	+		
5	+	+			15	+	+			25			+	
6	+	+			16	+	+			26	+			
7	+	+			17	+	+			27	+			
8	+	+			18	+	+			28		+		
9	+	+	+		19	+	+	+		29		+		
10			+	+	20	+	+	+		30			+	

Утверждаю:  
Зав. кафедрой

***Вопросы для подготовки к зачету.***

1. - дыхательные аритмии, их характеристика, значение;
  - классификация шумов сердца;
  - план исследования системы крови, клиническое значение определения СОЭ;
2. - придаточные дыхательные шумы, причины их возникновения;
  - классификация лихорадок;
  - синдром общей сердечной недостаточности;
3. - план исследования сердечно-сосудистой системы;
  - определение симптома, синдрома, их виды;
  - определение границ сердца;
4. - основные дыхательные шумы, их происхождение, характеристика;
  - аритмии при нарушении проводимости;
  - этиология гипопроотеинемии;
5. - синдром поражения перикарда;
  - определение диагноза, виды диагнозов;
  - исследование кашля;

- 6. - пункты оптимальной слышимости тонов сердца;
  - диагностические этапы постановки диагноза;
  - характеристика носового истечения;
- 7. - исследование артерий;
  - план полного клинического исследования;
  - виды анизохромии;
- 8. - синдром сосудистой недостаточности;
  - классификация симптомов по клиническому проявлению,
  - план исследования верхнего отдела дыхательных путей;
- 9.- исследование вен;
  - виды и значение полицитемии;
  - полный и неполный диагнозы,
- 10. - определение функциональной способности сердечно-сосудистой системы;
  - определение габитуса;
  - перкуторные звуки при болезнях легких и плевры;
- 11.- экстракардиальные шумы;
  - исследование кожи;
  - осмотр грудной клетки;
- 12.- классификация лихорадок;
  - исследование пульса;
  - олигохромия, причины возникновения;

13.- экстракардиальные аритмии;

- методы исследования;

- виды анизоцитоза;

14.- аритмии при нарушении возбудимости сердечной мышцы;

- исследование воздухоносного мешка;

- синдром поражения плевры.

Утверждаю:  
Зав. кафедрой

\_\_проф. М.Г.Зухрабов

### ***Вопросы для подготовки к экзамену***

1. Значение клинической диагностики сельскохозяйственных животных, ее цели, связь с другими науками.
2. Задачи клинического исследования сельскохозяйственных животных.
3. Схема клинического исследования.
4. Методы клинического исследования, их характеристика.
5. Осмотр животных и его значение.
6. Типы лихорадок, клиническое значение.
7. Общее клиническое исследование животного.
8. Клиническое значение исследования поведения животного.
9. Значение исследования кожи, подкожной клетчатки, лимфатических узлов и слизистых оболочек.
10. Клиническая документация.
11. Методика постановки диагноза.
12. Виды диагнозов.
13. Клиническое значение синдроматики стада.
14. История развития клинической диагностики.
15. Исследование сердечного толчка.
16. Определение границ сердца.
17. Тоны сердца, их характеристика, разновидности.
18. Аритмии сердца.

19. Исследование артериального пульса.
20. Исследование вен, разновидности венного пульса.
21. Функциональные методы исследования сердечно-сосудистой системы.
22. Графические методы исследования сердечно-сосудистой системы.
23. Шумы сердца, их классификация.
24. Синдромы поражения сердечно-сосудистой системы.
25. Планы исследования животного по системам органов.
26. Дыхательные аритмии, клиническое значение.
27. Характеристика кашля, клиническое значение.
28. Поле перкуссии легких.
29. Исследование верхнего отдела дыхательных путей.
30. Патологические перкуторные звуки.
31. Исследование дыхательной системы.
32. Происхождение и виды дыхательных шумов.
33. Синдромы поражения органов дыхания.
34. Клиническое значение исследования приема корма и питья.
35. Исследование верхнего отдела пищеварительной системы.
36. Топография органов брюшной полости (по видам животных).
37. Исследование желудка и кишечника у лошади.
38. Исследование преджелудков, сычуга и кишечника у жвачных.
39. Исследование органов брюшной полости и их топография у свиней и плотоядных.
40. Исследование печени.
41. Синдромы недостаточности печени.
42. Синдромы поражения преджелудков жвачных.
43. Синдромы поражения желудка и сычуга.
44. Копрологический синдром патологии пищеварения.
45. Методы исследования фекалий.
46. Клиническое значение исследования мочевой системы.
47. Методы исследования мочевой системы.
48. Синдромы поражения мочевой системы.
49. Топография почек, мочевого пузыря (по видам животных).
50. Функциональные методы исследования почек.
51. Осадки мочи, их клинико-диагностическое значение.
52. Биохимическое исследование мочи, его клинико-диагностическое значение.
53. Взятие крови и показания для клинического исследования.
54. Клинико-диагностическое значение физико-химического исследования крови.
55. Значение исследования биохимических свойств крови.

56. Морфологическое исследование крови.
57. Анализ лейкограммы.
58. Определение функциональной способности кроветворных органов.
59. Исследование селезенки.
60. Значение и методы исследования нервной системы.
61. Исследование центральной нервной системы.
62. Диагностическое значение исследование ликвора.
63. Клинико-диагностическое значение исследования двигательной сферы.
64. Исследование вегетативной нервной системы.
65. Синдромы поражения центральной нервной системы.
66. Синдромы поражения центральной нервной системы.
67. Синдромы поражения вегетативной нервной системы.
68. Исследование органов чувств.
69. Исследование чувствительности.
70. Методы рефлексов, их значение в диагностике заболеваний.
71. Клинико-диагностическое значение исследование зон Захарьина-Хеда.
72. Диагностика нарушений обмена микро- и макроэлементов.
73. Диагностика, этиология, генез, клиника нарушения жирового обмена.
74. Диагностика, этиология, генез, клиника нарушения белкового обмена.
75. Диагностика, этиология, генез, клиника нарушения углеводного обмена.
76. Диагностика, этиология, генез, клиника гиповитаминозов жирорастворимых витаминов.
77. Диагностика остеодистрофии и рахита.
78. Диагностика нарушений минерального обмена в условиях промышленного комплекса.
79. Диагностика субклинического и клинического кетоза у коров.
80. Анализ лабораторных и клинических данных при диспансеризации поголовья животных.

#### **7.4. Методика оценивания знаний, умений, навыков**

Оценка знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций по дисциплине проводятся в форме текущего контроля и промежуточной аттестации. Текущий контроль проводится в течение семестра с целью определения уровня усвоения обучающимися знаний, формирования умений и навыков, своевременного выявления преподавателем недостатков в подготовке обучающихся и принятия необходимых мер по ее корректировке, а также для совершенствования методики обучения, организации учебной работы и оказания индивидуальной

помощи обучающимися.

### Критерии оценки знаний студентов при проведении тестового контроля

Оценка «отлично» выставляется студенту, показавшему всесторонние систематизированные, глубокие знания вопросов тестов и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений (при условии правильного ответа студента не менее чем 85% тестовых заданий).

Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе или в решении задач некоторые неточности, которые может устранить с помощью дополнительных вопросов преподавателя (при условии правильного ответа студента не менее чем 70% тестовых заданий).

Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом он владеет основными понятиями выносимых на контрольную работу тем, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации (при условии правильного ответа студента не менее чем 50% тестовых заданий).

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, который не знает большей части основного содержания выносимых на контрольную работу вопросов тем (при условии правильного ответа студента менее чем 50% тестовых заданий).

### ***Критерии оценки ответов на зачете***

Зачтено - соответствует ответу студента на оценки отлично, хорошо и удовлетворительно.

Незачтено – соответствует ответу студента на неудовлетворительную оценку.

### ***Критерии оценки ответов на экзамене***

Оценка «отлично» выставляется студенту, который:

1) глубоко, в полном объеме освоил программный материал, излагает его на высоком научно-теоретическом уровне, изучил обязательную и дополнительную литературу, умеет правильно использовать знания при региональном анализе, ориентируется в современных проблемах;

2) умело применяет теоретические знания при решении практических задач;

3) владеет современными методами исследования, самостоятельно пополняет и обновляет знания в ходе учебной работы;

4) при освещении второстепенных вопросов возможны одна – две неточности, которые студент легко исправляет после замечания преподавателя.

Оценку «хорошо» получает студент, который:

1) раскрыл содержание вопроса в объеме, предусмотренном программой, изучил обязательную литературу;

2) грамотно изложил материал, владеет терминологией;

3) знаком с методами исследования, умеет увязать теорию с практикой;

4) в изложении допустил ряд неточностей, не искажающих содержания ответа на вопрос.

Оценка «удовлетворительно» ставится студенту, который:

1) освоил программный материал по плодоводству в объеме учебника, обладает достаточными для продолжения обучения и предстоящей профессиональной деятельности знаниями, выполнил текущие задания;

2) при ответе допустил несущественные ошибки, неточности, нарушения последовательности изложения материала, недостаточно аргументировано изложил теоретические положения.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, который:

1) обнаружил значительные пробелы в знании основного программного материала;

2) допустил принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий.

## **8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.**

а). Основная литература

1. Клиническая диагностика внутренних болезней животных [Текст] : учеб-



ник, допущ. МСХ РФ для студ. высших аграрных учеб. завед. по спец. "Ветеринария" / Под ред. С. П. Ковалева, А. П. Курденко, К. Х. Мурзагулова. - СПб. : Издательство "Лань", 2019. - 544с. : ил. (+вклейка, 8с.). - (Учебники для вузов. Спец. литература). - ISBN 978-5-8114-1607-3

2. Клиническая диагностика внутренних болезней животных /под редакцией С.П.Ковалева, А.П.Курдеко, К.Х.Мурзагулова// Издание 2. Допущено МСХ РФ в качестве учебника для студентов высших аграрных учебных заведений, обучающихся по специальности «Ветеринария»:Лань-Санкт-Петербург, Москва, Краснодар.-2016.- 544 с.

3. Ковалев, С.П. Клиническая диагностика внутренних болезней животных. [Электронный ресурс] / С.П. Ковалев, А.П. Курдеко, Е.Л. Братушкина, А.А. Волков. — Электрон. дан. — СПб: Лань, 2016. — 544 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/71752>

4.Иванов, А.А. Клиническая лабораторная диагностика [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.А. Иванов. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 432 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/91073>

5. Методы диагностики болезней сельскохозяйственных животных [Электронный ресурс] : учеб. пособие / А.П. Курдеко [и др.] ; Под ред. А.П. Курдеко, С.П. Ковалева. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 208 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/107294> .

б) Дополнительная литература:

1. Методы диагностики болезней сельскохозяйственных животных [Электронный ресурс] : учеб. пособие / А.П. Курдеко [и др.] ; Под ред. А.П. Курдеко, С.П. Ковалева. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 208 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/107294> .

2.Иванов, В.П. Ветеринарная клиническая рентгенология [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.П. Иванов. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2014. — 624 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/52618> .

3. **Клиническая диагностика внутренних болезней животных** : учебник, допущ. МСХ РФ для студ. высших аграрных учеб. завед. по спец. "Ветери-

нария" / Под ред. С. П. Ковалева, А. П. Курденко, К. Х. Мурзагулова. - СПб. : Издательство "Лань", 2014. - 544с. : ил. (+вклейка, 8с.). - (Учебники для вузов. Спец. литература). - ISBN 978-5-8114-1607-3.

4. **Ковалев, С.П.** Клиническая диагностика внутренних болезней животных. [Электронный ресурс] / С.П. Ковалев, А.П. Курдеко, Е.Л. Братушкина, А.А. Волков. — Электрон. дан. — СПб: Лань, 2016. — 544 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/71752>

5. Абдулхамидова, С.В. Клиническая диагностика [Электронный ресурс] : методические указания / С.В. Абдулхамидова, И.Х. Бекмурзаева. — Электрон. дан. — Махачкала : ДагГАУ имени М.М.Джамбулатова, 2014. — 42 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/111580>.

6. Самородова, И.М. Диагностика и фармакокоррекция уролитиаза плотоядных животных [Электронный ресурс] : учебное пособие / И.М. Самородова. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2009. — 320 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/467> .

7. Калюжный, И.И. Клиническая гастроэнтерология животных [Электронный ресурс] : учебное пособие / И.И. Калюжный, Г.Г. Щербаков, А.В. Яшин, Н.Д. Баринов ; под ред. Калюжного И.И.. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2015. — 448 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/61362> .

**8. Клиническая диагностика с рентгенологией** : учебник, допущ. МСХ РФ / Е. С. Воронин, Г. В. Сноз, М. Ф. Васильев и др., под ред. Е. С. Воронина. - Москва : "КолосС", 2006. - 509с. : ил. - (Учебники и учеб. пособия для студ. высш. учеб. заведений). - ISBN 5-9532-0139-7.

**9.Уша Б. В.** Клиническая диагностика внутренних незаразных болезней [Текст] : учебник, допущ. МСХ РФ. - Москва : "КолосС", 2004. - 487с. : ил. - (Учебники и учеб. пособия для студ. высш. учеб. заведений). - ISBN 5-9532-0049-8.

10. Практикум по клинической диагностике болезней животных /Васильев М.Ф., Воронин Е.С., Дугин Г.Л., Ковалев С.П., Сноз Г.В., Черкасова В.И., Шабанов А.М., Щукин М.В.; под ред. акад. Воронина Е.С. М.: КолосС, 2004г. – 269 с. ил. (Учебники и учебные пособия для студентов высш. учебн. завед.).

11. Ленец, И.А. Диагностика незаразных болезней животных с примени-

ем вычислительной техники /И.А. Ленец //Учебное пособие. - М.: ВО Агро-промиздат.- 1989 – 260с.

## 9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

(Ссылки должны открываться)

1. Министерство сельского хозяйства РФ.- [mcx.ru](http://mcx.ru) \*
2. Elibrary. ru (РИНЦ)- научная электронная библиотека. – Москва, 2000. <http://elibrary.ru>\*
3. Мировая цифровая библиотека - <https://www.wdl.org/ru/country/RU/>\*
4. Научная библиотека МГУ имени М.В. Ломоносова - <http://nbmgu.ru/>\*
5. Российская государственная библиотека - [rsl.ru](http://rsl.ru) \*
6. Бесплатная электронная библиотека - Единое окно доступа к образовательным ресурсам - <http://window.edu.ru/>\*
7. Библиофонд: <https://www.bibliofond.ru/view.aspx?id=811323>

(\*Обязательные для всех)

### Электронно-библиотечные системы

	Наименование электронно-библиотечной системы (ЭБС)	Принадлежность	Адрес сайта	Наименование организации-владельца, реквизиты договора на использование
1	2	3	4	5
1.	Электронно-библиотечная система «Изда-	сторонняя	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>	ООО «Издательство Лань» Санкт-

	тельство сторонняя Лань» («Ветеринария и сельское хозяйство») сторонняя			Петербург Договор № 850, от 18.11.2021 г. 21.12.2021 по 20.12.2022 гг.
2.	Электронно-библиотечная система «Издательство Лань» («Лесное хозяйство и лесоинженерное дело»)	сторонняя	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>	ООО «Издательство Лань» Санкт-Петербург Договор № 851 от 18.11.2021 г. 21.12.2021 по 20.12.2022гг.
3.	Доступ к коллекции «Единая профессиональная база для аграрных вузов «Издательство Лань» ЭБС Лань по направлениям: Инженерно-технические науки; Технологии пищевых производств; Химия; Математика; Информатика; Физика ; Теоретическая механика; Физкультура и Спорт; Коллекция для СПО.	сторонняя	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>	ООО «Издательство Лань» Санкт-Петербург Договор № 80/22 от 22.03.2022г. с 15.04.2022г. до 15.04.2023г.

4.	Электронно-библиотечная система «Издательство Лань». «Экономика и менеджмент-Издательство Дашков и К»	сторонняя	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>	ООО «Издательство Лань» Санкт-Петербург Договор № 195 от 23.12.2020 с 01.02.2021 г. до 01.02.2022г
5.	Polpred.com	сторонняя	<a href="http://polpred.com">http://polpred.com</a>	ООО «Полпред справочники» Соглашение от 05.12.2017г. без ограничения времени.
6.	Электронно-библиотечная система «Издательство Лань» (Журналы)	сторонняя	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>	ООО «Издательство Лань» Санкт-Петербург Договор от 09.07.2013г. без ограничения времени
7.	Электронно-библиотечная система «Издательство Лань» (консорциум сетевых электронных библиотек)	сторонняя	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>	ООО «Издательство Лань» Санкт-Петербург Договор № р 91 от 09.07.2018г. без ограничения времени
8.	ЭБС «Юрайт»	сторонняя	<a href="http://www.biblio-online.ru/">http://www.biblio-online.ru/</a>	ООО «Юрайт» Договор № 35 от 12.12.2017г. к разделу «Легендарные книги» без ограничения времени

9.	ЭБС «Юрайт» СПО	сторонняя	<a href="http://www.biblio-online.ru/">http://www.biblio-online.ru/</a>	ООО «Электронное издательство Юрайт» Договор № 195 от 16.12.2021г С 18.02.2022 по 17.02.2023г.
10.	ЭБС ФГБОУ ВО Калининградского ГТУ «Рыбохозяйственное образование»	сторонняя	<a href="http://lib.klgtu.ru/jirbis2">http://lib.klgtu.ru/jirbis2</a>	ФГБОУ ВО Калининградского ГТУ Лицензионный договор № 01-308-2021/06 от 09.04.2021 С 01.06.2021 без ограничения времени.

## 10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Изучение дисциплины осуществляется с использованием классических форм учебных занятий: лекций, практических занятий, самостоятельной работы во внеаудиторной обстановке.

**Рекомендации по подготовке к лекционным занятиям (теоретический курс).**

**Лекция** является ведущей формой учебных занятий, предназначена для изложения преподавателем систематизированных основ научных знаний по дисциплине, аналитической информации о дискуссионных проблемах, состоянии и перспективах повышения качества пищевых продуктов. На лекции, как правило, поднимаются наиболее сложные, узловые вопросы учебной дисциплины.

Максимальный эффект лекция дает тогда, когда студент заранее гото-

вится к лекционному занятию: знакомится с проблемами лекции по учебнику или по программе дисциплины. Рекомендуется просматривать записи предыдущего учебного занятия, исходя из логического единства тем учебной дисциплины.

В ходе лекции студенту целесообразно:

Стремиться не к дословной записи излагаемого преподавателем учебного материала, а к осмыслению услышанного и записи своими словами основных фактов, мыслей лектора; вырабатывать навыки тезисного изложения и написания учебного материала, вести записи «своими словами», вместе с тем, не допуская искажения или подмены смысла научных выражений. Определения, на которые обращает внимание преподаватель либо словами, либо интонацией, следует записывать четко, дословно. Как правило, такие определения преподаватель повторяет несколько раз или дает под запись.

1. Оставлять в тетради для конспекта лекции широкие поля, либо вести записи на одной странице. Это нужно для того, чтобы в дальнейшем можно было бы вносить необходимые дополнения в содержание лекции из различных источников: монографий, учебных пособий, периодики и др.
2. Писать название темы, учебные вопросы лекции на новой странице тетради, чтобы легко можно было найти необходимые учебный материал.
3. Начинать каждую новую мысль, новый фрагмент лекции с красной строки; заголовки и подзаголовки, важнейшие положения, на которые обращает внимание преподаватель, а также определения выделять: буквами большего размера, чернилами другого цвета, либо подчеркивать.
4. Нумеровать встречающиеся в лекции перечисления цифрами: 1, 2, 3 . . . , или буквами: а, б, в. . . . Перечисления лучше записывать столбцом. Такая запись придает конспекту большую наглядность и способствует лучшему запоминанию учебного материала.
5. Выработать удобную и понятную для себя систему сокращений и условных обозначений. Это экономит время, позволяет записывать материал каждой лекции почти дословно, дает возможность сконцентрировать внимание на содержании излагаемого материала, а не на механическом процессе конспектирования.

По окончании лекции целесообразно дорабатывать ее конспект во время самостоятельной работы в тот же день, в крайнем случае, не позднее, чем спустя 2-3 дня после ее прослушивания. Это важно потому, что еще не забыт

учебный материал лекции, студент находится под ее впечатлением, как правило, ясно помнит указания преподавателя, хорошо осознает, что ему непонятно из материала лекции.

**Рекомендации по подготовке к практическим занятиям.** Студентам следует приносить с собой рекомендованную преподавателем литературу к конкретному занятию. Наиболее целесообразная стратегия самостоятельной подготовки студента заключается в том, чтобы на первом этапе усвоить содержание всех вопросов, обращая внимания на узловые проблемы, выделенные преподавателем в ходе лекции либо консультации. Для этого необходимо, как минимум, прочитав конспект лекции и учебник, либо учебное пособие. Следующий этап подготовки заключается в выборе вопроса для более глубокого изучения с использованием дополнительной литературы. По этому вопросу студент станет главным специалистом на практическом занятии. Ценность выступления студента возрастет, если в ходе работы над литературой он сопоставит разные точки зрения на ту или иную проблему.

После изучения и обобщения информации, которую содержат источники и литература, составляется развернутый или краткий план выступления. Окончательный вариант плана выступления в идеале желательно иметь не только на бумаге, но и в голове, излагая на занятии подготовленный вопрос в свободной форме, наизусть, что поможет лучшему закреплению учебного материала, станет хорошей тренировкой уверенности в своих силах. При необходимости не возбраняется «подглядывать» в план на листке бумаги, чтобы не ошибиться в цифрах, точнее передать содержание цитат, не забыть какой-то важный сюжет темы выступления.

В ходе работы на семинаре от студента требуется постоянный самоконтроль. Его первым объектом должно быть время, отведенное преподавателем на выступление. Не следует злоупотреблять временем. Достоинством оратора является стремление к лаконичности, но не в ущерб аргументированности и содержательности выступления.

Слушая выступления или реплики в ходе дискуссии, важно научиться уважать мнение собеседника, не перебивать его, давая возможность полностью высказать свою точку зрения.

Студентам, пропустившим занятия (независимо от причин), не имеющие письменного решения задач или не подготовившиеся к данному практическому занятию, рекомендуется не позже чем в 2-недельный срок явиться на



консультацию к преподавателю и отчитаться по теме, изучавшейся на занятии. Студенты, не отчитавшиеся по каждой не проработанной ими на занятиях теме к началу зачетной сессии, упускают возможность получить положенные баллы за работу в соответствующем семестре.

**Рекомендации по подготовке к лабораторным занятиям.** Лабораторные занятия проводятся в специализированной лаборатории. Прежде чем начать занятия в лаборатории студент знакомится с правилами техники безопасности. На рабочем столе должно находиться только необходимое оборудование и приборы для записей и расчетов. Студент приступает к выполнению лабораторной работы только после ознакомления с описанием работы и подготовки к ней. Запрещается включать какие-либо приборы или схемы без предварительной проверки их преподавателем или лаборантом. После окончания работы студент должен сдать лаборанту выданные принадлежности, привести в порядок рабочее место, получить отметку в журнале о выполнении работы, предъявив для этого полученные результаты преподавателю.

Рекомендации по подготовке к выполнению работы. Не начинайте выполнение опыта пока не уясните себе полностью его цель, метод и не составите план проведения опыта. Так как время проведения опыта ограничено учебными часами, отведенными на него, то всю подготовку необходимо провести самостоятельно до занятий.

Для подготовки к опыту прочтите руководство к работе. Выясните в процессе чтения, а в случае необходимости – на консультации с преподавателем не понятные вопросы. Еще раз прочтите руководство, но теперь в лаборатории, имея перед глазами приборы для проведения опыта. Разберитесь в требованиях, которые надо предъявить к настройке приборов и установке в целом, чтобы обеспечить наилучшие результаты опыта. Для записи результатов измерения подготовьте заранее таблицы, включающие как сами измерения, так и их погрешности. К следующему занятию студент готовит очередную работу и предъявляет отчет о работе, выполненной на предыдущем занятии. Работа считается окончательно сданной после защиты отчета. Если результат не согласуется с табличным значением, то необходимо объяснить причины расхождений. При пропуске занятия данная лабораторная работа выполняется в часы самоподготовки к следующему занятию.

### **Методические рекомендации по подготовке к зачету.**

Изучение дисциплины завершается сдачей обучающимися зачета/. На

зачете определяется качество и объем усвоенных студентами знаний. Подготовка к зачету процесс индивидуальный, тем не менее, существуют некоторые правила, знания которых могут быть полезны для всех.

В ходе подготовки к зачету обучающимся доводятся заранее подготовленные вопросы по дисциплине. Перечень вопросов для зачета содержится в данной рабочей программе.

В преддверии зачета преподаватель заблаговременно проводит групповую консультацию и, в случае необходимости, индивидуальные консультации с обучающимися. При проведении консультации обобщается пройденный материал, раскрывается логика его изучения, привлекается внимание к вопросам, представляющим наибольшие трудности для всех или большинства обучающихся, рекомендуется литература, необходимая для подготовки к зачету.

При подготовке к зачету обучающиеся внимательно изучают конспект, рекомендованную литературу и делают краткие записи по каждому вопросу. Такая методика позволяет получить прочные и систематизированные знания, необходимые на зачете. Залогом успешной сдачи зачета является систематическая работа над учебной дисциплиной в течение года. Накануне и в период экзаменационной сессии необходима и целенаправленная подготовка. Начинать повторение рекомендуется за месяц-полтора до начала сессии. Подготовка к зачету желательно вести, исходя из требований программы учебной дисциплины. Этим документом разрешено пользоваться на экзамене.

Готовясь к зачету, лучше всего сочетать повторение по примерным контрольным вопросам с параллельным повторением по программе учебной дисциплины.

Если в распоряжении студента есть несколько дней на подготовку, то целесообразно определить график прохождения вопросов из расчета, чтобы осталось время на повторение наиболее трудных.

Обучающиеся, имеющие задолженность или неисправленные неудовлетворительные оценки по семинарским занятиям, к зачету не допускаются.

В ходе сдачи зачета учитывается не только качество ответа, но и текущая успеваемость обучающегося. Ведомость после сдачи зачета закрывается и сдается в учебную часть факультета.

### **Методические рекомендации по подготовке к экзамену**

Изучение дисциплины завершается сдачей обучающимися экзамена. На экзамене определяется качество и объем усвоенных студентами знаний. Подготовка к экзамену – процесс индивидуальный. Тем не менее, существуют некоторые правила, знания которых могут быть полезны для всех.

В ходе подготовки к экзамену обучающимся доводятся заранее подготовленные вопросы по дисциплине. Перечень вопросов для экзамена содержится в данной рабочей программе.

В преддверии экзамена заблаговременно проводит групповую консультацию и, в случае необходимости, индивидуальные консультации с обучающимися. При проведении консультации обобщается пройденный материал, раскрывается логика его изучения, привлекается внимание к вопросам, представляющим наибольшие трудности для всех или большинства обучающихся, рекомендуется литература, необходимая для подготовки к зачету.

При подготовке к экзамену обучающиеся внимательно изучают конспект, рекомендованную литературу и делают краткие записи по каждому вопросу. Такая методика позволяет получить прочные и систематизированные знания, необходимые на экзамене. Залогом успешной сдачи экзамена является систематическая работа над учебной дисциплиной в течение года. Накануне и в период экзаменационной сессии необходима и целенаправленная подготовка.

Начинать повторение рекомендуется за месяц-полтора до начала сессии. Подготовка к экзамену желательно вести, исходя из требований программы учебной дисциплины. Этим документом разрешено пользоваться на экзамене.

Если в распоряжении студента есть несколько дней на подготовку, то целесообразно определить график прохождения вопросов из расчета, чтобы осталось время на повторение наиболее трудных.

## **11. Информационные технологии и программное обеспечение**

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:

- технические средства: компьютерная техника и средства связи (персональные компьютеры, проектор, интерактивная доска, видеокамеры, акустическая система и т.д.);

- методы обучения с использованием информационных технологий (демонстрация мультимедийных материалов и т.д.);

- перечень Интернет-сервисов и электронных ресурсов (поисковые системы, электронная почта, профессиональные, тематические чаты и форумы,

системы аудио и видео конференций, онлайн энциклопедии и справочники; электронные учебные и учебно-методические материалы).

**Программное обеспечение  
(лицензионное и свободно распространяемое),  
используемое в учебном процессе**

Microsoft Windows 10 PRO	Операционная система
Microsoft Office (включает в себя Word, Excel, PowerPoint)	Пакет офисных программ
Visual Studio	Стартовая площадка для написания, отладки и сборки кода
Компас 3D	Система трехмерного проектирования
Adobe Reader	Программа для чтения и редактирования PDF документов
Adobe InDesign	Программа компьютерной вёрстки (DTP)
Яндекс браузер	Браузер
7-Zip	Архиватор
Kaspersky Free Antivirus	Антивирус

Справочная правовая система Консультант Плюс. <http://www.consultant.ru/>

**12. Описание материально-технической базы необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине "Клиническая диагностика"**

1. Кабинет гематологии.
2. Клиника кафедры в учебно-опытном хозяйстве университета, ветлечебницы города Махачкалы.
3. Биохимический анализатор по 18 показателям (Bravo-100).
4. Микроскопы.
5. Мультимедийные лекции.
6. Сельскохозяйственные животные, находящиеся в стационаре (коровы, лошади, овцы, козы) и мелкие домашние (собаки и кошки), находящиеся в

клинике.

7. Плакаты, муляжи, музейные препараты, инструменты и т.д..

### **13. Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь.

#### **а) для слабовидящих:**

- на зачете, экзамене присутствует ассистент, оказывающий студенту необходимую помощь с учетом индивидуальных особенностей (он помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе, записывая под диктовку);

- задания для выполнения, а также инструкция о порядке проведения зачета/экзамена зачитываются ассистентом;

- письменные задания выполняются на бумаге, надиктовываются ассистенту;

- обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;

- студенту для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство.

#### **б) для глухих и слабослышащих:**

- на зачете, экзамене присутствует ассистент, оказывающий студенту необходимую помощь с учетом индивидуальных особенностей (он помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе, записывая под диктовку);

- зачет, экзамен проводится в письменной форме;

- обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного использования, при необходимости поступающим предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования.

- по желанию студента зачет и экзамен может проводиться в письменной форме.

**в) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствия верхних конечностей):**

- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту.
- по желанию студента зачет и экзамен проводится в устной форме

### **Дополнения и изменения в рабочую программу дисциплины**

Внесенные изменения на 20\_\_/20\_\_ учебный год

**УТВЕРЖДАЮ**

*Первый проректор*

\_\_\_\_\_ М.Д.Мукаилова

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

В программу дисциплины (модуля) «Клиническая диагностика» по направлению подготовки 36.05.01 «Ветеринария» вносятся следующие изменения:

### **Лист регистрации изменений в РПД**

п/п	Номера разделов, где произведены изменения	Документ, в котором отражены изменения	Подпись	Расшифровка подписи	Дата введения изменений

1.					
2.					
...					