

**ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный аграрный  
университет имени М.М. Джембулатова»**

Факультет ветеринарной медицины  
Кафедра анатомии, гистологии и физиологии



Утверждаю:

Первый проректор

М.Д. Мукайлов

24 » апреля 2025 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

дисциплины

**«ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ ФИЗИОЛОГИЯ»**

Направление подготовки 36.03.01 «Ветеринарно-санитарная экспертиза»

Направленность (профиль) подготовки  
«Ветеринарно-санитарная экспертиза»

Квалификация – **бакалавр**

Форма обучения  
**Очная, и заочная**

Махачкала 2025 г

### **Лист рассмотрения и согласования**

Рабочая программа составлена на основании требований Федерального Государственного образовательного стандарта к содержанию и уровню подготовки выпускников по направлению подготовки 36.03.01 «Ветеринарно-санитарная экспертиза» утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 939 от 19.09.2017 г. с учетом зональных особенностей Республики Дагестан.

Составитель: Н.Р. Телевова, к.в.н., доцент.



Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры анатомии, гистологии и физиологии 10.04.2025 г., протокол № 8

Заведующий кафедрой: А.Н. Хасаев, доцент, кандидат вет. наук



Рабочая программа одобрена методической комиссией факультета ветеринарной медицины протокол №8 от 18.04.2025 г.

Председатель методической комиссии факультета, доцент Н.Г. Исаева



## СОДЕРЖАНИЕ:

1. Цели и задачи дисциплины.
2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.
3. Место дисциплины в структуре образовательной программы.
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.
5. Содержание дисциплины.
  - 5.1. Разделы дисциплины и виды занятий в часах.
  - 5.2. Тематический план лекций.
  - 5.3. Тематический план практических(лабораторных, семинарских) занятий.
  - 5.4. Содержание разделов дисциплины.
6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы.
7. Фонды оценочных средств.
  - 7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы.
  - 7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций.
  - 7.3. Типовые контрольные задания.
  - 7.4. Методика оценивания знаний, умений, навыков .
8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.
9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины.
10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.
11. Информационные технологии и программное обеспечение.
12. Описание материально-технической базы необходимой для осуществления образовательного процесса.
13. Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Дополнения и изменения в рабочую программу дисциплины

## **1. Цели и задачи дисциплины**

**Цель дисциплины** - изучение в эксперименте механизмов, обеспечивающих здоровье и устойчивость организма к патогенным факторам, его приспособление к условиям существования. Изучаются возникновение и развитие патологических процессов, общая патология, механизмы компенсации нарушенных функций и ход выздоровления, моделируются патологические процессы и разрабатываются методы экспериментальной терапии.

### **Задачи:**

- дать научное определение понятиям «норма», «здоровье», «болезнь»;
- изучить механизмы нарушений резистентности и реактивности животного организма;
- изучить роль физических, химических, биологических факторов в этиологии болезней животных;
- изучить типовые и патологические процессы;
- выявить общие закономерности органной патологии;
- опираясь на последовательное изучение нозологии, типовых патологических процессов и патологической физиологии органов и систем, способствовать формированию клинического мышления ветеринарно-санитарного врача.



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

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций ОПК-2 и УК-1 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
ОПК-1	Способен определять биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных, а также качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения	<b>ИД-1.</b> Биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных и качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения	Общая - частная патологическая физиология	Знать 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	Уметь собирать и анализировать лабораторные и функциональные исследования необходимые для определения биологического статуса животных.	Владеть практическими навыками по самостоятельному проведению клинического обследования животного с применением классических методов исследований
		<b>ИД-2.</b> Определять биологический статус нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных и качества сырья и	Общая - частная патологическая физиология	Знать технику безопасности и правила личной гигиены при обследовании животных, способы их фиксации; схемы клини-	Уметь собирать и анализировать лабораторные и функциональные исследования необходимые для опре-	Владеть практическими навыками по самостоятельному проведению клинического обследо-

		продуктов животного и растительного происхождения		ческого исследования животного и порядок исследования отдельных систем организма, методологию распознавания патологического процесса	деления биологического статуса животных.	ния животного с применением классических методов исследований
		<b>ИД-3.</b> Навыками определения биологического статуса, нормативных общеклинических показателей органов	Общая - частная патологическая физиология	Знать 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	Уметь собирать и анализировать лабораторные и функциональные исследования необходимые для определения биологического статуса животных.	Владеть практическими навыками по самостоятельному проведению клинического обследования животного с применением классических методов исследований

<b>ОПК-6</b>	Способен идентифицировать опасность риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии	<b>ИД-1.</b> Условия возникновения и распространения заболеваний различной этиологии.	Общая – частная патологическая физиология	Современные научные достижения в исследуемой области, а также в междисциплинарных областях.	выделять и систематизировать основные идеи в научных текстах; критически оценивать поступающую информацию.	навыками сбора, обработки, анализа и систематизации информации по теме исследования; навыками выбора методов и средств решения задач исследования.
		<b>ИД-2.</b> Идентифицировать опасность риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии.	Общая – частная патологическая физиология	Современные научные достижения в исследуемой области, а также в междисциплинарных областях.	выделять и систематизировать основные идеи в научных текстах; критически оценивать поступающую информацию.	навыками сбора, обработки, анализа и систематизации информации по теме исследования; навыками выбора методов и средств решения задач исследования.
		<b>ИД-3.</b> Навыками оценки риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии.	Общая – частная патологическая физиология	Современные научные достижения в исследуемой области, а также в междисциплинарных областях.	выделять и систематизировать основные идеи в научных текстах; критически оценивать поступающую информацию.	навыками сбора, обработки, анализа и систематизации информации по теме исследования; навыками выбора методов и средств решения задач исследования.

### 3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Патологическая физиология» относится к вариативной части Блока Б1.0.16 «Дисциплины» по направлению подготовки 36.03.01. «Ветеринарно-санитарная экспертиза».

Дисциплина изучается на (5) семестре 3 курсе ФЗО.

Патологическая физиология базируется на знаниях полученных при изучении следующих дисциплин: «Цитологии, гистологии и эмбриологии»; «Анатомии»; «Физиологии и этиологии животных»; «Клинической биохимии»; «Гематологии»; «Клинической - возрастной физиологии».

#### 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	3
1.	Цитология, гистология и эмбриология	+	+	+
2.	Внутренние незаразные болезни	+	+	+
3.	Ветеринарная фармакология. Токсикология	+	+	+
4.	Клиническая физиология	+	+	+
5.	Клиническая диагностика	+	+	+
6.	Внутренние незаразные болезни	+	+	+
7.	Ветеринарная генетика	+	+	+
8.	Иммунология	+	+	+
9.	Паразитарные болезни	+	+	+
10.	Биологическая химия	+	+	+

**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**

**Очная форма обучения**

Вид учебной работы	Всего часов	Курс3
		Сем.5
<b>Общая трудоемкость: часы</b>	<b>180 (16)*</b>	<b>180(16)*</b>
<b>зачетные единицы</b>	<b>5</b>	<b>5</b>
Аудиторные занятия (всего), в т.ч.:	70(16)*	70(16)*
Лекции	16(8)*	16(8)*
Практические занятия (ПЗ)	30(4)*	30(4)*
Лабораторные занятия (ЛР)	24(4)*	24(4)*
<b>Самостоятельная работа (СРС), в т.ч.:</b>	<b>74</b>	<b>74</b>
подготовка к практическим занятиям	20	20
самостоятельное изучение тем	30	30
подготовка к текущему контролю	24	24
Промежуточная аттестация	<b>экз</b>	<b>36</b>

( )\* - занятия, проводимые в интерактивных формах

**Заочная форма обучения**

Вид учебной работы	Всего часов	Курс 3
		5

<b>Общая трудоемкость: часы</b>	<b>180(4)*</b>	<b>180(4)*</b>
<b>зачетные единицы</b>	<b>5</b>	<b>5</b>
Аудиторные занятия (всего), в т.ч.:	18(4)*	18(4)*
Лекции	4(2)*	4(2)*
практические занятия (ПЗ)	8(2)*	8(2)*
Лабораторные занятия (ЛР)	6	6
<b>Самостоятельная работа (СРС), в т.ч.:</b>	<b>126</b>	<b>126</b>
Подготовка к практическим занятиям	10	10
Самостоятельное изучение тем	106	106
Подготовка к текущему контролю	10	10
Промежуточная аттестация	экз	<b>36</b>

( )\* - занятия, проводимые в интерактивных формах

## 5. Содержание дисциплины

### 5.1. Разделы дисциплины по видам занятий

#### Очная форма обучения

№ п/ п	Наименование разделов	Всего (часов)	Аудиторные занятия (час)			СР
			Лек- ции	ПЗ	ЛЗ	
1.	Общая нозология.	36(2)*	4(2)*	6	4	22
2.	Типовые патологические процессы.	44(6)*	6(2)*	10(2)*	10(2)*	18
3.	Частная патологическая физиология.	64(8)*	6 (4)*	14(2)*	10(2)*	34
4.	Промежуточная аттестация	36				
	Всего	180(16) *	16(8)*	30(4)*	24(4)*	74

#### Заочная форма обучения

№ п/ п	Наименование разделов	Всего (ча- сов)	Аудиторные заня- тия (час)			СР
			Лек- ции	ПЗ	ЛР	
1.	Общая нозология.	23	1	2	1	20
2.	Типовые патологические процессы.	39	1	2	2	34
3.	Частная патологическая физиология.	46(4)*	2(2)*	4(2)*	3	40
4.	Промежуточная аттестация	36				36
	Всего	180(4) *	4(2)*	8(2)*	6	126

( )\* - занятия, проводимые в интерактивных формах

## 5.2. Тематический план лекций

### Очная форма обучения

<u>п/п</u>	<u>Темы лекций</u>	<u>Количество часов</u>
<b>Раздел 1.</b>		
1.	Общее учение о болезни, этиология и патогенез.	2(2)*
2.	Патологическое действие экзогенных и эндогенных причин.	2
<b>Раздел 2.</b>		
3.	Резистентность и реактивность и их роль в развитии патологического процесса.	2
4.	Иммунологическая реактивность. Патологическая физиология иммунитета.	2
5.	Патологическая физиология аллергии, воспаления.	2(2)*
<b>Раздел 3.</b>		
6.	Патологическая физиология системы крови.	2
7.	Патологическая физиология дыхания, опухоли.	2(2)*
8.	Патологическая физиология пищеварения, печени. Патологическая физиология выделительной системы.	2(2)*
	<b>Всего часов.</b>	<b>16(8)*</b>

( )\* - занятия, проводимые в интерактивных формах.

## Заочная форма обучения

п/п	Темы лекций	Количество часов
<b>Раздел 1.</b>		
1.	Учение о болезни, этиологии и патогенезе. Действие факторов внешней среды. Стадии и периоды развития болезни, ее исходы и смерть. Терминальные состояния.	1
<b>Раздел 2.</b>		
2.	Реактивность и резистентность. Иммуитет, патология тканевого роста. Аллергия. Опухали. Воспаление. Патология терморегуляции. Патология иммунной системы.	1
<b>Раздел 3</b>		
3	Патология органов дыхания, патология пищеварения, выделительной системы.Патология системы крови, патология сердечной деятельности.	2(2)*
Всего часов		4(2)*

( )\* - занятия, проводимые в интерактивных формах.

### 5.3. Тематический план практических занятий

#### Очная форма обучения

п/ п	Темы практических занятий	Количество часов
<b>Раздел 1.</b>		

1.	Вводное занятие.	2
2.	Патологические процессы и защитные приспособления организма.	4
3.	Патологическое действие физических и химических факторов на организм животного.	4
<b>Раздел 2.</b>		
4.	Патология водно-солевого обмена.	4
5.	Патология тепловой регуляции.	4(2)*
	<b>Раздел 3.</b>	
6.	Патология дыхания.	4(2)*
7.	Патология печени.	4
8.	Патология пищеварения.	4
<b>Всего часов.</b>		<b>30(4)*</b>

( )\* - занятия, проводимые в интерактивных формах

### **Заочная форма обучения**

п/ п	Темы практических занятий	Количество часов
<b>Раздел 1.</b>		
1.	Патологические процессы и защитные приспособления организма.	2
<b>Раздел 2.</b>		
2.	Патология тепловой регуляции.	2
	<b>Раздел 3.</b>	
3.	Патология печени и пищеварения.	4(2)*
<b>Всего часов.</b>		<b>8(2)*</b>

( )\* - занятия, проводимые в интерактивных формах.

## Тематический план лабораторных занятий

### Очная форма обучения

п/ п	Темы лабораторных занятий.	Коли- че- ство часов
Раздел 1.		
1.	Методы патофизиологического исследования, выбор и подготовка животного к опыту.	2
2.	Действие крепкой кислоты и щелочи на кожу лягушки.	2
3.	Местное и общее действие холода.	4(2)*
Раздел 2.		
4.	Определения дыхания, температуры, общего гемоглобина, эритроцитов и СОЭ, до и после воздействия атмосферного давления.	4
Раздел 3.		
5.	Отек лапки лягушки при накладывании тугей лигатуры.	4
6.	Солевая и белковая лихорадка.	4(2)*
7.	Влияние кофеина и брома на реактивность ЦНС.	4
Всего часов.		24(4)*

( )\* - занятия, проводимые в интерактивных формах.

### Заочная форма обучения

п/п	Темы лабораторных занятий.	Количество часов
1.	Методы патофизиологического исследования, выбор и подготовка животного к опыту. Действие крепкой кислоты и щелочи на кожу лягушки. Местное и общее действие холода	1
2.	Отек лапки лягушки при накладывании тугей лигатуры. Солевая и белковая лихорадка.	2
3.	Влияние желчи на деятельность ЦНС лягушки. Влияние кофеина и брома на реактивность ЦНС.	3
Всего часов.		6

( )\* - занятия, проводимые в интерактивных формах.

#### 5.4. Содержание разделов дисциплины

№/п/п	Наимен. раздела	Содержание раздела	Компетенции
1.	Общая нозология	Общее учение о болезни. Представления о болезни в историческом аспекте. Общая этиология, возникновения болезней. Механизм их развития (патогенез) и исход (саногенез, таногенез) с учетом сложных взаимоотношений организма и внешней среды. Влияние наследственности, конституции и возраста на развитие патологии. Влияние резистентности и реактивности на развитие патологии.	ОПК-1 ИД-1; ИД-2; ИД-3. ОПК-6
2.	Типовые патологические процессы	Патологическая физиология кровообращения сюда входит (артериальная - венозная гиперемия, ишемия, стаз, инфаркт, кровотечения, тромбоз). Воспаления - этиология, патогенез классификация. Патологическая физиология тепловой регуляции - гипертермия, гипотермия, лихорадка. Патологическая физиология тканевого роста. Опухолевый рост. Нарушения обмена веществ (водный, углеводный, белковый, жировой обмен). Патологическая физиология голодания.	ОПК-1 ИД-1; ИД-2; ИД-3.  ОПК-6

	сы.		
3.	Частная патологическая физиология	Патофизиология органов и систем животного организма. Патофизиология системы крови. Патофизиология сердечно – сосудистой системы. Патологическая физиология иммунной системы. Патологическая физиология дыхания – нарушение внешнего и внутреннего дыхания. Патологическая физиология пищеварения. Патология печени. Патологическая физиология выделительной системы: нефрит; нефроз; почечнокаменная болезнь; воспаление мочевого пузыря. Патологическая физиология эндокринной системы. Патологическая физиология эндокринной системы.	ОПК-1 ОПК ИД-1; ИД-2; ИД-3. -6

## 6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

### Тематический план самостоятельной работы

п/п	Тематика самостоятельной работы	Количество часов  Очн/заочн.	Рекомендуемые источники информации (№ источника)		
			основная (из п.8 РПД)	дополнительная (из п.8 РПД)	(интернет-ресурсы) (из п.9 РПД)
Самостоятельное изучение тем – 18 /74ч.					
Общая нозология.					
1	Патологическое действие механических, физических, химических, биологических факторов.	1/4	1,2,3,4	1,2,3	1,2,3,4,5,6
Типовые патологические процессы.					
2	Воспаления- этиология, патогенез. Видовые особенности воспаления у с/х животных.	1/4	1,2,3,4	1,2,3	1,2,3,4,5,6
3	Артериальная гиперемия, тромбоз, эмболия, ишемия, стаз, кровотечение.	1/6	1,2,3,4	1,2,3	1,2,3,4,5,6
4	Полное голодание, неполное, частичное.	1/6	1,2,3,4	1,2,3	1,2,3,4,5,6

5	Нарушение липидного, белково-го, углеводного, водно-электролитного обмена.	1/6	1,2,3,4	1,2,3	1,2,3,4,5,6
Частная патологическая физиология.					
6	Патофизиология системы крови. Лейкоз. Гемофелия.	1/6	1,2,3,4	1,2,3	1,2,3,4,5,6
7	Патофизиология эндокринной системы. Этиология и патогенез эндокринопатий.	2/6	1,2,3,4	1,2,3	1,2,3,4,5,6
8	Нарушения двигательной, чувствительной, трофической функций нервной системы. Неврозы.	2/8	1,2,3,4	1,2,3	1,2,3,4,5,6
9	Пороки сердца. Патология перикарда и миокарда. Артериальная – гипотермия и гипертермия	2/8	1,2,3,4	1,2,3	1,2,3,4,5,6
10	Нарушение функций желудка. Нарушение кишечного пищеварения. Нарушение в преджелудках животных.	2/8	1,2,3,4	1,2,3	1,2,3,4,5,6
11	Этиология и патогенез нефропатий. Нефрит. Нефроз. Уролитиаз.	2/6	1,2,3,4	1,2,3	1,2,3,4,5,6
12	Опухали. Иммунодефициты. Аллергия.	2/6	1,2,3,4	1,2,3	1,2,3,4,5,6
13	подготовка к практическим занятиям	9/10	1,2,3,4	1,2,3,4	1,2,3,4,5,6
14	подготовка к текущему контролю	9/10	1,2,3,4	1,2,3,4	1,2,3,4,5,6
15	Промежуточная аттестация	36/36	1,2,3,4	1,2,3,4	1,2,3,4,5,6
	Всего	74/126			

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

1. Н.Р.Телевова, Ф.Г. Астарханов, Ф.Н. Даибова. «Патологическая физиология » раздел «Общая нозология»- Учебно - методическое пособие для студентов специальностей: 36.03.01, 36.05.01, очной и заочной форм

мы обучения. Даг ГАУ имени М.М. Джамбулатова, 2019-37  
ст.<https://e.lanbook.com/book/111569>.

**2.** Лютинский, С. Н. Патологическая физиология животных : учебник, допущ. МСХ РФ. - 2-е изд., исп. и доп. - Москва : "КолосС", 2006. - 496с.

**3.** Васильев, Ю.Г. Тесты по патологической физиологии : учеб.-метод. пособие / Ю.Г. Васильев, Е.И. Трошин, Д.С. Берестов. Санкт-Петербург : Лань, 2015. — 400 с. — Режим доступа:  
<https://e.lanbook.com/book/58163> .

**4.** Н.Р.Телевова, Ф.Г. Астарханов, Ф.Н. Даибова. «Типовые патологические процессы» - Учебно - методическое пособие для студентов специальностей (часть 2): 36.05.01. очной и заочной формы обучения (для внутри вузовского использования). Даг ГАУ имени М.М. Джамбулатова, 2020 -55 ст.

<https://e.lanbook.com/book/111569>.

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

**Самостоятельная работа студентов**, предусмотренная учебным планом в объеме не менее 50-70% общего количества часов, соответствует более глубокому усвоению изучаемого курса, формирует навыки исследовательской работы и ориентирует студентов на умение применять теоретические знания на практике.

Самостоятельная работа носит систематический характер.

Результаты самостоятельной работы контролируются преподавателем и учитываются при аттестации студента (зачет, экзамен). При этом проводятся: тестирование, экспресс-опрос на семинарских и практических занятиях, заслушивание докладов, рефератов, 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)
- глоссарий - 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 подготовить на его базе реферат, контрольную работу, подогнать текст своей работы 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 ориентировочно 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 прочитанного информацию 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 страни

## 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> Способен определять биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных, а также качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения	
<b>ИД-1ОПК-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	
1,2,3(1,2)*	Анатомия животных
2(1)*	Латинский язык
1,2 (1,2)*	Биология с основами экологии
3.4 (2,3)*	Физиология и этология животных
2(2)*	Общепрофессиональная практика (Анатомия животных, Биология с основами экологии),(Микробиология; Физиология и этология животных)
<b>5(3)*</b>	<b>Патологическая физиология</b>
2,3 (1,2)*	Цитология, гистология и эмбриология
5,6(4)*	Вирусология и биотехнология
6 (3)*	Иммунология
7(4)	Разведение с основами частной зоотехнии
5(3)	Кормление животных с основами кормопроизводства
8	Клиническая практика ( Акушерство и гинекология, Общая и частная хирургия, Эпизоотология и инфекционные болезни, Внутренние незараные болезни, Ветеринарно-санитарная экспертиза, , Паразитология и инвазионные болезни)
A (5)*	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
A (5)*	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
<b>ИД-2ОПК-1</b> собирать и анализировать лабораторные и функциональные исследования необходимые для определения биологического статуса животных	
1,2,3(1,2)*	Анатомия животных
2(1)*	Латинский язык
1,2 (1,2)*	Биология с основами экологии
3.4 (2,3)*	Физиология и этология животных
2(2)*	Общепрофессиональная практика (Анатомия животных, Биология с основами экологии),(Микробиология; Физиология и этология животных)
<b>5(3)*</b>	<b>Патологическая физиология</b>
2,3 (1,2)*	Цитология, гистология и эмбриология
5,6(4)*	Вирусология и биотехнология
6 (3)*	Иммунология
7(4)	Разведение с основами частной зоотехнии
5(3)	Кормление животных с основами кормопроизводства
8	Клиническая практика ( Акушерство и гинекология, Общая и частная хирургия, Эпизоотология и инфекционные болезни)

	ни, Внутренние незараные болезни, Ветеринарно-санитарная экспертиза, , Паразитология и инвазионные болезни)
А (5)*	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
А (5)*	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
<b>ИД-ЗОПК-1</b> практическими навыками по самостоятельному проведению клинического обследования животного с применением классических методов исследований	
1,2,3(1,2)*	Анатомия животных
2(1)*	Латинский язык
1,2 (1,2)*	Биология с основами экологии
3.4 (2,3)*	Физиология и этология животных
2(2)*	Общепрофессиональная практика (Анатомия животных, Биология с основами экологии),(Микробиология; Физиология и этология животных)
<b>5(3)*</b>	<b>Патологическая физиология</b>
2,3 (1,2)*	Цитология, гистология и эмбриология
5,6(4)*	Вирусология и биотехнология
6 (3)*	Иммунология
7(4)	Разведение с основами частной зоотехнии
8	Клиническая практика ( Акушерство и гинекология, Общая и частная хирургия, Эпизоотология и инфекционные болезни, Внутренние незараные болезни, Ветеринарно-санитарная экспертиза, , Паразитология и инвазионные болезни)
А (5)*	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
А (5)*	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
<b>ОПК-6 -</b>	
Способен анализировать, идентифицировать и осуществлять оценку опасности риска возникновения и распространения болезней	
<b>ИД-1ОПК-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	
1(1) *	История
1,2,3(1,2) *	Анатомия животных
3(3) *	Безопасность жизнедеятельности
<b>3(3) *</b>	<b>Патологическая физиология</b>
3(3) *	Вирусология
3,4(2) *	Ветеринарная микробиология и микология
4(3) *	Гематология
3*	Клиническая биохимия
4(2) *	Общепрофессиональная практика (Ветеринарная микробиология и микология, Физиология и этология животных, Разведение с основами частной зоотехнии)
5(3) *	Лабораторная диагностика

5(3) *	Радиобиология, радиационная экспертиза
5,6(4) *	Клиническая диагностика
5,6(3) *	Гигиена животных
6(3*)	Общепрофессиональная практика (Вирусология и биотехнология, Ветеринарная фармакология. Токсикология, Гигиена животных, Клиническая диагностика, Патологическая анатомия и судебно-ветеринарная экспертиза)
6,7(4) *	Ветеринарная фармакология. Токсикология
10(5) *	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
<b>ИД-2ОПК-6 - 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</b>	
1(1) *	История
1,2,3(1,2) *	Анатомия животных
3(3) *	Безопасность жизнедеятельности
<b>3(3) *</b>	<b>Патологическая физиология</b>
3(3) *	Вирусология
3,4(2) *	Ветеринарная микробиология и микология
4(3) *	Гематология
3 *	Клиническая биохимия
4(2) *	Общепрофессиональная практика (Ветеринарная микробиология и микология, Физиология и этология животных, Разведение с основами частной зоотехнии)
5(3) *	Лабораторная диагностика
5(3) *	Радиобиология, радиационная экспертиза
5,6(4) *	Клиническая диагностика
5,6(3) *	Гигиена животных
6(3) *	Общепрофессиональная практика (Вирусология и биотехнология, Ветеринарная фармакология. Токсикология, Гигиена животных, Клиническая диагностика, Патологическая анатомия и судебно-ветеринарная экспертиза)
6,7(4) *	Ветеринарная фармакология. Токсикология
10(5) *	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
<b>ИД-3ОПК-6 - навыками проведения процедур идентификации, выбора и реализации мер, которые могут быть использованы для снижения уровня риска</b>	
1(1) *	История
1,2,3(1,2) *	Анатомия животных
3(3) *	Безопасность жизнедеятельности
<b>3(3) *</b>	<b>Патологическая физиология</b>

3(3) *	Вирусология
3,4(2) *	Ветеринарная микробиология и микология
4(3) *	Гематология
3 *	Клиническая биохимия
4(2) *	Общепрофессиональная практика (Ветеринарная микробиология и микология, Физиология и этология животных, Разведение с основами частной зоотехнии)
6,7(4) *	Ветеринарная фармакология. Токсикология
6,7(4) *	Ветеринарная фармакология. Токсикология
10(5) *	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

(\*) КУРС ЗАОЧНОГО ОБУЧЕНИЯ

## 7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций

Показатели	Критерии оценивания			
	Шкала по традиционной пятибалльной системе			
	допороговый («неудовлетворительно»)	Пороговый («удовлетворительно»)	Продвинутый («хорошо»)	Высокий («отлично»)
<b>ОПК-1.</b> Способен определять биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных, а также качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения				
<b>ИД-1ОПК-1</b> биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных и качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения				
<b>Знания:</b>	Отсутствие или наличие фрагментарных знаний предусмотренных данной компетенцией	Фрагментарные знания по основным направлениям и достижениям современной физиологии и этологии животных: физиологии возбудимых тканей, крови и кровообращении, пищеварении, дыхании, лактации, размножении,	Знает основные направления и достижения современной физиологии и этологии животных: физиологии возбудимых тканей, крови и кровообращении, пищеварении, дыхании, лактации, размножении, нервной системы, ВНД и сенсорной	В полном объеме овладел знаниями: физиологии возбудимых тканей, крови и кровообращении, пищеварении, дыхании, лактации, размножении, нервной системы, ВНД и

		нервной системы, ВНД и сенсорной системы и их использованию в АПК.	системы и их использованию в АПК и влияние условий окружающей среды на жизнедеятельность организмов	сенсорной системы и их использованию в АПК и влиянии условий окружающей среды на жизнедеятельность организмов
<b>Умения:</b>	Отсутствие умений, предусмотренных данной компетенцией	Умеет использовать достижения современной физиологии и этологии животных для производства продукции животноводства в АПК, объяснять процессы, происходящие в организме, с ошибками	Умеет использовать достижения современной физиологии и этологии животных для производства продукции животноводства в АПК и грамотно объяснять процессы, происходящие в организме, с точки зрения общебиологической и экологической науки на среднем уровне	Умеет использовать достижения современной физиологии и этологии животных для производства продукции животноводства в АПК и грамотно объяснять процессы, происходящие в организме, с точки зрения общебиологической и экологической науки. В полном объеме
<b>Навыки:</b>	Не имеет навыков самостоятельной работы с научной литературой; методами решения задач; проведения качественного и количественного	Владеет способами создания и использования ГМО и ресурсосберегающих биотехнологий для производства экологически чистой и безопасной	Владеет способами создания и использования ГМО и ресурсосберегающих биотехнологий для производства экологически чистой и безопасной	Владеет способами создания и использования ГМО и ресурсосберегающих биотехнологий для про-

	анализа.	продукции растениеводства в АПК на низком уровне	продукции растениеводства в АПК в достаточном объеме	изводства экологически чистой и безопасной продукции растениеводства в АПК в полном объеме
<b>ИД-2ОПК-1</b> определять биологический статус нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных и качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения				
<b>Знания</b>	Отсутствие или наличие фрагментарных знаний предусмотренных данной компетенцией	Фрагментарные знания по основным направлениям и достижениям современной физиологии и этологии животных: физиологии возбудимых тканей, крови и кровообращении, пищеварении, дыхании, лактации, размножении, нервной системы, ВНД и сенсорной системы и их использованию в АПК.	Знает основные направления и достижения современной физиологии и этологии животных: физиологии возбудимых тканей, крови и кровообращении, пищеварении, дыхании, лактации, размножении, нервной системы, ВНД и сенсорной системы и их использованию в АПК и влияние условий окружающей среды на жизнедеятельность организмов	В полном объеме овладел знаниями: физиологии возбудимых тканей, крови и кровообращении, пищеварении, дыхании, лактации, размножении, нервной системы, ВНД и сенсорной системы и их использованию в АПК и влиянии условий окружающей среды на жизнедеятельность организмов
<b>Умения</b>	Отсутствие умений, предусмотренных данной компетенцией	Умеет использовать достижения современной физиологии и этологии животных для производства продукции животноводства в АПК,	Умеет использовать достижения современной физиологии и этологии животных для производства продукции животноводства в АПК	Умеет использовать достижения современной физиологии и этологии животных для производс

		объяснять процессы, происходящие в	и грамотно объяснять процессы, происходящие в организме, с точки зрения общебиологической и экологической науки на среднем уровне	тва продукции животноводства в АПК  и грамотно объяснять процессы, происходящие в организме, с точки зрения общебиологической и экологической науки. В полном объеме
<b>Навыки</b>	Отсутствие или наличие фрагментарных навыков предусмотренных данной компетенцией	Владеет способами создания и использования ГМО и ресурсосберегающих биотехнологий для производства экологически чистой и безопасной продукции растениеводства в АПК на низком уровне	Владеет способами создания и использования ГМО и ресурсосберегающих биотехнологий для производства экологически чистой и безопасной продукции растениеводства в АПК в достаточном объеме	Владеет способами создания и использования ГМО и ресурсосберегающих биотехнологий для производства экологически чистой и безопасной продукции растениеводства в АПК в полном объеме
<b>ИД-ЗОПК-1</b> навыками определения биологического статуса, нормативных общеклинических показателей органов				
<b>Знания</b>	Отсутствие или наличие фрагментарных знаний предусмотренных данной компетенцией	Фрагментарные знания по основным направлениям и достижениям современной физиологии и этологии животных: физиологии возбудимых тканей, крови и кровообращении, пищеварении,	Знает основные направления и достижения современной физиологии и этологии животных: физиологии возбудимых	В полном объеме овладел знаниями: физиологии возбудимых тканей, крови и кровообращении, пищеварении,

		дыхании, лактации, размножении, нервной системы, ВНД и сенсорной системы и их использованию в АПК.	тканей, крови и кровообращении, пищеварении, дыхании, лактации, размножении, нервной системы, ВНД и сенсорной системы и их использованию в АПК и влияние условий окружающей среды на жизнедеятельность организмов	дыхании, лактации, размножении, нервной системы, ВНД и сенсорной системы и их использованию в АПК и влияние условий окружающей среды на жизнедеятельность организмов
<b>Умения</b>	Отсутствие или наличие фрагментарных знаний предусмотренных данной компетенцией	Умеет использовать достижения современной физиологии и этологии животных для производства продукции животноводства в АПК, объяснять процессы, происходящие в	Умеет использовать достижения современной физиологии и этологии животных для производства продукции животноводства в АПК и грамотно объяснять процессы, происходящие в организме, с точки зрения общебиологической и экологической науки на среднем уровне	Умеет использовать достижения современной физиологии и этологии животных для производства продукции животноводства в АПК и грамотно объяснять процессы, происходящие в организме, с точки зрения общебиологической и экологической науки. В полном объеме
<b>Навыки</b>	Отсутствие или наличие фрагме-	Владеет способами создания и использования	Владеет способами создания	Владеет способами созда-

	тарных навыков предусмотренных данной компетенцией	ГМО и ресурсосберегающих биотехнологий для производства экологически чистой и безопасной продукции растениеводства в АПК на низком уровне	и использования ГМО и ресурсосберегающих биотехнологий для производства экологически чистой и безопасной продукции растениеводства в АПК в достаточном объеме	ния и использования ГМО и ресурсосберегающих биотехнологий для производства экологически чистой и безопасной продукции растениеводства в АПК в полном объеме
ОПК-6Способен анализировать, идентифицировать и осуществлять оценку опасности риска возникновения и распространения болезней				
<b>ИД-1ОПК-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 основным направлениям патофизиологии.	Демонстрирует частичное знание содержания процессов самоорганизации и самообразования, некоторых особенностей и технологий реализации, но не может обосновать их соответствие запланированным целям профессионального совершенствования.	Демонстрирует знание содержания и особенностей процессов самоорганизации и самообразования.	Владеет полной системой знаний о содержании, особенностях процессов самоорганизации и самообразования.
Умения	Отсутствие умений, предусмотренных данной компетенцией.	Не полное умение использования основных методов, способов и средства получения, хранения, переработки информации.	Демонстрирует полное умение использования основных методов, способ и средств получения, хранения и переработки ин-	Демонстрирует высокий уровень использования основных методов, способов и средств получения, хранения и

			формации.	переработки информации.
Навыки	Отсутствие или наличие фрагментарных навыков предусмотренных данной компетенцией.	Владеет отдельными навыками составления рефератов и аннотаций на русском языке в письменной и устной форме, но допускает существенные ошибки при их реализации.	Владеет навыками составления рефератов и аннотаций на русском языке в письменной и устной форме с учетом требований к их правильному оформлению.	Владеет на высоком уровне навыками составления рефератов и аннотаций на русском языке в письменной и устной форме с учетом требований к их правильному оформлению.

**ИД-2ОПК-6** 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 в области гигиены животных	Неполные знания о значении ветеринарной гигиены в условиях современного животноводства при различных формах ее введения использует методы оценки природных и социально-хозяйственных факторов развития болезни животных, проводит их коррекцию, осуществлять мероприятия по предупреждению инфекционных, паразитарных и неинфекционных патологий, осуществлять общеоздоровительные мероприятия по формированию здорового поголовья животных, давать рекомендации по содержанию, кормлению и поению, оценивать эффективность диспансерного наблюдения за здоровыми животными.	На должном уровне освоил значение ветеринарной гигиены в условиях современного животноводства при различных формах ее введения использует методы оценки природных и социально-хозяйственных факторов развития болезни животных, проводит их коррекцию, осуществлять мероприятия по предупреждению инфекционных, паразитарных и неинфекционных патологий, осуществлять общеоздоровительные мероприятия по формированию здорового поголовья животных, давать рекомендации по содержанию, кормлению и поению, оценивать эффективность диспансерного наблюдения за здоровыми животными.	Глубоко и в полном объеме знает значение ветеринарной гигиены в условиях современного животноводства при различных формах ее введения использует методы оценки природных и социально-хозяйственных факторов развития болезни животных, проводит их коррекцию, осуществлять мероприятия по предупреждению инфекционных, паразитарных и неинфекционных патологий, осуществлять общеоздоровительные мероприятия по формированию здорового поголовья животных, давать рекомендации по содержанию, кормлению и поению, оценивать эффективность диспансерного наблюдения за здоровыми животными.
Умения	Отсутствие умений, предусмотренных данной компетенции	В среднем объеме освоил значение ветеринарной гигиены в условиях современного животноводства при различных формах ее введения использует методы оценки при-	На должном уровне освоил значение ветеринарной гигиены в условиях современного животноводства при различных формах ее введения	Глубоко в полном объеме освоил значение ветеринарной гигиены в условиях современного животноводства при различных формах ее введения использует методы оценки природных и социально-хозяйственных

	ей.	родных и социально-хозяйственных факторов развития болезни животных, проводит их коррекцию, осуществлять мероприятия по предупреждению инфекционных, паразитарных и неинфекционных патологий, осуществлять общеоздоровительные мероприятия по формированию здорового поголовья животных, давать рекомендации по содержанию, кормлению и поению, оценивать эффективность диспансерного наблюдения за здоровыми животными.	использует методы оценки природных и социально-хозяйственных факторов развития болезни животных, проводит их коррекцию, осуществлять мероприятия по предупреждению инфекционных, паразитарных и неинфекционных патологий, осуществлять общеоздоровительные мероприятия по формированию здорового поголовья животных, давать рекомендации по содержанию, кормлению и поению, оценивать эффективность диспансерного наблюдения за здоровыми животными.	факторов развития болезней животных, проводит их коррекцию, осуществлять мероприятия по предупреждению инфекционных, паразитарных и неинфекционных патологий, осуществлять общеоздоровительные мероприятия по формированию здорового поголовья животных, давать рекомендации по содержанию, кормлению и поению, оценивать эффективность диспансерного наблюдения за здоровыми животными.
Навыки	Отсутствие или наличие фрагментальных навыков предусмотренных данной компетенцией.	Владеет современными методами оценки природных и социально-хозяйственных факторов развития болезни животных, проводит их коррекцию, осуществлять мероприятия по предупреждению инфекционных, паразитарных и неинфекционных патологий, осуществлять общеоздоровительные мероприятия по формированию здорового поголовья животных, давать рекомендации по содержанию, кормлению и поению,	С несущественными ошибками раскрыл содержание современных методов оценки природных и социально-хозяйственных факторов развития болезней животных, проводит их коррекцию, осуществлять мероприятия по предупреждению инфекционных, паразитарных и неинфекционных патологий, осуществлять общеоздоровительные мероприятия по формированию	На высоком уровне владеет современными методами оценки природных и социально-хозяйственных факторов развития болезней животных, проводит их коррекцию, осуществлять мероприятия по предупреждению инфекционных, паразитарных и неинфекционных патологий, осуществлять общеоздоровительные мероприятия по формированию здорового поголовья животных, давать рекомендации по содержанию, кормлению и поению, оценивать эффективность диспансерного наблюдения за здоровыми животными.

		оценивать эффективность диспансерного наблюдения за здоровыми животными.	здорового поголовья животных, давать рекомендации по содержанию, кормлению и поению, оценивать эффективность диспансерного наблюдения за здоровыми животными.	
<b>ИД-ЗОПК-6</b> навыками проведения процедур идентификации, выбора и реализации мер, которые могут быть использованы для снижения уровня риска				
Знания	Фрагментарные знания в области гигиены животных	Неполные знания о значении ветеринарной гигиены в условиях современного животноводства при различных формах ее введения использует методы оценки природных и социально-хозяйственных факторов развития болезни животных, проводит их коррекцию, осуществлять мероприятия по предупреждению инфекционных, паразитарных и неинфекционных патологий, осуществлять общеоздоровительные мероприятия по формированию здорового поголовья животных, давать рекомендации по содержанию, кормлению и поению, оценивать эффективность диспансерного наблюдения за здоровыми животными.	На должном уровне освоил значение ветеринарной гигиены в условиях современного животноводства при различных формах ее введения использует методы оценки природных и социально-хозяйственных факторов развития болезни животных, проводит их коррекцию, осуществлять мероприятия по предупреждению инфекционных, паразитарных и неинфекционных патологий, осуществлять общеоздоровительные мероприятия по формированию здорового поголовья животных, давать рекомендации по содержанию, кормлению и поению, оценивать эффективность диспансерного наблюдения за здоровыми животными.	Глубоко и в полном объеме знает значение ветеринарной гигиены в условиях современного животноводства при различных формах ее введения использует методы оценки природных и социально-хозяйственных факторов развития болезни животных, проводит их коррекцию, осуществлять мероприятия по предупреждению инфекционных, паразитарных и неинфекционных патологий, осуществлять общеоздоровительные мероприятия по формированию здорового поголовья животных, давать рекомендации по содержанию, кормлению и поению, оценивать эффективность диспансерного наблюдения за здоровыми животными.
Умения	Отсутствие	В среднем объеме освоил значение ве-	На должном уровне освоил зна-	Глубоко в полном объеме освоил значение ве-

	<p>умений, предусмотренных данной компетенцией.</p>	<p>ветеринарной гигиены в условиях современного животноводства при различных формах ее введения использует методы оценки природных и социально-хозяйственных факторов развития болезни животных, проводит их коррекцию, осуществлять мероприятия по предупреждению инфекционных, паразитарных и неинфекционных патологий, осуществлять общеоздоровительные мероприятия по формированию здорового поголовья животных, давать рекомендации по содержанию, кормлению и поению, оценивать эффективность диспансерного наблюдения за здоровыми животными.</p>	<p>чение ветеринарной гигиены в условиях современного животноводства при различных формах ее введения использует методы оценки природных и социально-хозяйственных факторов развития болезни животных, проводит их коррекцию, осуществлять мероприятия по предупреждению инфекционных, паразитарных и неинфекционных патологий, осуществлять общеоздоровительные мероприятия по формированию здорового поголовья животных, давать рекомендации по содержанию, кормлению и поению, оценивать эффективность диспансерного наблюдения за здоровыми животными.</p>	<p>ветеринарной гигиены в условиях современного животноводства при различных формах ее введения использует методы оценки природных и социально-хозяйственных факторов развития болезни животных, проводит их коррекцию, осуществлять мероприятия по предупреждению инфекционных, паразитарных и неинфекционных патологий, осуществлять общеоздоровительные мероприятия по формированию здорового поголовья животных, давать рекомендации по содержанию, кормлению и поению, оценивать эффективность диспансерного наблюдения за здоровыми животными.</p>
Навыки	<p>Отсутствие или наличие фрагментальных навыков предусмотренных данной компетенцией.</p>	<p>Владеет современными методами оценки природных и социально-хозяйственных факторов развития болезни животных, проводит их коррекцию, осуществлять мероприятия по предупреждению инфекционных, паразитарных и неинфекционных патологий, осуществлять общеоздоровительные мероприятия по</p>	<p>С несущественными ошибками раскрыл содержание современных методов оценки природных и социально-хозяйственных факторов развития болезней животных, проводит их коррекцию, осуществлять мероприятия по предупреждению инфекционных, паразитарных и неинфекционных пато-</p>	<p>На высоком уровне владеет современными методами оценки природных и социально-хозяйственных факторов развития болезней животных, проводит их коррекцию, осуществлять мероприятия по предупреждению инфекционных, паразитарных и неинфекционных патологий, осуществлять общеоздоровительные мероприятия по формированию здорового поголовья животных,</p>

	ей.	формированию здорового поголовья животных, давать рекомендации по содержанию, кормлению и поению, оценивать эффективность диспансерного наблюдения за здоровыми животными.	логий, осуществлять общеоздоровительные мероприятия по формированию здорового поголовья животных, давать рекомендации по содержанию, кормлению и поению, оценивать эффективность диспансерного наблюдения за здоровыми животными.	давать рекомендации по содержанию, кормлению и поению, оценивать эффективность диспансерного наблюдения за здоровыми животными.
--	-----	--	---	---

### 7.3. Тесты для текущего контроля.

Текущий контроль оценивания компетенций на различных этапах их формирования может осуществляться по следующим формам: устный опрос (собеседование), выполнение домашних заданий, тестирование и др.

При применении в качестве текущего контроля тестирования должны быть по разделам представлены вопросы и ключи к тестам.

Промежуточный контроль – контроль, осуществляемый после изучения дисциплины в виде зачета, или экзамена.

## Тесты по патологической физиологии животных

### РАЗДЕЛ 1

#### 1. Назовите исходы болезни:

1. Полное выздоровление;
2. Ремиссия;
3. Биологическая смерть;
4. Осложнение;
5. Неполное выздоровление.

- 2. Методом исследования в патофизиологии является;**
1. Опыт на человеке;
  2. Опыт на животных;
  3. Анализ статистических данных;

4. Изучение проявлений болезни.

**3. Нозология – это;**

1. Учение о причинах возникновения болезни;
2. Учение об условиях возникновения болезни;
3. Учение о механизмах возникновения, развития и исхода болезни;
4. Общее учение о болезни.

**4. Болезнь характеризуется;**

1. Состоянием полного физического, психического и социального благополучия;
2. Снижение трудоспособности;
3. Состояние нормы;
4. Развитие предболезни;

**5. О наступлении клинической смерти свидетельствует;**

1. Редкое поверхностное дыхание;
2. Редкий пульс;
3. Помрачение сознания;
4. Прекращение дыхания и сердцебиения, отсутствие рефлексов;

**6. Укажите заболевания с полигенным типом наследования:**

1. Аллергические болезни;
2. Синдром Дауна;
3. Сахарный диабет 1 типа;
4. Нефроз.
5. Гипертоническая болезнь.

**7. Какие из перечисленных заболеваний относятся к наследственным сцепленным с полом?**

1. Гемофилия А ;
2. Синдром Дауна;
3. Дальтонизм;
4. Полидактилия;

**8. МЕХАНИЗМЫ ОГРАНИЧЕНИЯ ТЕПЛООТДАЧИ ПРИ ОХЛАЖДЕНИИ:**

1. Рефлекторный спазм сосудов кожи;
2. Усиление потоотделения;
3. Замедление дыхания;
4. Уменьшение потоотделения;
5. Уменьшение дыхания.

**9. ПОСЛЕДСТВИЯ ПОВРЕЖДЕНИЯ ГЕНЕТИЧЕСКОГО АППАРАТА СОМАТИЧЕСКИХ КЛЕТОК:**

1. Наследственные болезни;
2. Старение;
3. Опухали;
4. Аутоаллергические процессы;
5. Наследственная предрасположенность к болезням.

**10. Типы конституции по СИГО:**

1. Дыхательный;
2. Фибринозный;
3. Мозговой;
4. Мышечный;
5. Пищеварительный.

## **РАЗДЕЛ 2**

### **11. Извращение реактивности обозначается термином:**

1. Гиперергия ;
2. Перекрестная адаптация;
3. Дизергия;
4. Гипергия;
5. стресс.

### **12. Невосприимчивость человека к чуме собак объясняется:**

1. Групповой реактивностью;
2. Индивидуальной адаптацией;
3. Индивидуальной специфической реактивностью;
4. Групповой адаптацией;
5. Видовой резистентностью.

### **13. Иммунная реактивность относится к:**

1. Срочной адаптации;
2. Особенности конституции;
3. Индивидуальной специфической реактивности;
4. Болезням нервной системы;
5. Долговременной адаптации.

### **14. Пассивную резистентность обеспечивают:**

1. Гематозэнцефалический барьер;
2. Слизистые оболочки;
3. Кожа;
4. Вакцинация;
5. Введение сыворотки.

### **15. Активную резистентность обеспечивают:**

1. Гематозэнцефалический барьер;
2. Иммунитет;
3. Кожа, слизистые оболочки;
4. Вакцинация;
5. Введение сыворотки.

### **16. Определение иммунитета:**

1. Состояние повышенной реактивности по сравнению с нормальной;
2. Реакция здорового организма на внешнее раздражение;
3. Свойство организма отвечать на изменения окружающей среды;
4. Защита организма от генетически чужеродной информации;
5. Устойчивость организма к неблагоприятным факторам внешней среды.

### **17. К центральным органам иммунитета относятся:**

1. Печень, селезенка;
2. Красный костный мозг, тимус;
3. Селезенка, лимфатические узлы;
4. Миндалины, сердце;
5. Пейеровы бляшки кишечника, почки.

### **18. Определение иммунопатологических процессов:**

1. Патологические процессы, развитие которых связано с воспалительными реакциями;
2. Патологические процессы, развитие которых связано с нарушением кровообращения;
3. Патологические процессы, развитие которых связано с нарушением компенсации;
4. Патологические процессы, развитие которых связано с нарушением функции иммунокомпетентной ткани;

### **19. Иммунодефицит – это:**

1. Сверхильный ответ сенсублизироваанного организма на антиген;
2. Образуование антител и собственным тканевым структурам;
3. Состояние повышенной реактивности организма;
4. Неадекватная реакция на антигенный раздражитель;
5. Состояние, характеризующееся недостаточностью иммунного ответа.

**20. Назовите аутоиммунные заболевания:**

1. Ревмокардит, диабет, тиреоидит
2. Туберкулез, сип, эхинококкоз;
3. Лейкемия, плеврит, дерматит;
4. Сальмонеллез, пневмония, бронхит;
5. Пастреллез, гепатит, чума;

**21. Аллергия- это:**

1. Извращенная реакция организма на повторное попадание аллергена;
2. Образуование антител к собственным тканевым структурам;
3. Недостаточность иммунного ответа;
4. Состояние пониженной реактивности организма;
5. Состояние повышенной реактивности организма.

**22. Термин «аллергия» был предложен следующим ученым:**

1. Р.Кохом;
2. И.Павловым;
3. В.Бехтеревым;
4. Г.Селье;
5. Пирке.

**23. Иммунологические и аллергические реакции направлены на:**

1. Поддержание антигенного гомеостаза;
2. Поддержание нормального кровообращения;
3. Поддержание неспецифической резистентности организма;
4. Выработку повышенной реактивности организма;
5. Снижение реактивности организма.

**24. Сенсублизация- это:**

1. Процесс искусственного понижения иммунитета;
2. Реакция антиген + антитело;
3. Процесс приобретения гиперчувствительности к повторному контакту с аллергеном;
4. Процесс высвобождения из клеток биологически активных веществ;
5. Повышение проницаемости стенок капилляров.

**25. Активную сенсублизацию можно вызвать путем:**

1. Введения специфических антител;
2. Введения антигенов;
3. Введения сенсублизированных лимфоцитов-эффекторов;
4. Введения иммуностимуляторов;
5. Введения иммунодепрессантов.

### **РАЗДЕЛ 3**

**26. Развитие относительного эритроцитоза опосредовано:**

1. Диареей;
2. Гиперпродукцией эритропоэтина опухолевыми клетками;
3. Выбросом эритроцитов из органов-депо;
4. Гипоксией;
5. Рвотой.

**27. Положительное значение эритроцитоза для организма заключается:**

1. В устранении гипоксии тканей и органов;

2. В повышении вязкости крови;
3. В восстановлении кислотно-основного равновесия;
4. В формировании эритроцитарных сдвигов;
5. В восстановлении физико-химического гомеостаза крови.

**28. Сосудисто-рефлекторной фазе компенсаторных реакций при острой кровопотере соответствуют:**

1. Разбавление крови тканевой жидкостью;
2. Активация эритропоэза;
3. Спазм периферических сосудов;
4. Гиперкатехоламинемия;
5. Активация ренин-ангиотензин-альдостероновой системы.

**29. К факторам декомпенсации при острой кровопотере относят:**

1. Активацию эритропоэза;
2. Токсемию;
3. «Централизацию» кровообращения;
4. Повышение вязкости крови;
5. Метаболический ацидоз.

**30. Гемолитическая анемия характеризуется:**

1. Усиленным разрушением эритроцитов в кровеносном русле;
2. Уменьшением количества эритроцитов в результате кровопотери;
3. Уменьшением количества эритроцитов за счёт нарушения их созревания;
4. Наличием в крови малоустойчивых шаровидных эритроцитов;
5. Наличием в эритроцитах патологических гемоглобинов.

**31. Лейкоцитоз характеризуется:**

1. Уменьшением количества лейкоцитов;
2. Увеличением количества эритроцитов;
3. Увеличением общего объёма крови;
4. Увеличением лейкоцитов в крови выше нормы;
2. Сдвигом лейкоцитарной формулы вправо.
- 3.

**32. Патологический лейкоцитоз развивается при:**

1. Беременности;
2. Инфекциях;
3. Лейкозах;
4. Эмоциональном стрессе;
5. Отравлениях.

**33. Нейтрофильный лейкоцитоз развивается при:**

1. Остром гнойном воспалении;
2. Тотальном угнетении кроветворения в костном мозге;
3. Хронических вирусных инфекциях;
4. Острых бактериальных инфекциях;
5. Состоянии после острой кровопотери.

**34. Лейкопения характеризуется:**

1. Уменьшением в крови нестрофильных лейкоцитов;
2. Уменьшением общего объёма крови.
3. Появлением в крови незрелых форм лейкоцитов;
4. Апластическим разрастанием кроветворной ткани;
5. Уменьшение общего числа лейкоцитов ниже нормы.

**35. Характеристика опухолевого процесса:**

1. Усиленное размножение клеток с последующей их дифференцировкой;
2. Переход одного вида ткани в другой

дифференциров-

3. Безудержное размножение клеток с нарушением их дифференцировки;
4. Размножение клеток для возмещения дефекта ткани;
5. Размножение клеток, сопровождающееся усилением функции органа.

**36. Характеристика доброкачественной опухоли:**

1. Клеточный атипизм, тканевой атипизм;
2. Тканевой атипизм, экспансивный рост;
3. Инфильтрирующий рост, клеточный атипизм;
4. Экспансивный рост, клеточный атипизм;
5. Дает метастазы и рецидивы.

**37. Характеристика злокачественной опухоли:**

1. Клеточный атипизм, инфильтрирующий рост;
2. Тканевой атипизм, экспансивный рост;
3. Инфильтрирующий рост, отсутствие метастазирования;
4. Экспансивный рост, нет рецидивов;
5. Не метастазирует, не рецидивирует;

**38. Назовите доброкачественные мезенхимальные опухоли:**

1. Лейомиома, фиброма;
2. Фиброма, ангиосаркома;
3. Фибросаркома, лейомиосаркома;
4. Липома, липосаркома;

**39. Назовите злокачественные мезенхимальные опухоли:**

1. Фиброма, фибросаркома;
2. Гемангиосаркома, лейомиосаркома;
3. Фибросаркома, гемангиома;
4. Рабдомиома, миома;
5. Лейомиома, рабдомиома;

**40. Асфиксия-это:**

1. Недостаток в тканях кислорода и избыток углекислоты;
2. Нарушение ритма дыхания;
3. Недостаточное поступление кислорода в ткани.

**41. Отек легких характеризуется:**

1. Сочетанием катарального бронхита с серозным воспалением респираторной ткани;
2. Скопление в легочных альвеолах фибринозного экссудата;
3. Переполнение альвеол серозным выпотом из кровеносных сосудов.

**42. Гидропирация – это:**

1. Скопление в альвеолах воды;
2. Скопление в альвеолах крови;
3. Скопление в альвеолах воздуха.

**43. Эмфизема легких характеризуется:**

1. Чрезмерное скопления воздуха в легких;
2. Пониженным содержанием воздуха;
3. Скоплением в альвеолах крови.

**44. Ателектаз характеризуется:**

1. Чрезмерное скопления воздуха в легких;
2. Пониженным содержанием воздуха;
3. Скопление в альвеолах воды.

**45. Булимия - это:**

1. Снижение аппетита;
2. Извращённый аппетит;
3. Усиление аппетита;

4. Усиление жажды;

5. Гидремия.

**46. Усиление жажды называется:**

1. Булимия;

2. Усиление аппетита;

3. Извращение аппетита;

4. Полидипсия;

2. Кахексия.

**47. Снижение аппетита называется:**

1. Булемия;

2. Анорексия;

3. Полидипсия;

4. Парорексия;

5. Асфикси.

**48. Извращение аппетита называется:**

1 Парорексия;

2. Полидипсия;

3. Анорексия;

4. Булимия;

5. Ахолия.

**49. Укажите последствия плохого пережевывания пищи:**

1. Уменьшение рефлекторного отделения желудочного сока;

2. Усиление секреции желудочного сока;

3. Уменьшение рефлекторного отделения панкреатического сока;

4. Усиление секреции панкреатического сока;

5. Возможное механическое повреждение слизистой пищевода, желудка.

**50. Печёночная (паренхиматозная) желтуха обусловлена:**

1. Нарушением оттока желчи из печени в 12 – перстную кишку;

2. Повреждением клеток печени;

3. Гемолизом эритроцитов крови;

4. Нарушением кровообращения в печени;

5. Нарушением оттока панкреатического сока.

**51. Процесс образования желчных камней в желчном пузыре и желчных протоках называется:**

1. Холемия;

2. Хорея;

3. Хронаксия;

4. Холелитиазис;

5. Холестаз.

**52. Укажите возможные причины кишечной аутоинтоксикации:**

1. Гипосекреция желудочного сока;

2. Гипосекреция панкреатического сока;

3. Ослабление эвакуаторной функции кишечника;

4. Обширные повреждения микроворсинок тонкого кишечника;

5. Ахолия.

**53. Укажите вещества , обуславливающие развитие кишечной аутоинтоксикации:**

1. Сероводород;

2. Путресцин, кадаверин;

3. Скатола, индол;

4. Гистамин, серотонин;

5. Фенол.

**54. Прекращение поступления желчи в 12 – перстную кишку называется:**

1. Анемия;
2. Ахолия;
3. Анорексия;
4. Аплазия;
5. Апноэ.

**55. Увеличение суточного количества выделяемой мочи называется:**

1. Олигурия;
2. Полиурия;
3. Протеинурия;
4. Анурия;
5. Пиурия.

**56. Уменьшение суточного количества выделяемой мочи называется:**

1. Олигурия;
2. Полиурия;
3. Протеинурия;
4. Анурия;
5. Пиурия.

**57. Полное прекращение отделения мочи называется:**

1. Олигурия;
2. Полиурия;
3. Протеинурия;
4. Пиурия;
5. Анурия.

**58. Появление в моче гемоглобина называется:**

1. Миоглобинурия;
2. Лейкоцитурия;
3. Гемоглобинурия;
4. Билирубинурия;
5. Пиурия;

**59. Появление в моче гноя называется:**

1. Пиурия;
2. Лейкоцитурия;
3. Гемоглобинурия;
4. Протеинурия;
5. Билирубинурия.

**60. Появление в моче белка называется:**

1. Лейкоцитурия;
2. Протеинурия;
3. Билирубинурия;
4. Цилиндрурия;
5. Гемоглобинурия.

**61. Заболевание почек, характеризующееся дистрофическими поражениями эпителия почечных канальцев называется:**

1. Нефрит;
2. Уролитиазис;
3. Нефроз;
4. Склероз;
5. Гиалиноз.

**62. Патологическое состояние с преимущественным поражением почек, характеризующееся протеинурией, гипопротеемией, отёками, водянками, кахексией называется:**

1. Нефрит;

2. Нефроз;
3. Уролетиазис;
4. Склероз;
5. Нефротический синдром.

**63. Причины повышения клубочковой фильтрации:**

1. Повышение системного артериального давления;
2. Повышение онкотического давления крови;
3. Понижение онкотического давления крови;
4. Повышение проницаемости фильтрационной мембраны;
5. Уменьшение числа функционирующих нефронов.

**64. Причины снижения канальцевой реабсорбции:**

1. Наследственный дефицит ферментов канальцев;
2. Избыток альдостерона;
3. Нарушение энергетического обмена в канальцах;
4. Дистрофические процессы в канальцах;
5. Избыток антидиуретического гормона.

### Ключи к текстам

Раздел 1					
	1	2	3	4	5
1	+		+		+
2		+			
3				+	
4		+			
5				+	
6	+		+		
7	+		+		
8	+		+	+	
9		+	+	+	
10	+		+	+	+
Раздел 2					
11			+		
12					+
13			+		
14	+	+	+		+
15		+		+	
16				+	
17		+			
18				+	

19					+
20	+				
21	+				
22					+
23	+				
24			+		
25		+			
<b>Раздел 3</b>					
26	+		+		+
27	+		+		+
28			+	+	+
29		+		+	+
30	+				
31				+	
32		+	+		+
33	+			+	+
34					+
35			+		
36		+			
37	+				
38	+				
39		+			
40			+		
41			+		
42	+				
43	+				
44		+			
45			+		
46				+	
47		+			
48	+				
49	+		+		+
50		+			
51				+	
52		+	+	+	+
53	+		+	+	+
54		+			
55		+			
56	+				

57					+
58			+		
59	+				
60		+			
61			+		
62					+
63	+		+	+	
64	+		+	+	

### Вопросы для промежуточной аттестации (экзамен):

**Утверждаю:**  
Зав. кафедрой  
Хасаев А.Н.



1. 5 теорий медицины. Методы патологической физиологии. Значение эксперимента в развитии медицины.
2. Патология массы крови: гиперволемиа и гиповолемиа. Переливание крови и его осложнение.
3. Патология печени: желтуха и ее виды. Холемиа. Патологическое действие желчи на организм.
4. Нозология. Определение, периоды, исходы и классификация болезней.
5. Патология эритроцитов. Анемия и ее виды.
6. Основные принципы лечения и профилактики.
7. Этиология. Классификация причин болезней.
8. Патология лейкоцитов: лейкоцитоз, лейкопения, лейкоз.
9. Гепатит, гепатоз и цирроз печени. Желчекаменная болезнь.
11. Патогенез. Нервный и гуморальный механизмы болезни.
13. Реактивность. Виды реактивности.
12. Патология углеводного обмена: гипогликемия, гипергликемия.
13. Сахарный диабет.
14. Саногенез. Механизмы саногенеза.
15. Изменение плотности, вязкости, поверхностного натяжения, скорости оседания эритроцитов при патологии крови.
16. Патология жирового обмена: кетоз, жировая инфильтрация, ожирение.

- 17.Танатология. Стадия умирания. Механизмы смерти. Клинические признаки смерти. Реанимация.
  18. Декомпенсация кровообращения, ее виды и основные признаки.
  - 19.Патология белкового обмена: гипопроотеинемия, гиперпротеинемия.Гиперазотонемия и ее виды. Подагра.
  - 20.Патологическое действие механических факторов: травмы, раны, ушиб, сотрясение мозга, контузии, шок, переломы и кровотечения.
  - 21.Пороки сердца и их виды. Расширение сердца и его виды. Гипертрофия миокарда. Резервная сила сердца.
  22. Голодание и ее виды. Периоды голодания и продолжительность жизни.
- 
23. Патологическое действие физических факторов: электричества, УФ излучения, ионизирующей радиации. Лучевая болезнь.
  24. Недостаточность коронарного кровообращения: ее виды и последствия.
  25. Недостаточность жирорастворимых и водорастворимых витаминов.
  - 26.Патологическое действие химических факторов. Отравления экзогенные и эндогенные. Аутоинтоксикация. Классификация ядов.
  - 27.Аритмия сердца при нарушении его автоматизма и возбудимости.
  28. Экстраренальные факторы патологии почек.
  - 29.Патологическое действие биологических факторов. Патогенность. Вирулентность. Сепсис.
  - 30.Аритмии сердца при нарушении его сократимости и проводимости.
  31. Ренальные факторы патологии почек.
  32. Иммуитет, его виды и практическое значение.
  - 33.Патология дыхания при поражении верхних и нижних дыхательных путей. Виды одышки. Диспноэ. Кашель. Чихание. Удушье.
  34. Качественные нарушения состава мочи: альбуминурия, гематурия, гемоглобинурия, цилиндрирурия.
  35. Иммуитет. Механизмы клеточного иммуитета. Антигены.
  - 36.Патология дыхания при бронхиальной астме, бронхите, воспалении и отеке легких.
  37. Нефротический синдром. Почечнокаменная болезнь.
  - 38.Значение вида, породы, пола, возраста и конституции животных в патологии.
  - 39.Патология дыхания при эмфиземе, плевритах, гидротораксе, гемотораксе и пневмотораксе.
  - 40.Нарушение функций гипоталамо-гипофизарной системы. Гипофункция и гиперфункция аденогипофиза, задней доли гипофиза.
  - 41.Иммуитет. Механизмы гуморального иммуитета. Антитела.
  42. Артериальная гиперемия, венозная гиперемия, стаз, анемия, ишемия, инфаркт.
  - 43.Нарушения функций щитовидной железы.
  - 44.Кровотечение, его виды и компенсаторные изменения.
  45. Патология дыхательного центра: полипноэ, гиперпноэ, брадипноэ, апноэ. Периодическое дыхание и его типы.

46. Нарушение функций паращитовидных желез.
47. Тромбоз и эмболия. Механизмы их развития и виды.
48. Патология внутреннего дыхания: гипоксия и ее виды.
49. Нарушение эндокринной функции поджелудочной железы. Сахарный диабет.
50. Отек и водянка. Патогенез и классификация.
51. Патология пищеварения в ротовой полости и пищеводе.
52. Нарушение функций надпочечников. Общий адаптационный синдром.
53. Воспаление: этиология, патогенез, классификация и исходы. Значение воспаления для организма.
54. Патология пищеварения в преджелудках у жвачных: гипотония, атония, тимпания рубца. Травматический ретикулит.
55. Аллергия. Гиперчувствительность немедленного типа (общая и местная). Аллергические болезни.
56. Лихорадка: этиология, патогенез, стадии, виды и типы. Экзогенные и эндогенные пирогенны. Кризис и лизис при лихорадке. Значение для организма.
57. Нарушение секреторной и моторной функции желудка. Рвота.
58. Патология двигательной функции нервной системы: гиперкинезы, гипокинезы, атаксия, астения, астетизия.
59. Аллергия. Сенсибилизация и десенсибилизация. Анафилактический шок.
60. Гипербиотические процессы: гипертрофия, гиперплазия, регенерация.
61. Патология кишечного пищеварения. Нарушение секреторной и моторной функции. Понос и запор.
62. Аллергия. Гиперчувствительность замедленного типа. Аутоиммунные болезни. Аллергическая диагностика болезней.
63. Гипобиотические процессы: атрофия, дистрофия, некроз, гангрена.
64. Кишечная непроходимость и ее виды. Кишечная аутоинтоксикация. Диспепсия.
65. Опухоли. Этиология. Свойства доброкачественных опухолей.
66. Дегидратация и гипергидратация. Баланс воды в организме. Водное голодание.
67. Патология трофической системы нервной системы.
68. Опухоли. Патогенез. Свойства злокачественных опухолей.
69. Патология печени: нарушение желчеобразовательной, желчевыделительной и барьерной функций.
70. Неврозы сельскохозяйственных животных.
71. Действие пониженного и повышенного атмосферного давления на организм. Гипоксемия и гипоксия. Кессонная болезнь. Горная болезнь. Патологическое действие термических факторов на организм.
72. Определение здоровья. Понятие о патологической реакции, патологическом процессе и патологическом состоянии.
73. Нарушение эндокринной функции половых желез. Стерилизация

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

**а) Основная литература:**

1. Патологическая физиология и патологическая анатомия животных: учебник / А.В. Жаров, Л.Н. Адамушкина, Т.В. Лосева и др.; под ред. А.В. Жарова. - 2-изд. перераб. и допол. - СПб. : Издательство "Лань", 2014. - 416с. :
2. Савойский, А. Г. Патологическая физиология: учебник, допущ. МСХ РФ / В. Н. Байматов, В. М. Мешков; под ред. В. Н. Байматова. - Москва : "КолосС", 2008. - 541с.
3. Патологическая физиология и патологическая анатомия животных: Учебник у А.В. Жаров [и др.]. Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 416 с.  
<https://e.lanbook.com/book/99282>
4. Байматов, В.Н. Практикум по патологической физиологии + CD: Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 352 с.: <https://e.lanbook.com/book/94207>

**б) Дополнительная литература:**

1. Мирзаханов, М.К. Учебно-методическое пособие по патологической физиологии: учебно-методическое пособие / М.К. Мирзаханов. Махачкала : ДагГАУ имени М.М.Джамбулатова, 2013. — 31 с.:  
<https://e.lanbook.com/book/111569>.
2. Лютинский, С. Н. Патологическая физиология животных: учебник, допущ. МСХ РФ. - 2-е изд., исп. и доп. - Москва : "КолосС", 2006. - 496с.
7. Лютинский, С. И. Патологическая физиология животных : учебник, допущ. МСХ РФ. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : КолосС, 2005. - 496с.
3. Васильев, Ю.Г. Тесты по патологической физиологии: Ю.Г. Васильев, Е.И. Трошин, Д.С. Берестов. Санкт-Петербург: Лань, 2015. — 400 с.  
<https://e.lanbook.com/book/58163> .

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

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 Скрыбина - <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/) - <http://window.edu.ru/>

### Электронно-библиотечные системы

	Наименование электронно-библиотечной системы (ЭБС)	Принадлежность	Адрес сайта	Наименование организации-владельца, реквизиты договора на использование
1	2	3	4	5
1.	Доступ к коллекциям «Единая профессиональная база знаний для аграрных вузов - Издательство Лань «ЭБС» ЭБС Лань и «Единая профессиональная база знаний издательства Лань для СПО – Издательство Лань (СПО)» ЭБС ЛАНЬ	сторонняя	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>	ООО «Издательство Лань» Санкт-Петербург Лицензионный договор № 93, 98 от 19.03.2024г. с 15.04.2024г. по 14.04.2025г.
2.	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 № 290 от 13.12.2023 с 01.02.2024 г. до 31.01.2025г
3.	Polpred.com	сторонняя	<a href="http://polpred.com">http://polpred.com</a>	ООО «Полпред справочники» Соглашение от 05.12.2017г. без ограничения времени.
4.	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
5.	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 № 17 от 11.11.2019г. без ограничения времени
	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
7.	ЭБС «Юрайт» СПО	сторонняя	<a href="http://www.biblio-online.ru/">http://www.biblio-online.ru/</a>	ООО «Электронное издательство Юрайт» Договор № 290 от

				13.12.2023г С 18.02.2024 по 17.02.2025г.
8.	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.
9.	ФПУ. 10-11 кл. Изд-во «Просвещение». Общеобразовательные предметы. – ЭБС ЛАНЬ	сторонняя	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>	Изд-во «Просвещение» ЭБС ЛАНЬ Договор № 385 от 12.07.2023 г. С 01.09.2023 до 31.08.2024 г.

## 10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.

Изучение дисциплины "Патологическая физиология" 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 готовится 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 пре-

подаватель 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 к семинару заключается в том, чтобы на первом этапе усвоить содержание всех вопросов семинара, обращая внимания на узловые проблемы, выделенные преподавателем в ходе лекции либо консультации к семинару. Для этого необходимо, как минимум, прочитать 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 семинаре. Ценность выступления студента на семинаре 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 на семинаре 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 экзамену**

К экзамену допускаются студенты аттестованные по всем темам практических занятий. Вопросы, выносимые на экзамен, приведены в рабочей программе курса.

Экзаменационный билет содержит три вопроса. Экзамен проходит в устной форме, но экзаменатор вправе избрать и письменную форму опроса.

Успешная сдача экзамена зависит не только от умственных способностей, памяти, психологической устойчивости, но, прежде всего, от стратегии. По существу подготовка к экзамену начинается с первого дня лекции и семинарских занятий. Чем больше знаний, тем стройнее они уложились в систему, тем легче готовиться в последние дни.

Обязательным условием успешной подготовки и сдачи экзаменов является конспектирование и усвоение лекционного материала.

В течение семестра не следует игнорировать такие возможности пополнить запас своих знаний, как консультации, написание рефера-

тов, работа в студенческом научном кружке. На экзамен выносят вопросы, которые отражены в программе курса. Поэтому в процессе освоения материала необходимо постоянно сверяться с программой курса, самостоятельно изучать вопросы, которые не выносятся на семинарские занятия, а в случае затруднений обращаться за консультациями на кафедру.

Непосредственно перед экзаменом на подготовку к нему отводится не менее трех дней. В этот период рекомендуется равномерно распределить вопросы программы курса и повторять учебный материал, используя учебник, конспект лекций, план-конспект выступлений на семинарских занятиях, а в необходимых случаях и научную литературу. Особое внимание следует уделить рекомендованным вопросам для повторений. Рекомендуется повторять материал в привычное рабочее время, не допуская переутомления, чередуя умственную работу с физическими упражнениями и психологической разгрузкой. Оставшиеся неясными вопросы следует прояснить для себя на предэкзаменационной консультации.

## **11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

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 Дагестанского ГАУ**

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

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

**а) помещения и лаборатории:**

1. Лекционный зал.
2. Практикум.
3. Виварий (кролики, лягушки).

**б) оборудование и приборы:**

1. Демонстрационные таблицы по всем темам лекционных, лабораторно-практических занятий.
2. Хирургические инструменты: ножи, пинцеты, скальпели, ножницы всех видов, доска для фиксации, эксикатор.
3. Весы, кимограф, термостат, микроскопы, камера Горяева, шкаф закрытый под ключ с химическими реактивами, лабораторная посуда, холодильник, термометр, фонендоскоп.
4. Ноутбук.

**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 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);

- экзамен проводится в письменной форме;

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

- по желанию студента зачет/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/экзамен проводят в устной форме.

## Дополнения и изменения в рабочую программу дисциплины

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

### УТВЕРЖДАЮ

*проректор по учебной работе*

\_\_\_\_\_ М. Д. Мукайлов

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_ г.

В программу дисциплины (модуля) «Патологическая физиология»  
по направлению подготовки 36.05.01. «Ветеринария» (квалификация  
специалист) вносятся следующие изменения:

.....;

.....;

.....;

### Программа пересмотрена на заседании кафедры

Протокол № \_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ г.

Заведующий кафедрой

Хасаев А.Н. / доцент / \_\_\_\_\_ /

(фамилия, имя, отчество) (ученое звание) (подпись)

### Одобрено

Председатель методической комиссии факультета

Исаева Н.Г. / доцент / \_\_\_\_\_

(фамилия, имя, отчество) (ученое звание) (подпись)

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_ г.

## Лист регистрации изменений в РПД

[illegible]