

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Сухинин Александр Александрович  
Должность: Проректор по учебно-воспитательной работе  
Дата подписания: 21.04.2026 09:56:14  
Уникальный программный ключ:  
e0eb125161f4cee9ef898b5de88f5c7dcefdc28a

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования

«Санкт-Петербургский государственный университет ветеринарной медицины»

УТВЕРЖДАЮ

Проректора

по учебно-воспитательной работе

А.А. Сухинин

10 » апреля 2026 г



Кафедра общей, частной и оперативной хирургии

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

по дисциплине

**«ОФТАЛЬМОЛОГИЯ»**

Уровень высшего образования

**СПЕЦИАЛИТЕТ**

**Специальность 36.05.01 Ветеринария**

**Профиль: Общеклиническая ветеринария**

Очная, очно-заочная, заочная формы обучения

Год начала подготовки - 2026

Рассмотрена и принята

на заседании кафедры

«18» марта 2026 г.

Протокол № 8

Зав. кафедрой общей, частной  
и оперативной хирургии

д.вет.н., профессор

 А.Ю. Нечаев

Санкт-Петербург

2026 г.

## 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная **цель** дисциплины «ОФТАЛЬМОЛОГИЯ» при подготовке ветеринарных врачей состоит в том, чтобы дать студентам теоретические знания, практические умения и навыки по профилактике, диагностике и лечению наиболее часто встречающихся болезней глаз.

Для достижения поставленной цели необходимо решить следующие **задачи**:

1. Изучить анатомо-физиологические особенности и функции различных отделов органа зрения; сформировать представление о значении, анатомо-физиологических особенностях глаза.
2. Научить студентов основным методам исследования органа зрения, научить их диагностировать, лечить и профилактировать наиболее распространенные заболевания органа зрения.
3. Познакомить студентов с этиологией и патогенезом часто встречающихся офтальмологических заболеваний у животных, научить их дифференциальной диагностике болезней глаз.
4. Познакомить с показаниями к хирургическому лечению, принципами операции.
5. Изучить клиническую картину повреждений органов зрения.
6. Познакомить с методами диагностики и лечения дистрофических заболеваний глаз, а также первичных и вторичных опухолей органа зрения.

## 2. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате освоения дисциплины обучающийся готовится к следующим типам деятельности, в соответствии с образовательным стандартом ФГОС ВО 36.05.01 «Ветеринария», профиль: Общеклиническая ветеринария.

Область профессиональной деятельности:

13 Сельское хозяйство

Типы задач профессиональной деятельности:

- Врачебный;
- Экспертно-контрольный;
- Научно-образовательный.

### Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Изучение дисциплины должно сформировать следующие компетенции:

#### а) Профессиональные компетенции (ПК):

Тип задач проф. деятельности: врачебный

**ПК-2** Разработка программы исследований животных и проведение клинического исследования животных с использованием специальных (инструментальных) и лабораторных методов, в том числе для уточнения диагноза

ПК-2<sub>ИД-1</sub> Уметь производить исследование животных с помощью цифрового оборудования и с использованием специальных (инструментальных) методов, в том числе эндоскопии, зондирования, катетеризации, рентгенографии, электрокардиографии, эхографии

ПК-2<sub>ИД-2</sub> Уметь осуществлять интерпретацию и анализ данных специальных (инструментальных) методов исследования животных для верификации диагноза

ПК-2<sub>ИД-9</sub> Знать технику проведения исследования животных с использованием цифрового оборудования и специальных (инструментальных) методов в соответствии с методическими указаниями, инструкциями, правилами диагностики, профилактики и лечения животных

**ПК-3** Постановка диагноза на основе анализа данных анамнеза, общих, специальных

(инструментальных) и лабораторных методов исследования

ПК-3<sub>ИД-1</sub> Уметь осуществлять постановку диагноза в соответствии с общепринятыми критериями и классификациями, перечнями болезней животных

ПК-3<sub>ИД-4</sub> Знать методики интерпретации и анализа данных специальных (инструментальных) методов исследования животных

ПК-3<sub>ИД-6</sub> Знать этиологию и патогенез болезней животных различных видов

ПК-3<sub>ИД-7</sub> Знать общепринятые критерии и классификации болезней животных, утвержденные перечни болезней животных

**ПК-6** Выбор методов немедикаментозной терапии, в том числе физиотерапевтических методов для лечения животных, проведение лечебных, в том числе физиотерапевтических процедур с использованием специального оборудования с соблюдением правил безопасности

ПК-6<sub>ИД-1</sub> Уметь пользоваться специальным, в том числе цифровым оборудованием, при проведении лечебных, в том числе физиотерапевтических процедур в соответствии с инструкциями по его эксплуатации

ПК-6<sub>ИД-2</sub> Уметь фиксировать животных для обеспечения безопасности во время проведения лечебных процедур

ПК-6<sub>ИД-3</sub> Уметь вести учётно-отчётную документацию по болезням и лечению животных с использованием цифровых технологий

ПК-6<sub>ИД-7</sub> Знать методы фиксации животных при проведении их лечения

ПК-6<sub>ИД-8</sub> Знать формы и правила заполнения журнала для регистрации больных животных и истории болезни животного в соответствии с требованиями ветеринарного учёта, в том числе в цифровом формате

**ПК-10** Проведение повторных осмотров и исследований животных для оценки эффективности и безопасности назначенного лечения, корректировка плана лечения животных (при необходимости) на основе результатов оценки эффективности лечения

ПК-10<sub>ИД-1</sub> Уметь оценивать эффективность лечения

ПК-10<sub>ИД-2</sub> Уметь пользоваться специализированными информационными базами данных при выборе способов лечения болезней животных

ПК-10<sub>ИД-3</sub> Знать методы медикаментозного лечения больных животных и показания к их применению в соответствии с методическими указаниями, инструкциями, наставлениями, правилами диагностики, профилактики и лечения животных

### 3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина Б.1.В.ДВ.01.02 «Офтальмология» относится к дисциплинам по выбору федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 36.05.01 «Ветеринария» (уровень специалитета), профиль: общеклиническая ветеринария, модуль 1.

Осваивается студентами очной формы обучения в 9 семестре, очно-заочной формы обучения в 9 семестре, заочной формы на 5 курсе.

Для изучения данной дисциплины студент должен обладать полным комплексом знаний и умений по анатомии домашних животных, цитологии, физиологии, клинической диагностике, хирургии. Изучению дисциплины «Офтальмология», предшествует изучение дисциплин: анатомия, патологическая анатомия, клиническая диагностика, внутренние незаразные болезни, клиническая фармакология.

### 4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ «ОФТАЛЬМОЛОГИЯ »

#### 4.1. Объем дисциплины «Офтальмология» для очной формы обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры
--------------------	-------------	----------

		<b>9</b>
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	<b>32</b>	<b>32</b>
В том числе:		
Лекции, в том числе интерактивные формы	16	16
Практические занятия (ПЗ), в том числе интерактивные формы, из них:	16	16
практическая подготовка (ПП)	4	4
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	<b>40</b>	<b>40</b>
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	<b>Зачет</b>	<b>Зачет</b>
<b>Общая трудоемкость часы / зачетные единицы</b>	<b>72/2</b>	<b>72/2</b>

#### 4.2. Объем дисциплины “Офтальмология” для очно-заочной формы обучения

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Всего часов</b>	<b>9 семестр</b>
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	<b>24</b>	<b>24</b>
В том числе:		
Лекции, в том числе интерактивные формы	12	12
Практические занятия (ПЗ), в том числе интерактивные формы, из них:	12	12
Практическая подготовка (ПП)	4	4
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	<b>48</b>	<b>48</b>
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	<b>зачет</b>	<b>зачет</b>
<b>Общая трудоемкость часы / зачетные единицы</b>	<b>72/2</b>	<b>72/2</b>

#### 4.3. Объем дисциплины “Офтальмология” для заочной формы обучения

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Всего часов</b>	<b>5 курс</b>
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	<b>6</b>	<b>6</b>
В том числе:		
Лекции, в том числе интерактивные формы	2	2
Практические занятия (ПЗ), в том числе интерактивные формы	4	4
<b>Самостоятельная работа (всего), в том числе:</b>	<b>62</b>	<b>62</b>
практическая подготовка (ПП)	<b>4</b>	<b>4</b>
<b>КСР</b>	<b>4</b>	<b>4</b>
<b>Контрольная работа</b>	<b>+</b>	<b>+</b>
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	<b>зачет</b>	<b>зачет</b>
<b>Общая трудоемкость часы / зачетные единицы</b>	<b>72/2</b>	<b>72/2</b>

## 5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ “ОФТАЛЬМОЛОГИЯ ”

### 5.1. Содержание дисциплины “ОФТАЛЬМОЛОГИЯ” для очной формы обучения

№	Наименование	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)			
				Л	ПЗ	ПП	СР
1.	<p><b>Раздел 1. Введение в ветеринарную офтальмологию.</b></p> <p>Анатомо-топографические данные органа зрения у животных. Видовые особенности строения глаза. Физиология органа зрения.</p>	<p><b>ПК-2 Разработка программы исследований животных и проведение клинического исследования животных с использованием специальных (инструментальных) и лабораторных методов, в том числе для уточнения диагноза</b></p> <p>ПК-2ИД-1 Уметь производить исследование животных с помощью цифрового оборудования и с использованием специальных (инструментальных) методов, в том числе эндоскопии, зондирования, катетеризации, рентгенографии, электрокардиографии, эхографии</p> <p>ПК-2ИД-2 Уметь осуществлять интерпретацию и анализ данных специальных (инструментальных) методов исследования животных для верификации диагноза</p> <p>ПК-2ИД-9 Знать технику проведения исследования животных с использованием цифрового оборудования и специальных (инструментальных) методов в соответствии с методическими указаниями, инструкциями, правилами диагностики, профилактики и лечения животных</p> <p><b>ПК-3 Постановка диагноза на основе анализа данных анамнеза, общих, специальных (инструментальных) и лабораторных методов исследования</b></p> <p>ПК-3ИД-1 Уметь осуществлять постановку диагноза в соответствии с общепринятыми критериями и классификациями, перечнями болезней животных</p> <p>ПК-3ИД-4 Знать методики интерпретации и анализа данных специальных (инструментальных) методов исследования животных</p> <p>ПК-3ИД-6 Знать этиологию и патогенез болезней животных различных видов</p> <p>ПК-3ИД-7 Знать общепринятые критерии и классификации болезней животных, утвержденные перечни болезней животных</p> <p><b>ПК-6 Выбор методов немедикаментозной терапии, в том числе физиотерапевтических методов для лечения животных, проведение лечебных, в том числе физиотерапевтических процедур с использованием специального оборудования с соблюдением правил безопасности</b></p> <p>ПК-6ИД-1 Уметь пользоваться специальным, в том числе цифровым оборудованием, при проведении лечебных, в том числе физиотерапевтических процедур в соответствии с инструкциями по его эксплуатации</p> <p>ПК-6ИД-2 Уметь фиксировать животных для обеспечения безопасности во время проведения лечебных процедур</p> <p>ПК-6 ИД-3 Уметь вести учётно-отчётную документацию по болезням и лечению животных с использованием цифровых технологий</p> <p>ПК-6 ИД-7 Знать методы фиксации животных при проведении их лечения</p> <p>ПК-6ИД-8 Знать формы и правила заполнения журнала для регистрации больных животных и истории болезни животного в соответствии с требованиями ветеринарного учёта, в том числе в цифровом формате</p> <p><b>ПК-10 Проведение повторных осмотров и исследований животных для оценки эффективности и безопасности назначенного лечения, корректировка плана лечения животных (при необходимости) на основе результатов оценки эффективности лечения</b></p> <p>ПК-10 ИД-1 Уметь оценивать эффективность лечения</p> <p>ПК-10 ИД-2 Уметь пользоваться специализированными информационными базами данных при выборе способов лечения болезней животных</p> <p>ПК-10 ИД-3 Знать методы медикаментозного лечения больных животных и показания к их применению в соответствии с методическими указаниями, инструкциями, наставлениями, правилами диагностики, профилактики и лечения животных</p>	9	2	2	-	5

2.	<p><b>Раздел 2. Методы исследования органа зрения.</b>          Определение зрительной способности. Инструментальные методы исследования глаз.          В клинике освоение методов исследования глаз.</p>	<p><b>ПК-2 Разработка программы исследований животных и проведение клинического исследования животных с использованием специальных (инструментальных) и лабораторных методов, в том числе для уточнения диагноза</b>          ПК-2ид-1 Уметь производить исследование животных с помощью цифрового оборудования и с использованием специальных (инструментальных) методов, в том числе эндоскопии, зондирования, катетеризации, рентгенографии, электрокардиографии, эхографии          ПК-2ид-2 Уметь осуществлять интерпретацию и анализ данных специальных (инструментальных) методов исследования животных для верификации диагноза          ПК-2ид-9 Знать технику проведения исследования животных с использованием цифрового оборудования и специальных (инструментальных) методов в соответствии с методическими указаниями, инструкциями, правилами диагностики, профилактики и лечения животных  <b>ПК-3 Постановка диагноза на основе анализа данных анамнеза, общих, специальных (инструментальных) и лабораторных методов исследования</b>          ПК-3ид-1 Уметь осуществлять постановку диагноза в соответствии с общепринятыми критериями и классификациями, перечнями болезней животных          ПК-3ид-4 Знать методики интерпретации и анализа данных специальных (инструментальных) методов исследования животных          ПК-3ид-6 Знать этиологию и патогенез болезней животных различных видов          ПК-3ид-7 Знать общепринятые критерии и классификации болезней животных, утвержденные перечни болезней животных  <b>ПК-6 Выбор методов немедикаментозной терапии, в том числе физиотерапевтических методов для лечения животных, проведение лечебных, в том числе физиотерапевтических процедур с использованием специального оборудования с соблюдением правил безопасности</b>          ПК-6ид-1 Уметь пользоваться специальным, в том числе цифровым оборудованием, при проведении лечебных, в том числе физиотерапевтических процедур в соответствии с инструкциями по его эксплуатации          ПК-6ид-2 Уметь фиксировать животных для обеспечения безопасности во время проведения лечебных процедур          ПК-6 ид-3 Уметь вести учётно-отчётную документацию по болезням и лечению животных с использованием цифровых технологий          ПК-6 ид-7 Знать методы фиксации животных при проведении их лечения          ПК-6ид-8 Знать формы и правила заполнения журнала для регистрации больных животных и истории болезни животного в соответствии с требованиями ветеринарного учёта, в том числе в цифровом формате  <b>ПК-10 Проведение повторных осмотров и исследований животных для оценки эффективности и безопасности назначенного лечения, корректировка плана лечения животных (при необходимости) на основе результатов оценки эффективности лечения</b>          ПК-10 ид-1 Уметь оценивать эффективность лечения          ПК-10 ид-2 Уметь пользоваться специализированными информационными базами данных при выборе способов лечения болезней животных          ПК-10 ид-3 Знать методы медикаментозного лечения больных животных и показания к их применению в соответствии с методическими указаниями, инструкциями, наставлениями, правилами диагностики, профилактики и лечения животных</p>	9	2	2	4	5
----	---	---	---	---	---	---	---

3.	<p><b>Раздел 3. Бактериальные поражения органа зрения.</b> Травмы органа зрения. Инфекционные заболевания век, конъюнктивы, оболочек глаза.</p>	<p><b>ПК-2 Разработка программы исследований животных и проведение клинического исследования животных с использованием специальных (инструментальных) и лабораторных методов, в том числе для уточнения диагноза</b> ПК-2ид-1 Уметь производить исследование животных с помощью цифрового оборудования и с использованием специальных (инструментальных) методов, в том числе эндоскопии, зондирования, катетеризации, рентгенографии, электрокардиографии, эхографии ПК-2ид-2 Уметь осуществлять интерпретацию и анализ данных специальных (инструментальных) методов исследования животных для верификации диагноза ПК-2ид-9 Знать технику проведения исследования животных с использованием цифрового оборудования и специальных (инструментальных) методов в соответствии с методическими указаниями, инструкциями, правилами диагностики, профилактики и лечения животных</p> <p><b>ПК-3 Постановка диагноза на основе анализа данных анамнеза, общих, специальных (инструментальных) и лабораторных методов исследования</b> ПК-3ид-1 Уметь осуществлять постановку диагноза в соответствии с общепринятыми критериями и классификациями, перечнями болезней животных ПК-3ид-4 Знать методики интерпретации и анализа данных специальных (инструментальных) методов исследования животных ПК-3ид-6 Знать этиологию и патогенез болезней животных различных видов ПК-3ид-7 Знать общепринятые критерии и классификации болезней животных, утвержденные перечни болезней животных</p> <p><b>ПК-6 Выбор методов немедикаментозной терапии, в том числе физиотерапевтических методов для лечения животных, проведение лечебных, в том числе физиотерапевтических процедур с использованием специального оборудования с соблюдением правил безопасности</b> ПК-6ид-1 Уметь пользоваться специальным, в том числе цифровым оборудованием, при проведении лечебных, в том числе физиотерапевтических процедур в соответствии с инструкциями по его эксплуатации ПК-6ид-2 Уметь фиксировать животных для обеспечения безопасности во время проведения процедур ПК-6 ид-3 Уметь вести учётно-отчётную документацию по болезням и лечению животных с использованием цифровых технологий ПК-6 ид-7 Знать методы фиксации животных при проведении их лечения ПК-6ид-8 Знать формы и правила заполнения журнала для регистрации больных животных и истории болезни животного в соответствии с требованиями ветеринарного учёта, в том числе в цифровом формате</p> <p><b>ПК-10 Проведение повторных осмотров и исследований животных для оценки эффективности и безопасности назначенного лечения, корректировка плана лечения животных (при необходимости) на основе результатов оценки эффективности лечения</b> ПК-10 ид-1 Уметь оценивать эффективность лечения ПК-10 ид-2 Уметь пользоваться специализированными информационными базами данных при выборе способов лечения болезней животных ПК-10 ид-3 Знать методы медикаментозного лечения больных животных и показания к их применению в соответствии с методическими указаниями, инструкциями, наставлениями, правилами диагностики, профилактики и лечения животных</p>	9	4	2	-	10
----	---	---	---	---	---	---	----

4.	<p><b>Раздел 4. Аллергические и специфические заболевания органа зрения. Специфические кератиты, токсоплазмозные увеиты, вирусные кератиты, конъюнктивиты.</b></p>	<p><b>ПК-2 Разработка программы исследований животных и проведение клинического исследования животных с использованием специальных (инструментальных) и лабораторных методов, в том числе для уточнения диагноза</b>          ПК-2ид-1 Уметь производить исследование животных с помощью цифрового оборудования и с использованием специальных (инструментальных) методов, в том числе эндоскопии, зондирования, катетеризации, рентгенографии, электрокардиографии, эхографии          ПК-2ид-2 Уметь осуществлять интерпретацию и анализ данных специальных (инструментальных) методов исследования животных для верификации диагноза          ПК-2ид-9 Знать технику проведения исследования животных с использованием цифрового оборудования и специальных (инструментальных) методов в соответствии с методическими указаниями, инструкциями, правилами диагностики, профилактики и лечения животных  <b>ПК-3 Постановка диагноза на основе анализа данных анамнеза, общих, специальных (инструментальных) и лабораторных методов исследования</b>          ПК-3ид-1 Уметь осуществлять постановку диагноза в соответствии с общепринятыми критериями и классификациями, перечнями болезней животных          ПК-3ид-4 Знать методики интерпретации и анализа данных специальных (инструментальных) методов исследования животных          ПК-3ид-6 Знать этиологию и патогенез болезней животных различных видов          ПК-3ид-7 Знать общепринятые критерии и классификации болезней животных, утвержденные перечни болезней животных  <b>ПК-6 Выбор методов немедикаментозной терапии, в том числе физиотерапевтических методов для лечения животных, проведение лечебных, в том числе физиотерапевтических процедур с использованием специального оборудования с соблюдением правил безопасности</b>          ПК-6ид-1 Уметь пользоваться специальным, в том числе цифровым оборудованием, при проведении лечебных, в том числе физиотерапевтических процедур в соответствии с инструкциями по его эксплуатации          ПК-6ид-2 Уметь фиксировать животных для обеспечения безопасности во время проведения лечебных процедур          ПК-6 ид-3 Уметь вести учётно-отчётную документацию по болезням и лечению животных с использованием цифровых технологий          ПК-6 ид-7 Знать методы фиксации животных при проведении их лечения          ПК-6ид-8 Знать формы и правила заполнения журнала для регистрации больных животных и истории болезни животного в соответствии с требованиями ветеринарного учёта, в том числе в цифровом формате  <b>ПК-10 Проведение повторных осмотров и исследований животных для оценки эффективности и безопасности назначенного лечения, корректировка плана лечения животных (при необходимости) на основе результатов оценки эффективности лечения</b>          ПК-10 ид-1 Уметь оценивать эффективность лечения          ПК-10 ид-2 Уметь пользоваться специализированными информационными базами данных при выборе способов лечения болезней животных          ПК-10 ид-3 Знать методы медикаментозного лечения больных животных и показания к их применению в соответствии с методическими указаниями, инструкциями, наставлениями, правилами диагностики, профилактики и лечения животных</p>	9	4	2	-	10
----	--	---	---	---	---	---	----

5.	<p>Раздел 5. Патология глаз при заболеваниях почек, эндокринной патологии. Офтальмоонкология.</p>	<p><b>ПК-2 Разработка программы исследований животных и проведение клинического исследования животных с использованием специальных (инструментальных) и лабораторных методов, в том числе для уточнения диагноза</b></p> <p>ПК-2ИД-1 Уметь производить исследование животных с помощью цифрового оборудования и с использованием специальных (инструментальных) методов, в том числе эндоскопии, зондирования, катетеризации, рентгенографии, электрокардиографии, эхографии</p> <p>ПК-2ИД-2 Уметь осуществлять интерпретацию и анализ данных специальных (инструментальных) методов исследования животных для верификации диагноза</p> <p>ПК-2ИД-9 Знать технику проведения исследования животных с использованием цифрового оборудования и специальных (инструментальных) методов в соответствии с методическими указаниями, инструкциями, правилами диагностики, профилактики и лечения животных</p> <p><b>ПК-3 Постановка диагноза на основе анализа данных анамнеза, общих, специальных (инструментальных) и лабораторных методов исследования</b></p> <p>ПК-3ИД-1 Уметь осуществлять постановку диагноза в соответствии с общепринятыми критериями и классификациями, перечнями болезней животных</p> <p>ПК-3ИД-4 Знать методики интерпретации и анализа данных специальных (инструментальных) методов исследования животных</p> <p>ПК-3ИД-6 Знать этиологию и патогенез болезней животных различных видов</p> <p>ПК-3ИД-7 Знать общепринятые критерии и классификации болезней животных, утвержденные перечни болезней животных</p> <p><b>ПК-6 Выбор методов немедикаментозной терапии, в том числе физиотерапевтических методов для лечения животных, проведение лечебных, в том числе физиотерапевтических процедур с использованием специального оборудования с соблюдением правил безопасности</b></p> <p>ПК-6ИД-1 Уметь пользоваться специальным, в том числе цифровым оборудованием, при проведении лечебных, в том числе физиотерапевтических процедур в соответствии с инструкциями по его эксплуатации</p> <p>ПК-6ИД-2 Уметь фиксировать животных для обеспечения безопасности во время проведения лечебных процедур</p> <p>ПК-6 ИД-3 Уметь вести учётно-отчётную документацию по болезням и лечению животных с использованием цифровых технологий</p> <p>ПК-6ИД-7 Знать методы фиксации животных при проведении их лечения</p> <p>ПК-6ИД-8 Знать формы и правила заполнения журнала для регистрации больных животных и истории болезни животного в соответствии с требованиями ветеринарного учёта, в том числе в цифровом формате</p> <p><b>ПК-10 Проведение повторных осмотров и исследований животных для оценки эффективности и безопасности назначенного лечения, корректировка плана лечения животных (при необходимости) на основе результатов оценки эффективности лечения</b></p> <p>ПК-10ИД-1 Уметь оценивать эффективность лечения</p> <p>ПК-10 ИД-2 Уметь пользоваться специализированными информационными базами данных при выборе способов лечения болезней животных</p> <p>ПК-10 ИД-3 Знать методы медикаментозного лечения больных животных и показания к их применению в соответствии с методическими указаниями, инструкциями, наставлениями, правилами диагностики, профилактики и лечения животных</p>	9	4	4	-	10
ИТОГО ПО 9 СЕМЕСТРУ			16	12	4		40

**Содержание дисциплины “Офтальмология ” для очно-заочной формы обучения**

№	Наименование	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)			
				Л	ПЗ	ПП	СР

1.	<p><b>Раздел 1. Введение в ветеринарную офтальмологию.</b>  Анатомо-топографические данные органа зрения у животных.  Видовые особенности строения глаза.  Физиология органа зрения.</p>	<p><b>ПК-2 Разработка программы исследований животных и проведение клинического исследования животных с использованием специальных (инструментальных) и лабораторных методов, в том числе для уточнения диагноза</b>  ПК-2ид-1 Уметь производить исследование животных с помощью цифрового оборудования и с использованием специальных (инструментальных) методов, в том числе эндоскопии, зондирования, катетеризации, рентгенографии, электрокардиографии, эхографии  ПК-2ид-2 Уметь осуществлять интерпретацию и анализ данных специальных (инструментальных) методов исследования животных для верификации диагноза  ПК-2ид-9 Знать технику проведения исследования животных с использованием цифрового оборудования и специальных (инструментальных) методов в соответствии с методическими указаниями, инструкциями, правилами диагностики, профилактики и лечения животных</p> <p><b>ПК-3 Постановка диагноза на основе анализа данных анамнеза, общих, специальных (инструментальных) и лабораторных методов исследования</b>  ПК-3ид-1 Уметь осуществлять постановку диагноза в соответствии с общепринятыми критериями и классификациями, перечнями болезней животных  ПК-3ид-4 Знать методики интерпретации и анализа данных специальных (инструментальных) методов исследования животных  ПК-3ид-6 Знать этиологию и патогенез болезней животных различных видов  ПК-3ид-7 Знать общепринятые критерии и классификации болезней животных, утвержденные перечни болезней животных</p> <p><b>ПК-6 Выбор методов немедикаментозной терапии, в том числе физиотерапевтических методов для лечения животных, проведение лечебных, в том числе физиотерапевтических процедур с использованием специального оборудования с соблюдением правил безопасности</b>  ПК-6ид-1 Уметь пользоваться специальным, в том числе цифровым оборудованием, при проведении лечебных, в том числе физиотерапевтических процедур в соответствии с инструкциями по его эксплуатации  ПК-6ид-2 Уметь фиксировать животных для обеспечения безопасности во время проведения лечебных процедур  ПК-6 ид-3 Уметь вести учётно-отчётную документацию по болезням и лечению животных с использованием цифровых технологий  ПК-6ид-7 Знать методы фиксации животных при проведении их лечения  ПК-6ид-8 Знать формы и правила заполнения журнала для регистрации больных животных и истории болезни животного в соответствии с требованиями ветеринарного учёта, в том числе в цифровом формате</p> <p><b>ПК-10 Проведение повторных осмотров и исследований животных для оценки эффективности и безопасности назначенного лечения, корректировка плана лечения животных (при необходимости) на основе результатов оценки эффективности лечения</b>  ПК-10ид-1 Уметь оценивать эффективность лечения  ПК-10 ид-2 Уметь пользоваться специализированными информационными базами данных при выборе способов лечения болезней животных  ПК-10 ид-3 Знать методы медикаментозного лечения больных животных и показания к их применению в соответствии с методическими указаниями, инструкциями, наставлениями, правилами диагностики, профилактики и лечения животных</p>	9	2	2	-	9
----	--	---	---	---	---	---	---

2.	<p><b>Раздел 2. Методы исследования органа зрения.</b>          Определение зрительной способности. Инструментальные методы исследования глаз.          В клинике освоение методов исследования глаз.</p>	<p><b>ПК-2 Разработка программы исследований животных и проведение клинического исследования животных с использованием специальных (инструментальных) и лабораторных методов, в том числе для уточнения диагноза</b>          ПК-2ид-1 Уметь производить исследование животных с помощью цифрового оборудования и с использованием специальных (инструментальных) методов, в том числе эндоскопии, зондирования, катетеризации, рентгенографии, электрокардиографии, эхографии          ПК-2ид-2 Уметь осуществлять интерпретацию и анализ данных специальных (инструментальных) методов исследования животных для верификации диагноза          ПК-2ид-9 Знать технику проведения исследования животных с использованием цифрового оборудования и специальных (инструментальных) методов в соответствии с методическими указаниями, инструкциями, правилами диагностики, профилактики и лечения животных  <b>ПК-3 Постановка диагноза на основе анализа данных анамнеза, общих, специальных (инструментальных) и лабораторных методов исследования</b>          ПК-3ид-1 Уметь осуществлять постановку диагноза в соответствии с общепринятыми критериями и классификациями, перечнями болезней животных          ПК-3ид-4 Знать методики интерпретации и анализа данных специальных (инструментальных) методов исследования животных          ПК-3ид-6 Знать этиологию и патогенез болезней животных различных видов          ПК-3ид-7 Знать общепринятые критерии и классификации болезней животных, утвержденные перечни болезней животных  <b>ПК-6 Выбор методов немедикаментозной терапии, в том числе физиотерапевтических методов для лечения животных, проведение лечебных, в том числе физиотерапевтических процедур с использованием специального оборудования с соблюдением правил безопасности</b>          ПК-6ид-1 Уметь пользоваться специальным, в том числе цифровым оборудованием, при проведении лечебных, в том числе физиотерапевтических процедур в соответствии с инструкциями по его эксплуатации          ПК-6ид-2 Уметь фиксировать животных для обеспечения безопасности во время проведения лечебных процедур          ПК-6 ид-3 Уметь вести учётно-отчётную документацию по болезням и лечению животных с использованием цифровых технологий          ПК-6ид-7 Знать методы фиксации животных при проведении их лечения          ПК-6ид-8 Знать формы и правила заполнения журнала для регистрации больных животных и истории болезни животного в соответствии с требованиями ветеринарного учёта, в том числе в цифровом формате  <b>ПК-10 Проведение повторных осмотров и исследований животных для оценки эффективности и безопасности назначенного лечения, корректировка плана лечения животных (при необходимости) на основе результатов оценки эффективности лечения</b>          ПК-10ид-1 Уметь оценивать эффективность лечения          ПК-10 ид-2 Уметь пользоваться специализированными информационными базами данных при выборе способов лечения болезней животных          ПК-10 ид-3 Знать методы медикаментозного лечения больных животных и показания к их применению в соответствии с методическими указаниями, инструкциями, наставлениями, правилами диагностики, профилактики и лечения животных</p>	9	2	2	4	9
----	---	---	---	---	---	---	---

3.	<p><b>Раздел 3. Бактериальные поражения органа зрения.</b> Травмы органа зрения. Инфекционные заболевания век, конъюнктивы, оболочек глаза.</p>	<p><b>ПК-2 Разработка программы исследований животных и проведение клинического исследования животных с использованием специальных (инструментальных) и лабораторных методов, в том числе для уточнения диагноза</b> ПК-2ид-1 Уметь производить исследование животных с помощью цифрового оборудования и с использованием специальных (инструментальных) методов, в том числе эндоскопии, зондирования, катетеризации, рентгенографии, электрокардиографии, эхографии ПК-2ид-2 Уметь осуществлять интерпретацию и анализ данных специальных (инструментальных) методов исследования животных для верификации диагноза ПК-2ид-9 Знать технику проведения исследования животных с использованием цифрового оборудования и специальных (инструментальных) методов в соответствии с методическими указаниями, инструкциями, правилами диагностики, профилактики и лечения животных</p> <p><b>ПК-3 Постановка диагноза на основе анализа данных анамнеза, общих, специальных (инструментальных) и лабораторных методов исследования</b> ПК-3ид-1 Уметь осуществлять постановку диагноза в соответствии с общепринятыми критериями и классификациями, перечнями болезней животных ПК-3ид-4 Знать методики интерпретации и анализа данных специальных (инструментальных) методов исследования животных ПК-3ид-6 Знать этиологию и патогенез болезней животных различных видов ПК-3ид-7 Знать общепринятые критерии и классификации болезней животных, утвержденные перечни болезней животных</p> <p><b>ПК-6 Выбор методов немедикаментозной терапии, в том числе физиотерапевтических методов для лечения животных, проведение лечебных, в том числе физиотерапевтических процедур с использованием специального оборудования с соблюдением правил безопасности</b> ПК-6ид-1 Уметь пользоваться специальным, в том числе цифровым оборудованием, при проведении лечебных, в том числе физиотерапевтических процедур в соответствии с инструкциями по его эксплуатации ПК-6ид-2 Уметь фиксировать животных для обеспечения безопасности во время проведения лечебных процедур ПК-6ид-3 Уметь вести учётно-отчётную документацию по болезням и лечению животных с использованием цифровых технологий ПК-6ид-7 Знать методы фиксации животных при проведении их лечения ПК-6ид-8 Знать формы и правила заполнения журнала для регистрации больных животных и истории болезни животного в соответствии с требованиями ветеринарного учёта, в том числе в цифровом формате</p> <p><b>ПК-10 Проведение повторных осмотров и исследований животных для оценки эффективности и безопасности назначенного лечения, корректировка плана лечения животных (при необходимости) на основе результатов оценки эффективности лечения</b> ПК-10ид-1 Уметь оценивать эффективность лечения ПК-10ид-2 Уметь пользоваться специализированными информационными базами данных при выборе способов лечения болезней животных ПК-10ид-3 Знать методы медикаментозного лечения больных животных и показания к их применению в соответствии с методическими указаниями, инструкциями, наставлениями, правилами диагностики, профилактики и лечения животных</p>	9	2	2	-	10
----	---	---	---	---	---	---	----

4.	<p><b>Раздел 4. Аллергические и специфические заболевания органа зрения.</b> Специфические кератиты, токсоплазмозные увеиты, вирусные кератиты, конъюнктивиты.</p>	<p><b>ПК-2 Разработка программы исследований животных и проведение клинического исследования животных с использованием специальных (инструментальных) и лабораторных методов, в том числе для уточнения диагноза</b>          ПК-2ид-1 Уметь производить исследование животных с помощью цифрового оборудования и с использованием специальных (инструментальных) методов, в том числе эндоскопии, зондирования, катетеризации, рентгенографии, электрокардиографии, эхографии          ПК-2ид-2 Уметь осуществлять интерпретацию и анализ данных специальных (инструментальных) методов исследования животных для верификации диагноза          ПК-2ид-9 Знать технику проведения исследования животных с использованием цифрового оборудования и специальных (инструментальных) методов в соответствии с методическими указаниями, инструкциями, правилами диагностики, профилактики и лечения животных  <b>ПК-3 Постановка диагноза на основе анализа данных анамнеза, общих, специальных (инструментальных) и лабораторных методов исследования</b>          ПК-3ид-1 Уметь осуществлять постановку диагноза в соответствии с общепринятыми критериями и классификациями, перечнями болезней животных          ПК-3ид-4 Знать методики интерпретации и анализа данных специальных (инструментальных) методов исследования животных          ПК-3ид-6 Знать этиологию и патогенез болезней животных различных видов          ПК-3ид-7 Знать общепринятые критерии и классификации болезней животных, утвержденные перечни болезней животных  <b>ПК-6 Выбор методов немедикаментозной терапии, в том числе физиотерапевтических методов для лечения животных, проведение лечебных, в том числе физиотерапевтических процедур с использованием специального оборудования с соблюдением правил безопасности</b>          ПК-6ид-1 Уметь пользоваться специальным, в том числе цифровым оборудованием, при проведении лечебных, в том числе физиотерапевтических процедур в соответствии с инструкциями по его эксплуатации          ПК-6ид-2 Уметь фиксировать животных для обеспечения безопасности во время проведения лечебных процедур          ПК-6ид-3 Уметь вести учётно-отчётную документацию по болезням и лечению животных с использованием цифровых технологий          ПК-6ид-7 Знать методы фиксации животных при проведении их лечения          ПК-6ид-8 Знать формы и правила заполнения журнала для регистрации больных животных и истории болезни животного в соответствии с требованиями ветеринарного учёта, в том числе в цифровом формате  <b>ПК-10 Проведение повторных осмотров и исследований животных для оценки эффективности и безопасности назначенного лечения, корректировка плана лечения животных (при необходимости) на основе результатов оценки эффективности лечения</b>          ПК-10ид-1 Уметь оценивать эффективность лечения          ПК-10ид-2 Уметь пользоваться специализированными информационными базами данных при выборе способов лечения болезней животных          ПК-10ид-3 Знать методы медикаментозного лечения больных животных и показания к их применению в соответствии с методическими указаниями, инструкциями, наставлениями, правилами диагностики, профилактики и лечения животных</p>	9	2	1	-	10
----	--	--	---	---	---	---	----

5.	<p><b>Раздел 5. Патология глаз при заболеваниях почек, эндокринной патологии. Офтальмоонкология.</b></p>	<p><b>ПК-2 Разработка программы исследований животных и проведение клинического исследования животных с использованием специальных (инструментальных) и лабораторных методов,</b>  <b>в том числе для уточнения диагноза</b>  ПК-2ИД-1 Уметь производить исследование животных с помощью цифрового оборудования и с использованием специальных (инструментальных) методов, в том числе эндоскопии, зондирования, катетеризации, рентгенографии, электрокардиографии, эхографии  ПК-2ИД-2 Уметь осуществлять интерпретацию и анализ данных специальных (инструментальных) методов исследования животных для верификации диагноза ПК-2ИД-9  Знать технику проведения исследования животных с использованием цифрового оборудования и специальных (инструментальных) методов в соответствии с методическими указаниями, инструкциями, правилами диагностики, профилактики и лечения животных  <b>ПК-3 Постановка диагноза на основе анализа данных анамнеза, общих, специальных (инструментальных) и лабораторных методов исследования</b>  ПК-3ИД-1 Уметь осуществлять постановку диагноза в соответствии с общепринятыми критериями и классификациями, перечнями болезней животных ПК-3ИД-4  Знать методики интерпретации и анализа данных специальных (инструментальных) методов исследования животных  ПК-3ИД-6 Знать этиологию и патогенез болезней животных различных видов  ПК-3ИД-7 Знать общепринятые критерии и классификации болезней животных, утвержденные перечни болезней животных  <b>ПК-6 Выбор методов немедикаментозной терапии, в том числе физиотерапевтических методов для лечения животных, проведение лечебных, в том числе физиотерапевтических процедур с использованием специального оборудования с соблюдением правил безопасности</b>  ПК-6ИД-1 Уметь пользоваться специальным, в том числе цифровым оборудованием, при проведении лечебных, в том числе физиотерапевтических процедур в соответствии с инструкциями по его эксплуатации  ПК-6ИД-2 Уметь фиксировать животных для обеспечения безопасности во время проведения лечебных процедур  ПК-6 ИД-3 Уметь вести учётно-отчётную документацию по болезням и лечению животных с использованием цифровых технологий  ПК-6ИД-7 Знать методы фиксации животных при проведении их лечения  ПК-6ИД-8 Знать формы и правила заполнения журнала для регистрации больных животных и истории болезни животного в соответствии с требованиями ветеринарного учёта, в том числе в цифровом формате  <b>ПК-10 Проведение повторных осмотров и исследований животных для оценки эффективности и безопасности назначенного лечения, корректировка плана лечения животных (при необходимости) на основе результатов оценки эффективности лечения</b>  ПК-10ИД-1 Уметь оценивать эффективность лечения  ПК-10 ИД-2 Уметь пользоваться специализированными информационными базами данных при выборе способов лечения болезней животных  ПК-10 ид-3 Знать методы медикаментозного лечения больных животных и показания к их применению в соответствии с методическими указаниями, инструкциями, наставлениями, правилами диагностики, профилактики и лечения животных</p>	9	4	1	-	10
ИТОГО ПО 9 СЕМЕСТРУ			12	8	4		48

5.2. Содержание дисциплины “Офтальмология ” для заочной формы обучения

	Наименование	Формируемые компетенции	Курс	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)			
				Л	ПЗ	СР	ПП

1.	<p><b>Раздел 1. Введение в ветеринарную офтальмологию.</b>  Анатомо-топографические данные органа зрения у животных.  Видовые особенности строения глаза.  Физиология органа зрения.</p>	<p><b>ПК-2 Разработка программы исследований животных и проведение клинического исследования животных с использованием специальных (инструментальных) и лабораторных методов, в том числе для уточнения диагноза</b>  ПК-2ид-1 Уметь производить исследование животных с помощью цифрового оборудования и с использованием специальных (инструментальных) методов, в том числе эндоскопии, зондирования, катетеризации, рентгенографии, электрокардиографии, эхографии  ПК-2ид-2 Уметь осуществлять интерпретацию и анализ данных специальных (инструментальных) методов исследования животных для верификации диагноза  ПК-2ид-9 Знать технику проведения исследования животных с использованием цифрового оборудования и специальных (инструментальных) методов в соответствии с методическими указаниями, инструкциями, правилами диагностики, профилактики и лечения животных</p> <p><b>ПК-3 Постановка диагноза на основе анализа данных анамнеза, общих, специальных (инструментальных) и лабораторных методов исследования</b>  ПК-3ид-1 Уметь осуществлять постановку диагноза в соответствии с общепринятыми критериями и классификациями, перечнями болезней животных  ПК-3ид-4 Знать методики интерпретации и анализа данных специальных (инструментальных) методов исследования животных  ПК-3ид-6 Знать этиологию и патогенез болезней животных различных видов  ПК-3ид-7 Знать общепринятые критерии и классификации болезней животных, утвержденные перечни болезней животных</p> <p><b>ПК-6 Выбор методов немедикаментозной терапии, в том числе физиотерапевтических методов для лечения животных, проведение лечебных, в том числе физиотерапевтических процедур с использованием специального оборудования с соблюдением правил безопасности</b>  ПК-6ид-1 Уметь пользоваться специальным, в том числе цифровым оборудованием, при проведении лечебных, в том числе физиотерапевтических процедур в соответствии с инструкциями по его эксплуатации  ПК-6ид-2 Уметь фиксировать животных для обеспечения безопасности во время проведения лечебных процедур  ПК-6 ид-3 Уметь вести учётно-отчётную документацию по болезням и лечению животных с использованием цифровых технологий  ПК-6ид-7 Знать методы фиксации животных при проведении их лечения  ПК-6ид-8 Знать формы и правила заполнения журнала для регистрации больных животных и истории болезни животного в соответствии с требованиями ветеринарного учёта, в том числе в цифровом формате</p> <p><b>ПК-10 Проведение повторных осмотров и исследований животных для оценки эффективности и безопасности назначенного лечения, корректировка плана лечения животных (при необходимости) на основе результатов оценки эффективности лечения</b>  ПК-10ид-1 Уметь оценивать эффективность лечения  ПК-10 ид-2 Уметь пользоваться специализированными информационными базами данных при выборе способов лечения болезней животных  ПК-10 ид-3 Знать методы медикаментозного лечения больных животных и показания к их применению в соответствии с методическими указаниями, инструкциями, наставлениями, правилами диагностики, профилактики и лечения животных</p>	5	2	2	15	-
----	--	---	---	---	---	----	---

2.	<p><b>Раздел 2. Методы исследования органа зрения.</b>  Определение зрительной способности. Инструментальные методы исследования глаз.  В клинике освоение методов исследования глаз.</p>	<p><b>ПК-2 Разработка программы исследований животных и проведение клинического исследования животных с использованием специальных (инструментальных) и лабораторных методов, в том числе для уточнения диагноза</b>  ПК-2ид-1 Уметь производить исследование животных с помощью цифрового оборудования и с использованием специальных (инструментальных) методов, в том числе эндоскопии, зондирования, катетеризации, рентгенографии, электрокардиографии, эхографии  ПК-2ид-2 Уметь осуществлять интерпретацию и анализ данных специальных (инструментальных) методов исследования животных для верификации диагноза  ПК-2ид-9 Знать технику проведения исследования животных с использованием цифрового оборудования и специальных (инструментальных) методов в соответствии с методическими указаниями, инструкциями, правилами диагностики, профилактики и лечения животных  <b>ПК-3 Постановка диагноза на основе анализа данных анамнеза, общих, специальных (инструментальных) и лабораторных методов исследования</b>  ПК-3ид-1 Уметь осуществлять постановку диагноза в соответствии с общепринятыми критериями и классификациями, перечнями болезней животных  ПК-3ид-4 Знать методики интерпретации и анализа данных специальных (инструментальных) методов исследования животных  ПК-3ид-6 Знать этиологию и патогенез болезней животных различных видов  ПК-3ид-7 Знать общепринятые критерии и классификации болезней животных, утвержденные перечни болезней животных  <b>ПК-6 Выбор методов немедикаментозной терапии, в том числе физиотерапевтических методов для лечения животных, проведение лечебных, в том числе физиотерапевтических процедур с использованием специального оборудования с соблюдением правил безопасности</b>  ПК-6ид-1 Уметь пользоваться специальным, в том числе цифровым оборудованием, при проведении лечебных, в том числе физиотерапевтических процедур в соответствии с инструкциями по его эксплуатации  ПК-6ид-2 Уметь фиксировать животных для обеспечения безопасности во время проведения лечебных процедур  ПК-6ид-3 Уметь вести учётно-отчётную документацию по болезням и лечению животных с использованием цифровых технологий  ПК-6ид-7 Знать методы фиксации животных при проведении их лечения  ПК-6ид-8 Знать формы и правила заполнения журнала для регистрации больных животных и истории болезни животного в соответствии с требованиями ветеринарного учёта, в том числе в цифровом формате  <b>ПК-10 Проведение повторных осмотров и исследований животных для оценки эффективности и безопасности назначенного лечения, корректировка плана лечения животных (при необходимости) на основе результатов оценки эффективности лечения</b>  ПК-10ид-1 Уметь оценивать эффективность лечения  ПК-10ид-2 Уметь пользоваться специализированными информационными базами данных при выборе способов лечения болезней животных  ПК-10ид-3 Знать методы медикаментозного лечения больных животных и показания к их применению в соответствии с методическими указаниями, инструкциями, наставлениями, правилами диагностики, профилактики и лечения животных</p>	5	-	2	11	4
----	---	--	---	---	---	----	---

3.	<p><b>Раздел 3. Бактериальные поражения органа зрения.</b> Травмы органа зрения. Инфекционные заболевания век, конъюнктивы, оболочек глаза.</p>	<p><b>ПК-2 Разработка программы исследований животных и проведение клинического исследования животных с использованием специальных (инструментальных) и лабораторных методов, в том числе для уточнения диагноза</b> ПК-2ид-1 Уметь производить исследование животных с помощью цифрового оборудования и с использованием специальных (инструментальных) методов, в том числе эндоскопии, зондирования, катетеризации, рентгенографии, электрокардиографии, эхографии ПК-2ид-2 Уметь осуществлять интерпретацию и анализ данных специальных (инструментальных) методов исследования животных для верификации диагноза ПК-2ид-9 Знать технику проведения исследования животных с использованием цифрового оборудования и специальных (инструментальных) методов в соответствии с методическими указаниями, инструкциями, правилами диагностики, профилактики и лечения животных</p> <p><b>ПК-3 Постановка диагноза на основе анализа данных анамнеза, общих, специальных (инструментальных) и лабораторных методов исследования</b> ПК-3ид-1 Уметь осуществлять постановку диагноза в соответствии с общепринятыми критериями и классификациями, перечнями болезней животных ПК-3ид-4 Знать методики интерпретации и анализа данных специальных (инструментальных) методов исследования животных ПК-3ид-6 Знать этиологию и патогенез болезней животных различных видов ПК-3ид-7 Знать общепринятые критерии и классификации болезней животных, утвержденные перечни болезней животных</p> <p><b>ПК-6 Выбор методов немедикаментозной терапии, в том числе физиотерапевтических методов для лечения животных, проведение лечебных, в том числе физиотерапевтических процедур с использованием специального оборудования с соблюдением правил безопасности</b> ПК-6ид-1 Уметь пользоваться специальным, в том числе цифровым оборудованием, при проведении лечебных, в том числе физиотерапевтических процедур в соответствии с инструкциями по его эксплуатации ПК-6ид-2 Уметь фиксировать животных для обеспечения безопасности во время проведения лечебных процедур ПК-6ид-3 Уметь вести учётно-отчётную документацию по болезням и лечению животных с использованием цифровых технологий ПК-6ид-7 Знать методы фиксации животных при проведении их лечения ПК-6ид-8 Знать формы и правила заполнения журнала для регистрации больных животных и истории болезни животного в соответствии с требованиями ветеринарного учёта, в том числе в цифровом формате</p> <p><b>ПК-10 Проведение повторных осмотров и исследований животных для оценки эффективности и безопасности назначенного лечения, корректировка плана лечения животных (при необходимости) на основе результатов оценки эффективности лечения</b> ПК-10ид-1 Уметь оценивать эффективность лечения ПК-10ид-2 Уметь пользоваться специализированными информационными базами данных при выборе способов лечения болезней животных ПК-10ид-3 Знать методы медикаментозного лечения больных животных и показания к их применению в соответствии с методическими указаниями, инструкциями, наставлениями, правилами диагностики, профилактики и лечения животных</p>	5	-	-	12	-
----	---	---	---	---	---	----	---

4.	<p><b>Раздел 4. Аллергические и специфические заболевания органа зрения.</b> Специфические кератиты, токсоплазмозные увеиты, вирусные кератиты, конъюнктивиты.</p>	<p><b>ПК-2 Разработка программы исследований животных и проведение клинического исследования животных с использованием специальных (инструментальных) и лабораторных методов, в том числе для уточнения диагноза</b>          ПК-2ид-1 Уметь производить исследование животных с помощью цифрового оборудования и с использованием специальных (инструментальных) методов, в том числе эндоскопии, зондирования, катетеризации, рентгенографии, электрокардиографии, эхографии          ПК-2ид-2 Уметь осуществлять интерпретацию и анализ данных специальных (инструментальных) методов исследования животных для верификации диагноза          ПК-2ид-9 Знать технику проведения исследования животных с использованием цифрового оборудования и специальных (инструментальных) методов в соответствии с методическими указаниями, инструкциями, правилами диагностики, профилактики и лечения животных</p> <p><b>ПК-3 Постановка диагноза на основе анализа данных анамнеза, общих, специальных (инструментальных) и лабораторных методов исследования</b>          ПК-3ид-1 Уметь осуществлять постановку диагноза в соответствии с общепринятыми критериями и классификациями, перечнями болезней животных          ПК-3ид-4 Знать методики интерпретации и анализа данных специальных (инструментальных) методов исследования животных          ПК-3ид-6 Знать этиологию и патогенез болезней животных различных видов          ПК-3ид-7 Знать общепринятые критерии и классификации болезней животных, утвержденные перечни болезней животных</p> <p><b>ПК-6 Выбор методов немедикаментозной терапии, в том числе физиотерапевтических методов для лечения животных, проведение лечебных, в том числе физиотерапевтических процедур с использованием специального оборудования с соблюдением правил безопасности</b>          ПК-6ид-1 Уметь пользоваться специальным, в том числе цифровым оборудованием, при проведении лечебных, в том числе физиотерапевтических процедур в соответствии с инструкциями по его эксплуатации          ПК-6ид-2 Уметь фиксировать животных для обеспечения безопасности во время проведения лечебных процедур          ПК-6ид-3 Уметь вести учётно-отчётную документацию по болезням и лечению животных с использованием цифровых технологий          ПК-6ид-7 Знать методы фиксации животных при проведении их лечения          ПК-6ид-8 Знать формы и правила заполнения журнала для регистрации больных животных и истории болезни животного в соответствии с требованиями ветеринарного учёта, в том числе в цифровом формате</p> <p><b>ПК-10 Проведение повторных осмотров и исследований животных для оценки эффективности и безопасности назначенного лечения, корректировка плана лечения животных (при необходимости) на основе результатов оценки эффективности лечения</b>          ПК-10ид-1 Уметь оценивать эффективность лечения          ПК-10ид-2 Уметь пользоваться специализированными информационными базами данных при выборе способов лечения болезней животных          ПК-10ид-3 Знать методы медикаментозного лечения больных животных и показания к их применению в соответствии с методическими указаниями, инструкциями, наставлениями, правилами диагностики, профилактики и лечения животных</p>	5	-	-	12	-
----	--	--	---	---	---	----	---

5.	<p><b>Раздел 5. Патология глаз при заболеваниях почек, эндокринной патологии. Офтальмоонкология.</b></p>	<p><b>ПК-2 Разработка программы исследований животных и проведение клинического исследования животных с использованием специальных (инструментальных) и лабораторных методов,</b>  <b>в том числе для уточнения диагноза</b>  ПК-2ИД-1 Уметь производить исследование животных с помощью цифрового оборудования и с использованием специальных (инструментальных) методов, в том числе эндоскопии, зондирования, катетеризации, рентгенографии, электрокардиографии, эхографии  ПК-2ИД-2 Уметь осуществлять интерпретацию и анализ данных специальных (инструментальных) методов исследования животных для верификации диагноза ПК-2ИД-9  Знать технику проведения исследования животных с использованием цифрового оборудования и специальных (инструментальных) методов в соответствии с методическими указаниями, инструкциями, правилами диагностики, профилактики и лечения животных  <b>ПК-3 Постановка диагноза на основе анализа данных анамнеза, общих, специальных (инструментальных) и лабораторных методов исследования</b>  ПК-3ИД-1 Уметь осуществлять постановку диагноза в соответствии с общепринятыми критериями и классификациями, перечнями болезней животных ПК-3ИД-4  Знать методики интерпретации и анализа данных специальных (инструментальных) методов исследования животных  ПК-3ИД-6 Знать этиологию и патогенез болезней животных различных видов  ПК-3ИД-7 Знать общепринятые критерии и классификации болезней животных, утвержденные перечни болезней животных  <b>ПК-6 Выбор методов немедикаментозной терапии, в том числе физиотерапевтических методов для лечения животных, проведение лечебных, в том числе физиотерапевтических процедур с использованием специального оборудования с соблюдением правил безопасности</b>  ПК-6ИД-1 Уметь пользоваться специальным, в том числе цифровым оборудованием, при проведении лечебных, в том числе физиотерапевтических процедур в соответствии с инструкциями по его эксплуатации  ПК-6ИД-2 Уметь фиксировать животных для обеспечения безопасности во время проведения лечебных процедур  ПК-6 ИД-3 Уметь вести учётно-отчётную документацию по болезням и лечению животных с использованием цифровых технологий  ПК-6ИД-7 Знать методы фиксации животных при проведении их лечения  ПК-6ИД-8 Знать формы и правила заполнения журнала для регистрации больных животных и истории болезни животного в соответствии с требованиями ветеринарного учёта, в том числе в цифровом формате  <b>ПК-10 Проведение повторных осмотров и исследований животных для оценки эффективности и безопасности назначенного лечения, корректировка плана лечения животных (при необходимости) на основе результатов оценки эффективности лечения</b>  ПК-10ИД-1 Уметь оценивать эффективность лечения  ПК-10 ИД-2 Уметь пользоваться специализированными информационными базами данных при выборе способов лечения болезней животных  ПК-10 ид-3 Знать методы медикаментозного лечения больных животных и показания к их применению в соответствии с методическими указаниями, инструкциями, наставлениями, правилами диагностики, профилактики и лечения животных</p>	5	-	-	12	-
<b>ИТОГО ПО 5 КУРСУ</b>			<b>2</b>	<b>4</b>	<b>62</b>	<b>4</b>	

## **6. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

### **6.1. Методические указания для самостоятельной работы**

1. Новокаиновая терапия в ветеринарной медицине: методическое пособие для студентов ветеринарного факультета очного, заочного и слушателей ФПК / сост. А.А. Стекольников, М.Д. Спыну, О.В. Кукина ; СПбГАВМ. – Санкт-Петербург : Изд-во СПбГАВМ, 2008. - 59 с.
2. Офтальмология. Специальные методы исследования у животных: методические указания / Е.В. Прудникова, А.А. Стекольников, М.А. Нарусбаева, Е.В. Титова ; МСХ РФ, СПбГУВМ. - Санкт-Петербург : Изд-во СПбГУВМ, 2021. - 31 с. -  
URL: <https://clck.ru/emCHS> (дата обращения: 18.03.26).- Режим доступа: для авториз. пользователей ЭБ СПбГУВМ.

### **6.2. Литература для самостоятельной работы**

1. Стекольников, А.А. Ветеринарная хирургия, ортопедия и офтальмология : учебник / А.А. Стекольников, Б.С. Семенов. - Санкт-Петербург : Квадро , 2016. - 400 с. -  
URL: <http://www.iprbookshop.ru/60198.html> (дата обращения: 18.03.26).- Режим доступа: для авториз. пользователей ЭБС «IPR BOOKS».
2. Шакуров, М.Ш. Основы общей ветеринарной хирургии : учебное пособие ; доп. УМО / М.Ш. Шакуров. – Санкт-Петербург : Лань, 2011. - 252 с.
3. Практикум по частной хирургии : учебное пособие / Б.С. Семенов, А.А. Стекольников, О.К. Суховольский, Э.И. Веремей ; под общ. ред. Б.С. Семенова и А.А. Стекольниковой. – Санкт-Петербург : Лань, 2013. - 352 с.
4. Копенкин, Е.П. Болезни глаз мелких домашних животных : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по специальности 110800 «Ветеринария» / Е.П. Копенкин, Л.Ф. Сотникова. - Москва : Товарищество науч. изд. КМК, 2008. - 186 с.

## **7. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **а) основная литература:**

1. Стекольников, А.А. Ветеринарная офтальмология : учебник : рек. Федер. УМО / А.А. Стекольников, Л.Ф. Сотникова. - Санкт-Петербург : Проспект Науки, 2020. - 296 с. -  
URL: <https://www.prospektnauki.ru/ebooks/books/vetoft.php> (дата обращения: 18.03.2026). -  
Режим доступа: для авториз. пользователей ЭБС «Проспект Науки».
2. Общая хирургия ветеринарной медицины : учебник / Э.И. Веремей, А.А. Стекольников, Б.С. Семенов [и др.] ; под ред. А.А. Стекольниковой, Э.И. Веремея. - Санкт-Петербург : Квадро, 2016. - 600 с. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/60232.html> (дата обращения: 18.03.26). - Режим доступа: для авториз. пользователей ЭБС «IPR BOOKS».
3. Шакуров, М. Ш. Основы общей ветеринарной хирургии : учебное пособие / Шакуров Мухаметфатих Шакурович. - 3-е изд., стер. - Санкт-Петербург : Лань, 2020. - 252 с.
3. Практикум по частной хирургии : учебное пособие / А. А. Стекольников, Б. С. Семенов, О. К. Суховольский, Э. И. Веремей. - Санкт-Петербург : Лань, 2021. - 352 с.

#### **б) дополнительная литература:**

1. Практикум по общей и частной ветеринарной хирургии : учебник для студентов вузов по специальности "Ветеринария" / А.В. Лебедев [и др.] ; под ред. Б.С.Семенова. - Москва : Колос, 2000. - 536с. : ил.
2. Частная ветеринарная хирургия : учебник для вузов / Б.С. Семенов [и др.] ; под ред. Б.С. Семенова и А.В. Лебедева. - 2-е изд. - Москва: КолосС, 2003. - 496 с. : ил.

### **8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ» НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Для подготовки к практическим занятиям и выполнения самостоятельной работы студенты могут использовать следующие Интернет-ресурсы:

1. <https://meduniver.com> – Медицинский информационный сайт.
2. <http://operabelno.ru> – Главный хирургический портал.

#### **Электронно-библиотечные системы:**

1. [ЭБС «СПбГУВМ»](#)
2. [ЭБС «Консультант студента»](#)
3. [Справочно-правовая система «Консультант Плюс»](#)
4. [Университетская информационная система «РОССИЯ»](#)
5. [Научная электронная библиотека ELIBRARY.RU](#)
6. [База данных международных индексов научного цитирования Web of Science](#)
7. [Электронные книги издательства «Проспект Науки»](#)
8. [Коллекция «Сельское хозяйство. Ветеринария» издательства «Квадро»](#)

### **9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ**

Методические рекомендации для студентов – это комплекс рекомендаций и разъяснений, позволяющих студенту оптимальным образом организовать процесс изучения данной дисциплины.

Содержание методических рекомендаций, как правило, может включать:

- Советы по планированию и организации времени, необходимого на изучение дисциплины. Описание последовательности действий студента, или «сценарий изучения дисциплины».

Утреннее время является самым плодотворным для учебной работы (с 8-14 часов), затем послеобеденное время (с 16-19 часов) и вечернее время (с 20-24 часов). Самый трудный материал рекомендуется к изучению в начале каждого временного интервала

после отдыха. Через 1.5 часа работы необходим перерыв (10-15 минут), через 4 часа работы перерыв должен составлять 1 час. Частью научной организации труда является овладение техникой умственного труда. В норме студент должен уделять учению около 10 часов в день (6 часов в вузе, 4 часа – дома).

- Рекомендации по работе над лекционным материалом При подготовке к лекции студенту рекомендуется:

- 1) просмотреть записи предшествующей лекции и восстановить в памяти ранееизученный материал;
- 2) полезно просмотреть и предстоящий материал будущей лекции;
- 3) если задана самостоятельная проработка отдельных фрагментов темы прошлой лекции, то ее надо выполнить не откладывая;
- 4) психологически настроиться на лекцию.

Эта работа включает два основных этапа: конспектирование лекций и последующую работу над лекционным материалом.

Под конспектированием подразумевают составление конспекта, т.е. краткого письменного изложения содержания чего-либо (устного выступления – речи, лекции, доклада и т.п. или письменного источника – документа, статьи, книги и т.п.).

Методика работы при конспектировании устных выступлений значительно отличается от методики работы при конспектировании письменных источников.

Конспектируя письменные источники, студент имеет возможность неоднократно прочитать нужный отрывок текста, поразмыслить над ним, выделить основные мысли автора, кратко сформулировать их, а затем записать. При необходимости он может отметить свое отношение к этой точке зрения. Слушая же лекцию, студент большую часть комплекса указанных выше работ должен откладывать на другое время, стремясь использовать каждую минуту на запись лекции, а не на ее осмысление – для этого уже не остается времени. Поэтому при конспектировании лекции рекомендуется на каждой странице отделить поля для последующих записей в дополнение к конспекту.

Записав лекцию или составив ее конспект, не следует оставлять работу над лекционным материалом до начала подготовки к зачету. Нужно проделать как можно раньше ту работу, которая сопровождает конспектирование письменных источников и которую не удалось сделать во время записи лекции, - прочесть свои записи, расшифровать отдельные сокращения, проанализировать текст, установить логические связи между его элементами, в ряде случаев показать их графически, выделить главные мысли, отметить вопросы, требующие дополнительной обработки, в частности, консультации преподавателя. При работе над текстом лекции студенту необходимо обратить особое внимание на проблемные вопросы, поставленные преподавателем при чтении лекции, а также на его

задания и рекомендации.

Для каждой лекции, практического занятия и лабораторной работы приводятся номер, тема, перечень рассматриваемых вопросов, объем в часах и ссылки на рекомендуемую литературу. Для занятий, проводимых в интерактивных формах, должна указываться их организационная форма: компьютерная симуляция, деловая или ролевая игра, разбор конкретной ситуации и т.д.

- Рекомендации по подготовке к практическим занятиям

Практические (семинарские) занятия составляют важную часть профессиональной подготовки студентов. Основная цель проведения практических (семинарских) занятий - формирование у студентов аналитического, творческого мышления путем приобретения практических навыков. Так же практические занятия проводятся с целью углубления и

закрепления знаний, полученных на лекциях и в процессе самостоятельной работы над нормативными документами, учебной и научной литературой. При подготовке к практическому занятию для студентов необходимо изучить или повторить теоретический материал по заданной теме. При подготовке к практическому занятию студенту рекомендуется придерживаться следующего алгоритма;

- 1) ознакомиться с планом предстоящего занятия;
- 2) проработать литературные источники, которые были рекомендованы и ознакомиться с вводными замечаниями к соответствующим разделам.

Методические указания к практическим (семинарским) занятиям по дисциплине наряду с рабочей программой и графиком учебного процесса относятся к методическим документам, определяющим уровень организации и качества образовательного процесса.

Содержание практических (семинарских) занятий фиксируется в рабочих учебных программах дисциплин в разделах «Перечень тем практических (семинарских) занятий».

Важнейшей составляющей любой формы практических занятий являются задания. Основа в задании - пример, который разбирается с позиций теории, развитой в лекции. Как правило, основное внимание уделяется формированию конкретных умений, навыков, что и определяет содержание деятельности студентов - решение задач, лабораторные работы, уточнение категорий и понятий науки, являющихся предпосылкой правильного мышления и речи.

Практические (семинарские) занятия выполняют следующие задачи:

- стимулируют регулярное изучение рекомендуемой литературы, а также внимательное отношение к лекционному курсу;
- закрепляют знания, полученные в процессе лекционного обучения и самостоятельной работы над литературой;
- расширяют объём профессионально значимых знаний, умений, навыков;
- позволяют проверить правильность ранее полученных знаний;
- прививают навыки самостоятельного мышления, устного выступления;
- способствуют свободному оперированию терминологией;
- предоставляют преподавателю возможность систематически контролировать уровень самостоятельной работы студентов.

Методические указания к практическим (семинарским) занятиям по дисциплине должны быть ориентированы на современные условия хозяйствования, действующие нормативные документы, передовые технологии, на последние достижения науки, техники и практики, на современные представления о тех или иных явлениях, изучаемой действительности.

• Рекомендации по работе с литературой.

Работа с литературой важный этап самостоятельной работы студента по освоению предмета, способствующий не только закреплению знаний, но и расширению кругозора, умственных способностей, памяти, умению мыслить, излагать и подтверждать свои гипотезы и идеи. Кроме того, развиваются навыки научно-исследовательской работы, необходимые в дальнейшей профессиональной деятельности.

Приступая к изучению литературы по теме, необходимо составлять конспекты, выписки, заметки. Конспектировать в обязательном порядке следует труды теоретиков, которые позволяют осмыслить теоретический базис исследования. В остальном можно ограничиться выписками из изученных источников. Все выписки, цитаты обязательно должны иметь точный «обратный адрес» (автор, название работы, год издания, страница и т.д.). Желательно написать сокращенное название вопроса, к которому относится выписка или цитата. Кроме того, необходимо научиться сразу же составлять картотеку

специальной литературы и публикаций источников, как предложенных преподавателем, так и выявленных самостоятельно, а также обратиться к библиографическим справочникам, летописи журнальных статей, книжной летописи, реферативным журналам. При этом публикации источников (статей, названия книг и т.д.) писать на отдельных карточках, заполнять которые необходимо согласно правилам библиографического описания (фамилия, инициалы автора, название работы. Место издания, издательство, год издания, количество страниц, а для журнальных статей –название журнала, год издания, номера страниц). На каждой карточке целесообразно фиксировать мысль автора книги или факт из этой книги лишь по одному конкретному вопросу. Если в работе, даже в том же абзаце или фразе, содержатся еще суждения или факты по другому вопросу, то их следует выписывать на отдельную карточку. Изложение должно быть сжатым, точным, без субъективных оценок. На оборотной стороне карточки можно делать собственные заметки о данной книге или статье, ее содержании, структуре, о том, на каких источниках она написана и пр.

• Разъяснения по поводу работы с контрольно-тестовыми материалами по курсу, рекомендации по выполнению домашних заданий.

Тестирование - это проверка, которая позволяет определить: соответствует ли реальное поведение программы ожидаемому, выполнив специально подобранный набор тестов. Тест – это выполнение определенных условий и действий, необходимых для проверки работы тестируемой функции или её части. На каждый вопрос по дисциплине необходимо правильно ответить, выбрав один вариант.

## **10. ВОСПИТАТЕЛЬНАЯ РАБОТА**

В рамках реализации дисциплины проводится воспитательная работа для формирования современного научного мировоззрения и системы базовых ценностей, формирования и развития духовно-нравственных, гражданско-патриотических ценностей, системы эстетических и этических знаний и ценностей, установок толерантного сознания в обществе, формирования у студентов потребности к труду как первой жизненной необходимости, высшей ценности и главному способу достижения жизненного успеха, для осознания социальной значимости своей будущей профессии.

## **11. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

### **11.1. В учебном процессе по дисциплине предусмотрено использование информационных технологий:**

- ✓ ведение практических занятий с использованием мультимедиа;
- ✓ интерактивные технологии (проведение диалогов, коллективное обсуждение различных подходов к решению той или иной учебно-профессиональной задачи);
- ✓ взаимодействие с обучающимися посредством электронной почты;
- ✓ совместная работа в Электронной информационно-образовательной среде СПбГУВМ: <https://spbguvm.ru/academy/eios>

### **11.2. Программное обеспечение**

**Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства**

№ п/п	Название рекомендуемых по разделам и темам программы технических и компьютерных средств обучения	Лицензия
1	MS PowerPoint	67580828
2	LibreOffice	свободное ПО
3	ОС Альт Образование 8	ААО.0022.00
4	АБИС "МАРК-SQL"	02102014155
5	MS Windows 10	67580828
6	Система КонсультантПлюс	503/КЛ
7	Android ОС	свободное ПО

## 12. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Наименование дисциплины (модуля), практик в соответствии с учебным планом	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
Офтальмология	101 (196084, г. Санкт-Петербург, ул. Черниговская, дом 5) Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	<i>Специализированная мебель:</i> парты, стулья, учебная доска, <i>Наглядные пособия и учебные материалы:</i> плакаты по офтальмологии
	104 (196084, г. Санкт-Петербург, ул. Черниговская, дом 5) Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	<i>Специализированная мебель:</i> парты, стулья, учебная доска. <i>Технические средства обучения:</i> мультимедийный проектор, экран, ноутбук. <i>Наглядные пособия и учебные материалы:</i> плакаты по офтальмологии
	105 (196084, г. Санкт-Петербург, ул. Черниговская, дом 5) Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	<i>Специализированная мебель:</i> парты, стулья, учебная доска. <i>Наглядные пособия и учебные материалы:</i> плакаты по офтальмологии
	122 (196084, г. Санкт-Петербург, ул. Черниговская, дом 5) Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	<i>Специализированная мебель:</i> парты, стулья, учебная доска. <i>Наглядные пособия и учебные материалы:</i> костные, мышечные, сухожильно-связочные препараты; плакаты по офтальмологии.
	124 (196084, г. Санкт-Петербург, ул. Черниговская, дом 5) Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	<i>Специализированная мебель:</i> парты, стулья, учебная доска.

	122 (196084, г. Санкт-Петербург, ул. Черниговская, дом 5) Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	<i>Специализированная мебель:</i> парты, стулья, учебная доска. <i>Наглядные пособия и учебные материалы:</i> костные, мышечные, сухожильно-связочные препараты; плакаты по офтальмологии.
	124 (196084, г. Санкт-Петербург, ул. Черниговская, дом 5) Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	<i>Специализированная мебель:</i> парты, стулья, учебная доска. <i>Наглядные пособия и учебные материалы:</i> плакаты по офтальмологии
	206 Большой читальный зал (196084, г. Санкт-Петербург, ул. Черниговская, дом 5) Помещение для самостоятельной работы	<i>Специализированная мебель:</i> столы, стулья <i>Технические средства обучения:</i> компьютеры с подключением к сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду
	214 Малый читальный зал (196084, г. Санкт-Петербург, ул. Черниговская, дом 5) Помещение для самостоятельной работы	<i>Специализированная мебель:</i> столы, стулья <i>Технические средства обучения:</i> компьютеры с подключением к сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду
	324 Отдел информационных технологий (196084, г. Санкт-Петербург, ул. Черниговская, дом 5) Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования	<i>Специализированная мебель:</i> столы, стулья, специальный инвентарь, материалы и запасные части для профилактического обслуживания технических средств обучения
	Бокс № 3 Столярная мастерская (196084, г. Санкт-Петербург, ул. Черниговская, дом 5) Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования	<i>Специализированная мебель:</i> столы, стулья, специальный инвентарь, материалы для профилактического обслуживания специализированной мебели

Рабочую программу составил:

кандидат ветеринарных наук, доцент



Е.В. Краскова

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Санкт-Петербургский государственный университет ветеринарной медицины»

**Кафедра общей, частной и оперативной хирургии**

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**  
текущего контроля/промежуточной аттестации обучающихся при освоении  
**ОПОП ВО, реализующей ФГОС ВО**

по дисциплине

**«ОФТАЛЬМОЛОГИЯ»**

Уровень высшего образования

**СПЕЦИАЛИТЕТ**

**Специальность 36.05.01 Ветеринария**

профиль: Общеклиническая ветеринария

Очная, очно-заочная (вечерняя), заочная формы обучения

Год начала подготовки - 2026

Рассмотрена и принята  
на заседании кафедры  
«18» марта 2026 г.  
Протокол № 8

Зав. кафедрой общей, частной и оперативной хирургии  
д.вет.н., профессор  
\_\_\_\_\_ А.Ю.Нечаев

Санкт-Петербург  
2026 г.

# 1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Таблица №1

	Формируемые компетенции	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Оценочное средство
1.	<p><b>Профессиональные компетенции (ПК):</b>                      Тип задач проф. деятельности: врачебный  <b>ПК-2</b> Разработка программы исследований животных и проведение клинического исследования животных с использованием специальных (инструментальных) и лабораторных методов, в том числе для уточнения диагноза                      ПК-2ИД-1 Уметь производить исследование животных с помощью цифрового оборудования и с использованием специальных (инструментальных) методов, в том числе эндоскопии, зондирования, катетеризации, рентгенографии, электрокардиографии, эхографии                      ПК-2ИД-2 Уметь осуществлять интерпретацию и анализ данных специальных (инструментальных) методов исследования животных для верификации диагноза                      ПК-2ИД-9 Знать технику проведения исследования животных с использованием цифрового оборудования и специальных (инструментальных) методов в соответствии с методическими указаниями, инструкциями, правилами диагностики, профилактики и лечения животных</p>	<p><b>Раздел 1. Введение в ветеринарную офтальмологию.</b>                      Анатомо-топографические данные органа зрения у животных. Видовые особенности строения глаза. Физиология органа зрения.</p>	<p>Коллоквиум, тесты                      Контрольная работа</p>
2.	<p><b>ПК-3</b> Постановка диагноза на основе анализа данных анамнеза, общих, специальных (инструментальных) и лабораторных методов исследования</p>	<p><b>Раздел 2. Методы исследования органа зрения.</b> Определение зрительной способности. Инструментальные методы исследования глаз.</p>	<p>Тесты                      Контрольная работа</p>
3.	<p>ПК-3ИД-1 Уметь осуществлять постановку диагноза в соответствии с общепринятыми критериями и классификациями, перечнями болезней животных                      ПК-3ИД-4 Знать методики интерпретации и анализа данных специальных (инструментальных) методов исследования животных                      ПК-3ИД-6 Знать этиологию и патогенез болезней животных различных видов                      ПК-3ИД-7 Знать общепринятые критерии и классификации болезней животных, утвержденные перечни болезней животных</p>	<p><b>Раздел 3. Бактериальные поражения органа зрения.</b> Травмы органа зрения. Инфекционные заболевания век, конъюнктивы, оболочек глаза.</p>	<p>Тесты                      Контрольная работа</p>
4.		<p><b>Раздел 4. Аллергические и специфические заболевания органа зрения.</b>                      Специфические кератиты, токсоплазмозные увеиты, вирусные кератиты, конъюнктивиты</p>	<p>Тесты                      Контрольная работа</p>
		<p><b>Раздел 5. Патология глаз при заболеваниях почек, эндокринной патологии. Офтальмоонкология.</b></p>	<p>Тесты                      Контрольная работа</p>

	<p><b>ПК-6</b> Выбор методов немедикаментозной терапии, в том числе физиотерапевтических методов для лечения животных, проведение лечебных, в том числе физиотерапевтических процедур с использованием специального оборудования с соблюдением правил безопасности</p> <p>ПК-6ИД-1 Уметь пользоваться специальным, в том числе цифровым оборудованием, при проведении лечебных, в том числе физиотерапевтических процедур в соответствии с инструкциями по его эксплуатации</p> <p>ПК-6ИД-2 Уметь фиксировать животных для обеспечения безопасности во время проведения лечебных процедур</p> <p>ПК-6ИД-3 Уметь вести учётно-отчётную документацию по болезням и лечению животных с использованием цифровых технологий</p> <p>ПК-6 ИД-7 Знать методы фиксации животных при Проведении их лечения</p> <p>ПК-6ИД-8 Знать формы и правила заполнения журнала для регистрации больных животных и истории болезни животного в соответствии с требованиями ветеринарного учёта в том числе в цифровом формате</p> <p><b>ПК-10</b> Проведение повторных осмотров и исследований животных для оценки эффективности и безопасности назначенного лечения, корректировка плана лечения животных (при необходимости) на основе результатов оценки эффективности лечения</p> <p>ПК-10 ИД-1 Уметь оценивать эффективность лечения</p> <p>ПК-10 ИД-2 Уметь пользоваться специализированным и информационными базами данных при выборе способов лечения болезней животных</p> <p>ПК-10 ИД-3 Знать методы медикаментозного лечения больных животных и показания к их применению в соответствии с методическими указаниями, инструкциями, наставлениями, правилами диагностики, профилактики и лечения животных,</p>		
--	--	--	--

## Примерный перечень оценочных средств

**Таблица 2**

№	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
1.	Коллоквиум	Средство контроля усвоения учебного материала темы, раздела или разделов дисциплины, организованное как учебное занятие в виде собеседования преподавателя с обучающими	Вопросы по темам/разделам дисциплины
2.	Тест	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося	Фонд тестовых заданий
3.	Контрольная работа	Средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу	Комплект контрольных заданий по вариантам

### 3. ПОКАЗАТЕЛИ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

**Таблица 3**

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
<b>ПК-2</b> Разработка программы исследований животных и проведение клинического исследования животных с использованием специальных (инструментальных) и лабораторных методов, в том числе для уточнения диагноза					
<b>ПК-2</b> <sub>ид-1</sub> Уметь производить исследование животных с помощью цифрового оборудования и с использованием специальных (инструментальных) методов, в том числе эндоскопии, зондирования, катетеризации, рентгенографии, электрокардиографии, эхографии	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	Коллоквиум, тесты Контрольная работа
<b>ПК-2</b> <sub>ид-2</sub> Уметь осуществлять интерпретацию и анализ данных специальных (инструментальных) методов исследования животных для верификации диагноза	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	Коллоквиум, тесты Контрольная работа

ПК-2ид-9	Знать технику проведения исследования животных с использованием цифрового оборудования и специальных (инструментальных) методов в соответствии с методическими указаниями, инструкциями, правилами диагностики, профилактики и лечения животных	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	Коллоквиум, тесты Контрольная работа
<b>ПК-3</b> Постановка диагноза на основе анализа данных анамнеза, общих, специальных (инструментальных) и лабораторных методов исследования						
ПК-3ид-1	Уметь осуществлять постановку диагноза в соответствии с общепринятыми критериями и классификациями, перечнями болезней животных	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	Коллоквиум, тесты Контрольная работа
ПК-3ид-4	Знать методики интерпретации и анализа данных специальных (инструментальных) методов исследования животных	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	Коллоквиум, тесты Контрольная работа

ПК-ЗИД-6	Знать этиологию и патогенез болезней животных различных видов	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	Коллоквиум, тесты Контрольная работа
ПК-ЗИД-7	Знать общепринятые критерии и классификации болезней животных, утвержденные перечни болезней животных	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	Коллоквиум, тесты Контрольная работа
<b>ПК-6</b> Выбор методов немедикаментозной терапии, в том числе физиотерапевтических методов для лечения животных, проведение лечебных, в том числе физиотерапевтических процедур с использованием специального оборудования с соблюдением правил безопасности						
ПК-бид-1	Уметь пользоваться специальным, в том числе цифровым оборудованием, при проведении лечебных, в том числе физиотерапевтических процедур в соответствии с инструкциями по его эксплуатации	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	Коллоквиум, тесты Контрольная работа

ПК-6ИД-2 Уметь фиксировать животных для обеспечения безопасности во время проведения лечебных процедур	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	Коллоквиум, тесты Контрольная работа
ПК-6 ИД-3 Уметь вести учётно-отчётную документацию по болезням и лечению животных с использованием цифровых технологий	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	Коллоквиум, тесты Контрольная работа
ПК-6 ИД-7 Знать методы фиксации животных при проведении их лечения	При решении Стандартных задач непродемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	Коллоквиум, тесты Контрольная работа
ПК-6ИД-8 Знать формы и правила заполнения журнала для регистрации больных животных истории болезни животного в соответствии с требованиями ветеринарного учёта, в том числе в цифровом формате	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	Коллоквиум, тесты Контрольная работа

<b>ПК-10</b> Проведение повторных осмотров и исследований животных для оценки эффективности и безопасности назначенного лечения, корректировка плана лечения животных (при необходимости) на основе результатов оценки эффективности лечения					
ПК-10 ИД-1 Уметь оценивать эффективность лечения	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	Коллоквиум, тесты Контрольная работа
ПК-10 ИД-2 Уметь пользоваться специализированными информационными базами данных при выборе способов лечения болезней животных	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	Коллоквиум, тесты Контрольная работа
ПК-10 ИД-3 Знать методы медикаментозного лечения больных животных и показания к их применению в соответствии с методическими указаниями, инструкциями, наставлениями, правилами диагностики, профилактики и лечения животных	При решении Стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки	Продемонстрированы Основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	Коллоквиум, тесты Контрольная работа

## 4. ПЕРЕЧЕНЬ КОНТРОЛЬНЫХ ЗАДАНИЙ И ИНЫХ МАТЕРИАЛОВ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

### 4.1. Типовые задания для текущего контроля успеваемости

#### 4.1.1. Вопросы для коллоквиума

Вопросы для оценки компетенций:

**ПК-2** Разработка программы исследований животных и проведение клинического исследования животных с использованием специальных (инструментальных) и лабораторных

методов,

в том числе для уточнения диагноза

ПК-2<sub>ид-1</sub> Уметь производить исследование животных с помощью цифрового оборудования и с использованием специальных (инструментальных) методов, в том числе эндоскопии, зондирования, катетеризации, рентгенографии, электрокардиографии, эхографии

ПК-2<sub>ид-2</sub> Уметь осуществлять интерпретацию и анализ данных специальных (инструментальных) методов исследования животных для верификации диагноза

ПК-2<sub>ид-9</sub> Знать технику проведения исследования животных с использованием цифрового оборудования и специальных (инструментальных) методов в соответствии с методическими указаниями, инструкциями, правилами диагностики, профилактики и лечения животных

**ПК-3** Постановка диагноза на основе анализа данных анамнеза, общих, специальных (инструментальных) и лабораторных методов исследования

ПК-3<sub>ид-1</sub> Уметь осуществлять постановку диагноза в соответствии с общепринятыми критериями и классификациями, перечнями болезней животных

ПК-3<sub>ид-4</sub> Знать методики интерпретации и анализа данных специальных (инструментальных) методов исследования животных

ПК-3<sub>ид-6</sub> Знать этиологию и патогенез болезней животных различных видов

ПК-3<sub>ид-7</sub> Знать общепринятые критерии и классификации болезней животных, утвержденные перечни болезней животных

**ПК-6** Выбор методов немедикаментозной терапии, в том числе физиотерапевтических методов для лечения животных, проведение лечебных, в том числе физиотерапевтических процедур с использованием специального оборудования с соблюдением правил безопасности

ПК-6<sub>ид-1</sub> Уметь пользоваться специальным, в том числе цифровым оборудованием, при проведении лечебных, в том числе физиотерапевтических процедур в соответствии с инструкциями по его эксплуатации

ПК-6<sub>ид-2</sub> Уметь фиксировать животных для обеспечения безопасности во время проведения лечебных процедур

ПК-6<sub>ид-3</sub> Уметь вести учётно-отчётную документацию по болезням и лечению животных с использованием цифровых технологий

ПК-6<sub>ид-7</sub> Знать методы фиксации животных при проведении их лечения

ПК-6<sub>ид-8</sub> Знать формы и правила заполнения журнала для регистрации больных животных и истории болезни животного в соответствии с требованиями ветеринарного учёта, в том числе в цифровом формате

**ПК-10** Проведение повторных осмотров и исследований животных для оценки эффективности и безопасности назначенного лечения, корректировка плана лечения животных (при необходимости) на основе результатов оценки эффективности лечения  
ПК-10<sub>ид-1</sub> Уметь оценивать эффективность лечения

ПК-10<sub>ид-2</sub> Уметь пользоваться специализированными информационными базами данных при выборе способов лечения болезней животных

ПК-10<sub>ид-3</sub> Знать методы медикаментозного лечения больных животных и показания к их применению в соответствии с методическими указаниями, инструкциями, наставлениями, правилами диагностики, профилактики и лечения животных

### **По разделу 1 « Введение в ветеринарную офтальмологию».**

#### **Анатомо-топографические данные органа зрения у животных. Видовые особенности строения глаза.**

##### **Физиология органа зрения:**

1. Организация офтальмологической помощи животным
2. Анатомическое строение орбиты и периорбиты
3. Анатомическое строение век.
4. Анатомическое строение оболочек глазного яблока.
5. Анатомическое строение светопроводящих структур.
6. Анатомическое строение слезного аппарата.
7. Анатомические особенности иннервации глаза.
8. Анатомические особенности кровоснабжения глаза.
9. Анатомические особенности лимфатической системы глаза.
10. Мышечный аппарат глаза.
11. Анатомические особенности строения глаза у разных пород собак
12. Анатомические особенности строения глаза у разных пород кошек
13. Анатомические особенности строения глаза у крупного рогатого скота
14. Анатомические особенности строения глаза у лошади
15. Характеристика картины глазного дна у собак
16. Характеристика картины глазного дна у кошек
17. Характеристика картины глазного дна у крупного рогатого скота
18. Характеристика картины глазного дна у лошади
19. Рефракция нормальная
20. Рефракция при близорукости
21. Рефракция при дальнозоркости
22. Рефракция при астигматизме
23. Анизокория
24. Спазм аккомодации
25. Гематоофтальмический барьер

#### **4.1.2. Темы контрольных работ (заочный факультет 5 курс) для оценки компетенций:**

**ПК-2** Разработка программы исследований животных и проведение клинического исследования животных с использованием специальных (инструментальных) и лабораторных методов, в том числе для уточнения диагноза

ПК-2<sub>ид-1</sub> Уметь производить исследование животных с помощью цифрового оборудования и с использованием специальных (инструментальных) методов, в том числе эндоскопии, зондирования, катетеризации, рентгенографии, электрокардиографии, эхографии

**ПК-2**<sub>ид-2</sub> Уметь осуществлять интерпретацию и анализ данных специальных (инструментальных) методов исследования животных для верификации диагноза

**ПК-2**<sub>ид-9</sub> Знать технику проведения исследования животных с использованием цифрового оборудования и специальных (инструментальных) методов в соответствии с методическими указаниями, инструкциями, правилами диагностики, профилактики и лечения животных

**ПК-3** Постановка диагноза на основе анализа данных анамнеза, общих, специальных (инструментальных) и лабораторных методов исследования

**ПК-3**<sub>ид-1</sub> Уметь осуществлять постановку диагноза в соответствии с общепринятыми критериями и классификациями, перечнями болезней животных

**ПК-3**<sub>ид-4</sub> Знать методики интерпретации и анализа данных специальных (инструментальных) методов исследования животных

**ПК-3**<sub>ид-6</sub> Знать этиологию и патогенез болезней животных различных видов **ПК-3**<sub>ид-7</sub>

Знать общепринятые критерии и классификации болезней животных, утвержденные перечни болезней животных

**ПК-6** Выбор методов немедикаментозной терапии, в том числе физиотерапевтических методов для лечения животных, проведение лечебных, в том числе физиотерапевтических процедур с использованием специального оборудования с соблюдением правил безопасности

**ПК-6**<sub>ид-1</sub> Уметь пользоваться специальным, в том числе цифровым оборудованием, при проведении лечебных, в том числе физиотерапевтических процедур в соответствии с инструкциями по его эксплуатации

**ПК-6**<sub>ид-2</sub> Уметь фиксировать животных для обеспечения безопасности во время проведения лечебных процедур

**ПК-6** <sub>ид-3</sub> Уметь вести учётно-отчётную документацию по болезням и лечению животных с использованием цифровых технологий

**ПК-6** <sub>ид-7</sub> Знать методы фиксации животных при проведении их лечения

**ПК-6**<sub>ид-8</sub> Знать формы и правила заполнения журнала для регистрации больных животных и истории болезни животного в соответствии с требованиями ветеринарного учёта, в том числе в цифровом формате

**ПК-10** Проведение повторных осмотров и исследований животных для оценки эффективности и безопасности назначенного лечения, корректировка плана лечения животных (при необходимости) на основе результатов оценки эффективности лечения

**ПК-10** <sub>ид-1</sub> Уметь оценивать эффективность лечения

**ПК-10** <sub>ид-2</sub> Уметь пользоваться специализированными информационными базами данных при выборе способов лечения болезней животных

**ПК-10** <sub>ид-3</sub> Знать методы медикаментозного лечения больных животных и показания к их применению в соответствии с методическими указаниями, инструкциями, наставлениями, правилами диагностики, профилактики и лечения животных

Вариант 1

1. Катаракта
2. Строение роговицы
3. Методы исследования зрительной способности

Вариант 2

1. Глаукома
2. Строение хрусталика
3. Рефракция (норма и патологии)

Вариант 3

1. Панофтальмит
2. Ретробульбарная блокада по Авророву
3. Аккомадация

#### Вариант 4

1. Кератит
2. Строение сосудистой оболочки
3. Офтальмоскопия

#### Вариант 5

1. Конъюнктивит
2. Строение сетчатки
3. Гониоскопия

#### Вариант 6

1. Увеит
2. Слезный аппарат глаза
3. Метод диагностики Ширмера

#### Вариант 7

1. Заворот век
2. Строение хрусталика
3. Метод кератоскопии

#### Вариант 8

1. Вывих глазного яблока
2. Состав светопреломляющих структур глаза
3. Методы определения внутриглазного давления

#### Вариант 9

1. Раны век
2. Двигательный аппарат глаза
3. Метод офтальмоскопии

#### Вариант 10

1. Язва роговицы
2. Строение белочной оболочки
3. Методы обезболивания роговицы

### 4.1.3. Тесты

*Тесты для оценки компетенции:*

*ПК-2 Разработка программы исследований животных и проведение клинического исследования животных с использованием специальных (инструментальных) и лабораторных методов, в том числе для уточнения диагноза*

*ПК-2ИД-1 Уметь производить исследование животных с помощью цифрового оборудования и с использованием специальных (инструментальных) методов, в том числе эндоскопии, зондирования, катетеризации, рентгенографии, электрокардиографии, эхографии*

*ПК-2ИД-2 Уметь осуществлять интерпретацию и анализ данных специальных (инструментальных) методов исследования животных для верификации диагноза*

*ПК-2ИД-9 Знать технику проведения исследования животных с использованием цифрового оборудования и специальных (инструментальных) методов в соответствии с методическими указаниями, инструкциями, правилами диагностики, профилактики и лечения животных*

*ПК-3 Постановка диагноза на основе анализа данных анамнеза, общих, специальных (инструментальных) и лабораторных методов исследования*

*ПК-3ИД-1 Уметь осуществлять постановку диагноза в соответствии с общепринятыми критериями и классификациями, перечнями болезней животных*

*ПК-ЗИД-4 Знать методика интерпретации и анализа данных специальных (инструментальных) методов исследования животных*  
*ПК-ЗИД-6 Знать этиологию и патогенез болезней животных различных видов*  
*ПК-ЗИД-7 Знать общепринятые критерии и классификации болезней животных, утвержденные перечни болезней животных*

### **ЗАДАНИЯ ЗАКРЫТОГО ТИПА**

**Задания комбинированного типа с выбором одного верного ответа из предложенных вариантов**

#### **Задание 1.**

*Выберите правильный ответ.*

Для чего применяется тест Ширмера?

1. Определение внутриглазного давления
2. Определение слезопродукции
3. Определение целостности роговицы
4. Определение положения глазного яблока в орбите

Ответ: 2

#### **Задание 2.**

*Выберите правильный ответ.*

Нормальное внутриглазное давление у собак и кошек составляет

1. 1-3 мм рт. ст.
2. 12-25 мм рт. ст.
3. 40-50 мм рт. ст.
4. 90-95 мм рт.ст.

Ответ: 2

#### **Задание 3.**

*Выберите правильный ответ.*

Для чего используется щелевая лампа?

1. Осмотр переднего сегмента глазного яблока
2. Осмотр глазного дна
3. Измерение глазного давления
4. Оценка зрительной способности

Ответ: 1

**Задания комбинированного типа с выбором нескольких ответов из предложенных вариантов**

#### **Задание 4.**

*Выберите правильные ответы.*

Тесты на зрительную способность включают

1. зрачковый рефлекс
2. реакцию на угрожающий жест
3. тест лабиринта
4. тест с ватным шариком
5. рефлекс на ослепляющий свет

Ответ: 2; 3; 4.

#### **Задание 5.**

*Выберите правильные ответы.*

Использования флюоресцеина требуют эти тесты

1. проба Норна
  2. тест Зейделя
  3. тест Джонса
  4. тест Ширмера
- Ответ: 1; 2; 3.

### Задания закрытого типа на установление соответствия

#### Задание 6.

Установите соответствие между патологией и прибором для ее обнаружения: *(к каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию из второго столбца)*

<b>Патология</b>	<b>Прибор</b>
А Опалесценция жидкости внутриглазной	1 Офтальмоскоп
Б Отслойка сетчатки	2 Щелевая лампа
В Глаукома	3 Ручка-фонарик
Г Отсутствие зрачкового рефлекса	4 Офтальмологический тонометр

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

А	Б	В	Г
---	---	---	---

Ответ: А-2; Б-1; В-4; Г-3.

#### Задание 7.

Установите соответствие между тестами и названиями нервов, функцию которых тест оценивает: *(к каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию из второго столбца)*

<b>Тест</b>	<b>Нервы</b>
А Зрачковый рефлекс	1 Зрительный и лицевой
Б Рефлекс на ослепляющий свет	2 Зрительный и глазодвигательный
В Пальпебральный рефлекс	3 Тройничный и лицевой

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

А	Б	В
---	---	---

Ответ: А-2; Б-1; В-3

#### Задание 8.

Установите соответствие между типом васкуляризации глазного дна, оцениваемым при офтальмоскопии, и видом животного: *(к каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию из второго столбца)*

<b>Васкуляризация глазного дна</b>	<b>Вид животного</b>
А Холангиотический	1 Лошадь
Б Мерангиотический	2 Собака
В Анангиотический	3 Кролик

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

А	Б	В	Г
---	---	---	---

Ответ: А-2; Б-3; В-4, Г-1.

### Задание 9.

Установите соответствие между методами исследования и задачами, которые они решают: (к каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию из второго столбца)

#### Метод исследования

А Гониоскопия

Б Ультразвуковое исследование глазного яблока

В Электроретинография

#### Задача

1 Оценка структурных изменений тканей глазного яблока в условиях непрозрачности глазных сред

2 Оценка угла передней камеры глаза

3 Оценка физиологической активности клеток сетчатки

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В
---	---	---

Ответ: А-2, Б-1, В-3

### Задание 10.

Установите соответствие между типом поражения роговицы и результатом флюоресцеинового теста: (к каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию из второго столбца)

тип поражения	результат
А Кератическая эрозия роговицы	флюоресцеиновый тест отрицательный
Б Язва роговицы	флюоресцеиновый тест положительный по краю дефекта и отрицательный в центре
В Десцеметоцеле	флюоресцеиновый тест положительный на всей площади дефекта
Г Перфорация роговицы	флюоресцеиновый тест положительный на всей площади дефекта, а также по периферии дефекта под эпителиальным краем

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г
---	---	---	---

Ответ: А-4; Б-3; В-2, Г-1

### Задания закрытого типа на установление последовательности

#### Задание 11.

Прочитайте текст и установите последовательность.

Расположите этапы офтальмологического обследования в правильном порядке.

1. Сбор анамнеза
2. Соскоб с конъюнктивы

3. Тест Ширмера
4. Флюоресцеиновый тест

Ответ: 1; 3; 4; 2.

### **Задание 12.**

*Прочитайте текст и установите последовательность.*

Расположите слои роговицы в правильной последовательности с более поверхностных к более глубоким

1. Эндотелий
2. Строма
3. Эпителий
4. Десцеметова мембрана

Ответ: 3; 2; 4; 1.

### **Задание 13.**

*Прочитайте текст и установите последовательность.*

Расположите ткани глазного яблока по порядку прохождения по ним светового пучка

1. Стекловидное тело
2. Роговица
3. Хрусталика
4. Сетчатка

Ответ: 2; 3; 1; 4.

### **Задание 14.**

*Прочитайте текст и установите последовательность.*

Расположите структуры зрительного анализатора, задействованные в формировании зрачкового рефлекса, в правильном порядке.

1. Сфинктер радужки
2. Хиазма
3. Парасимпатическое ядро глазодвигательного нерва
4. Сетчатка

Ответ: 4; 2; 3; 1.

### **Задание 15.**

*Прочитайте текст и установите последовательность.*

Расположите анатомические области, отвечающие за физиологию внутриглазной жидкости, в правильном порядке (от продукции к утилизации)

1. Иридокорнеальный угол
2. Задняя камера глаза
3. Передняя камера глаза
4. Цилиарное тело

Ответ: 4; 2; 3; 1.

## **ЗАДАНИЕ ОТКРЫТОГО ТИПА**

### **Задание 16.**

*Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.*

Глазное дно собак, визуализируемое при помощи щелевой лампы, имеет 2 определяемых зоны. Тапетум у собак отсутствует у большинства особей, и присутствует

только у некоторых пород. Диск зрительного нерва – круглый, с четким краем, на нем визуализируется сосудистый анастомоз и физиологическая чашечка. Степень пигментации нетапетальной зоны зависит от степени пигментации животного: от темно-коричневой пигментации до отсутствия пигмента. Перепишите текст в соответствии с истиной.

Ответ: Глазное дно собак, визуализируемое при помощи офтальмоскопа, имеет 4 определяемых зоны. Тапетум у собак присутствует у большинства особей, и отсутствует только у некоторых особей. Диск зрительного нерва – треугольный, полиморфный, с фестончатым краем, на нем визуализируется сосудистый анастомоз и физиологическая чашечка. Степень пигментации нетапетальной зоны зависит от степени пигментации животного: от темно-коричневой пигментации до отсутствия пигмента.

### **Задание 17.**

*Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.*

Во время проведения тестов на зрительную способность у пациента отмечено: тест с ватным шариком – отрицательно, тест с постановкой конечностей – отрицательно, а тест лабиринта – положительно (собака обходит все препятствия быстро и живо как на свету, так и темноте, с учетом постоянного изменения положения препятствий). О чем это говорит?

Ответ: Некоторые животные могут не реагировать на ватный шарик и не готовить конечности к постановке, так как испытывают в условиях клиники значительный стресс, либо обладают флегматичным темпераментом, отрицательные тесты не обязательно означают потерю зрения, однако, положительный тест лабиринта является хорошим индикатором присутствующего зрения, поэтому такой пациент считается зрячим.

### **Задание 18.**

*Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.*

При проверке зрачкового рефлекса у собаки вами обнаружено, что прямой зрачковый рефлекс на правом глазу отсутствует, при этом содружественный зрачковый рефлекс с правого на левый глаз выражен нормально. О чем это может говорить?

Ответ: Наличие содружественного зрачкового рефлекса с правого на левый глаз говорит о состоятельности сенсорных проводящих путей правого глаза (сетчатки, хиазмы) и состоятельности моторного компонента зрачкового рефлекса на левом глазу (глазодвигательный нерв, сфинктер радужки), в таком случае отсутствие прямого зрачкового рефлекса на правом глазу говорит в пользу несостоятельности моторного компонента зрачкового рефлекса справа (глазодвигательный нерв, сфинктер радужки), например, при медикаментозном мидриазае, параличе глазодвигательного нерва или атрофии сфинкера радужки.

### **Задание 19.**

*Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ*

На приеме гиперактивная собака, владельцу приходится с силой удерживать его за ошейник, а вам – со значимым усилием приоткрывать веки для осмотра глаза. Какие проблемы могут за этим последовать?

Ответ: Из-за сдавления яремных вен шеи и надавливания на глазное яблоко при попытке открытия глазной щели пальцами - недостоверность измерения внутриглазного давления (данные выше нормы, риск ошибочного выявления глаукомы), риск перфорации при глубоких язвах и травмах роговицы. Сдавления шеи и надавливания на глазное яблоко следует избегать.

### **Задание 20.**

*Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.*

На приеме собака с внезапной потерей зрения, данные внутриглазного давления

симметричны и в пределах нормы, прозрачность всех оптических сред глаза – полная, все тесты на зрительную способность отрицательные, картина глазного дна – соответствует норме. Напишите список дифференциальных диагнозов и методов, необходимых для точной диагностики.

Ответ: Необходимо проверить зрачковый рефлекс на белый, красный и синий свет, а также рефлекс на ослепляющий свет. В зависимости от их результатов будет рекомендовано проведение электроретинографии (при нарушении зрачкового рефлекса на красный свет, при нормальном на синий и на ослепляющий свет) или магнитно-резонансной томографии головного мозга (при отсутствии всех рефлексов). Электроретинография позволит подтвердить внезапную приобретенную дегенерацию сетчатки, а магнитно-резонансная томография – патологии ЦНС (энцефалит).

*ПК-3 Постановка диагноза на основе анализа данных анамнеза, общих, специальных (инструментальных) и лабораторных методов исследования*

*ПК-3ИД-1 Уметь осуществлять постановку диагноза в соответствии с общепринятыми критериями и классификациями, перечнями болезней животных*

*ПК-3ИД-4 Знать методики интерпретации и анализа данных специальных (инструментальных) методов исследования животных*

*ПК-3ИД-6 Знать этиологию и патогенез болезней животных различных видов*

*ПК-3ИД-7 Знать общепринятые критерии и классификации болезней животных, утвержденные перечни болезней животных*

### **ЗАДАНИЯ ЗАКРЫТОГО ТИПА**

**Задания комбинированного типа с выбором одного верного ответа из предложенных вариантов**

#### **Задание 1.**

*Выберите правильный ответ.*

Для диагностики синдрома сухого глаза информативен этот тест

1. Определение внутриглазного давления
2. Тест Ширмера
3. Флюоресцеиновый тест
4. Тест ретропальпы

Ответ: 2

#### **Задание 2.**

*Выберите правильный ответ.*

Характерными признаками переднего острого увеита являются

1. миоз, рубеоз радужки, снижение внутриглазного давления
2. мидриаз, отек роговицы, передние синехии
3. мидриаз, повышение внутриглазного давления
4. миоз, птоз, энофтальм, нормальное внутриглазное давление

Ответ: 1

#### **Задание 3.**

*Выберите правильный ответ.*

Для какой патологии наиболее характерен мидриаз

1. Увеит
2. Глаукома
3. Синдром Хорнера
4. Кератит

Ответ: 2

**Задание 4.**

*Выберите правильный ответ.*

О нарушении целостности эпителия роговицы говорит положительный

1. флюоресцеиновый тест
2. тест ретропупльсии
3. тест Джонса
4. тест Киари

Ответ: 1.

**Задание 5.**

*Выберите правильный ответ.*

Антиколлагеназной активностью в слезе собак при системном применении обладает

1. ципрофлоксацин
2. цефтриаксон
3. доксициклин
4. хлорамфеникол

Ответ: 3.

**Задания закрытого типа на установление соответствия****Задание 6.**

Установите соответствие между ведущим симптомом/результатом теста и диагнозом: (к каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию из второго столбца)

<b>Ведущий симптом/значение теста</b>		<b>Диагноз</b>	
А	Опалесценция внутриглазной жидкости	1	Сухой кератоконъюнктивит
Б	Внутриглазное давление 80 мм рт. ст.	2	Увеит
В	Значение теста Ширмера мм/мин	3	Глаукома
Г	Положительный флюоресцеиновый тест	4	Эрозия роговицы

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

А	Б	В	Г
---	---	---	---

Ответ: А-2; Б-1; В-3; Г-4.

**Задание 7.**

Установите соответствие между характерными симптомами и диагнозами: (к каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию из второго столбца)

<b>Симптомы</b>	<b>Диагнозы</b>
А Слипчивое воспаление конъюнктивы, дендритные эрозии роговицы	1 Плазмамома собак

- |   |  |   |                               |
|---|--|---|-------------------------------|
| Б | Депигментация<br>свободного края<br>третьего века с<br>формированием<br>грануляций | 2 | Эозинофильный кератит кошек   |
| В | Бело-желтые плотные<br>наложения на<br>поверхности роговицы<br>в виде гранул       | 3 | Герпесвирусная инфекция кошек |

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

А	Б	В
---	---	---

Ответ: А-3; Б-1; В-2

### Задание 8.

Установите соответствие между видом животного и наиболее распространенной патологией, характерной именно для этого вида: *(к каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию из второго столбца)*

Вид животного	Патология
А Кошка	1 Паразитарные абсцессы радужки и катаракта
Б Собака	2 Сухой кератоконъюнктивит
В Лошадь	3 Корнеальный секвестр
Г Кролик	4 Рецидивирующий увеит

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

А	Б	В	Г
---	---	---	---

Ответ: А-3; Б-2; В-4, Г-1.

### Задание 9.

Установите соответствие между патологией и методом диагностики: *(к каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию из второго столбца)*

Патология	Метод диагностики
А Дисплазия гребенчатой связки	1 Офтальмоскопия
Б Прогрессирующая атрофия сетчатки	2 Биомикроскопия
В Десцеметоцеле	3 Гониоскопия
Г	

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В
---	---	---

Ответ: А-3, Б-1, В-2

### Задание 10.

Установите соответствие между данными ультразвукового исследования глазного яблока и вероятными диагнозами: *(к каждой позиции первого столбца подберите*

соответствующую позицию из второго столбца)

нние УЗИ		агноз
А	перэхогенные тяжи в стекловидном теле с креплением к области диска зрительного нерва («крылья чайки»)	редний вывих хрусталика
Б	Анэхогенное овальное тело с заостренными концами с тонкой гиперэхогенной границей, локализованное в передней камере глаза	вих хрусталика в стекловидное тело
В	Топографически нормально локализованный хрусталик с полностью гиперэогенным содержимым	таракта
	Анэхогенное овальное тело с заостренными концами с тонкой гиперэхогенной границей, локализованное в передней камере глаза	слойка сетчатки

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А                      Б                      В                      Г

Ответ: А-4; Б-1; В-3, Г-2

### Задания закрытого типа на установление последовательности

#### Задание 11.

*Прочитайте текст и установите последовательность.*

Опишите последовательность развития событий при первичной глаукоме.

1. Потеря зрения
2. Нарушение оттока внутриглазной жидкости
3. Буфтальм
4. Повышение внутриглазного давления

Ответ: 2; 4; 3; 1.

#### Задание 12.

*Прочитайте текст и установите последовательность.*

Расположите стадии созревания катаракты в верном порядке

1. Зрелая
2. Незрелая
3. Начальная
4. Перезрелая

Ответ: 3; 2; 1; 4.

**Задание 13.**

*Прочитайте текст и установите последовательность.*

Расположите отделы носослезной системы в порядке прохождения по ним красителя при диагностике эпифоры

1. Слезный мешок
2. Слезные точки
3. Носослезный канал
4. Слезные канальцы

Ответ: 2; 4; 1; 3.

**Задание 14.**

*Прочитайте текст и установите последовательность.*

Расположите события в хронологическом порядке.

1. Повреждение роговицы
2. Прорастание сосудов к дефекту роговицы
3. Периферическая васкуляризация роговицы
4. Гиперемия конъюнктивы
5. Запустевание сосудов роговицы

Ответ: 1; 4; 3; 2; 5.

**Задание 15.**

*Прочитайте текст и установите последовательность.*

Расположите слои радужной оболочки, начиная с обращенного в переднюю камеру глаза, заканчивая обращенным в заднюю камеру

1. Строма
2. Задний эпителий
3. Сфинктер и дилататор
4. Передний пограничный слой

Ответ: 4; 1; 3; 2.

**ЗАДАНИЕ ОТКРЫТОГО ТИПА****Задание 16.**

*Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.*

Врач N провел осмотр собаки с симптомокомплексом красного глаза и определил состояние как «конъюнктивит», врач NN провел осмотр той же собаки и счел, что это не конъюнктивит, а некое интраокулярное заболевание или патология роговицы/склеры. Поясните, как на основании оценки кровеносных сосудов глазной поверхности можно определить, кто из врачей прав.

Ответ: При конъюнктивите наблюдается поверхностная конъюнктивальная гиперемия - расширение сосудов только конъюнктивы, эти сосуды тонкие, извилистые, часто ветвятся, светло-красные или розовые, подвижны при касании ватной палочкой и быстро бледнеют при внесении в конъюнктивальный мешок раствора адреналина, при такой картине прав врач N. На интраокулярную патологию, патологию склеры или стромы роговицы указывает эписклеральная инъекция – расширение сосудов эписклеры, они крупнее конъюнктивальных, ветвятся меньше, более прямые, могут резко обрываться прямо перед лимбом, имеют более темный красный цвет, мало подвижны относительно склеры и практически не бледнеют при внесении в конъюнктивальный мешок раствора адреналина, при такой картине у пациента прав врач NN.

**Задание 17.**

*Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.*

Во время планового офтальмологического обследования джек-рассел-терьера, самец-производитель, 5 лет, вы обнаружили при щелевой биомикроскопии тяжи стекловидного тела в передней камере правого глаза. Все остальные параметры обоих глаз не выходят за рамки нормы. О чем это говорит, и что необходимо предпринять?

Ответ: Среди терьеров довольно распространенной проблемой является первичный вывих хрусталика, который может проявляться в возрасте 3-7 лет, первыми признаками нестабильности хрусталика и дефицита его связочного аппарата могут быть тяжи стекловидного тела, обнаруживаемые в передней камере глаза, для подтверждения диагноза нужно провести генетический тест, особенно, учитывая, что животное используется в племенной работе.

### **Задание 18.**

*Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.*

Три разных пациента: собака и две кошки, поступили на прием с пигментацией тканей глаза. Собаке рекомендовали консервативное лечение, одну кошку прооперировали, вторую кошку отправили домой на динамическое наблюдение. Предположите вероятные диагнозы.

Ответ: Пигментный кератит у собаки (лимбальная меланоцитома не подходит, так как ее нужно лечить хирургически, также инородное тело, кисту радужки можно лечить хирургически или наблюдать, терапии не поддается), корнеальный секвестр у кошки 1 и пигмент на радужке у кошки 2 (у кошек нет лимбальной меланомы и пигментного кератита).

### **Задание 19.**

*Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ*

Опишите сходства и различия двух типов сухого кератоконъюнктивита.

Ответ: Сухой кератоконъюнктивит любого типа проявляется симптомами гиперемии конъюнктивы, разной степени блефароспазма, кератита, отделяемого из конъюнктивального мешка и снижения качества зрения, количественный сухой кератоконъюнктивит связан с дефицитом слезной жидкости (тест Ширмера ниже 15 мм/мин), а качественный сухой кератоконъюнктивит связан с нарушением состава слезной пленки при нормальном или повышенном количестве слезной жидкости (тест Ширмера более 15 мм/мин).

### **Задание 20.**

*Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.*

Хроническая эрозия роговицы характеризуется ровным эпителиальным краем, поражением роговицы более чем на  $\frac{1}{2}$  глубины стромы, ее дно не окрашивается флюоресцеином, заживление протекает самопроизвольно в течение 3-5 дней, наиболее характерна для собак старше 5-6-летнего возраста. Перепишите текст в соответствии с истиной.

Ответ: Хроническая эрозия роговицы характеризуется неровным эпителиальным краем, поражением роговицы не более чем на 25% глубины стромы, дно ее окрашивается флюоресцеином, заживление не протекает самопроизвольно, требуется хирургическое лечение, наиболее характерна для собак старше 5-6-летнего возраста.

*ПК-6 Выбор методов немедикаментозной терапии, в том числе физиотерапевтических методов для лечения животных, проведение лечебных, в том числе физиотерапевтических процедур с использованием специального оборудования с соблюдением правил безопасности*

*ПК-6ИД-1 Уметь пользоваться специальным, в том числе цифровым оборудованием, при*

*проведении лечебных, в том числе физиотерапевтических процедур в соответствии с инструкциями по его эксплуатации*  
ПК-6ИД-2 Уметь фиксировать животных для обеспечения безопасности во время проведения лечебных процедур  
ПК-6 ИД-3 Уметь вести учётно-отчётную документацию по болезням и лечению животных с использованием цифровых технологий  
ПК-6 ИД-7 Знать методы фиксации животных при проведении их лечения ПК-6ИД-8  
Знать формы и правила заполнения журнала для регистрации больных животных и истории болезни животного в соответствии с требованиями ветеринарного учёта, в том числе в цифровом формате

### **ЗАДАНИЯ ЗАКРЫТОГО ТИПА**

**Задания комбинированного типа с выбором одного верного ответа из предложенных вариантов**

#### **Задание 1.**

*Выберите правильный ответ.*

Фоторецепторы сетчатки называются

1. палочки и колбочки
2. молоточки и наковальни
3. клубочки и каналцы
4. родоциты и сфероциты

Ответ: 1

#### **Задание 2.**

*Выберите правильный ответ.*

Характерными признаками глаукомы являются

1. миоз, рубеоз радужки, снижение внутриглазного давления
2. миоз, птоз, энтофтальм, нормальное внутриглазное давление
3. мидриаз, отек роговицы, повышение внутриглазного давления
4. мидриаз, снижение внутриглазного давления

Ответ: 3

#### **Задание 3.**

*Выберите правильный ответ.*

Метод лечения зрелой набухающей диабетической катаракты у собак

1. Местно глазные капли с таурином
2. Системно витамин Е
3. Факоэмульсификация катаракты
4. Удаление глазного яблока

Ответ: 3

#### **Задание 4.**

*Выберите правильный ответ.*

Для лечения глаукомы на зрячем глазу применяется

1. эндолазерная циклофотокоагуляция
2. химическая абляция цилиарного тела гентамицином
3. протезирование глазного яблока
4. фенестрация роговицы

Ответ: 1.

#### **Задание 5.**

Выберите правильный ответ.

Для криодеструкции волосяных фолликулов патологической ресниц у собак проводят

1. три цикла точечной заморозки-оттаивания при помощи криостика
2. один цикл орошения тканей жидким азотом из сосуда Дьюара
3. два цикла полного погружения тканей в жидкий азот
4. один цикл точечной заморозки-оттаивания при помощи криостика

Ответ: 1.

### Задания закрытого типа на установление соответствия

#### Задание 6.

Установите соответствие между названием процедуры и физическим явлением, лежащим в ее основе: (к каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию из второго столбца)

Процедура	Физическое явление
А Трансклеральная циклофотокоагуляция	1 Свет
Б Трансклеральная циклокриодеструкция	2 Ультразвук
В Факоэмульсификация	3 Холод
Г Проверка хроматического зрачкового рефлекса	4 Лазерная энергия

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

А	Б	В	Г
---	---	---	---

Ответ: А-4; Б-3; В-2; Г-1.

#### Задание 7.

Установите соответствие между частотой ультразвука и тканями глаза, которые исследуют с этой частотой: (к каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию из второго столбца)

Частота	Ткани
А 50 МГц	1 Глазное яблоко целиком, интраокулярные структуры
Б 10-12 МГц	2 Роговица, угол передней камеры глаза, радужка
В 7,5-10 МГц	3 Ретробульбарные ткани

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

А	Б	В
---	---	---

Ответ: А-2; Б-1; В-3

#### Задание 8.

Установите соответствие между процедурой и определением: (к каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию из второго столбца)

Процедура	Определение
-----------	-------------

А	Электроретинография	1	Метод получения изображения тканей глаза с использованием излучения инфракрасного диапазона незначительной мощности
Б	Ультразвуковая биомикроскопия	2	Запись электрических потенциалов клеток сетчатки
В	Оптическая когерентная томография	3	Метод визуализации структур переднего сегмента глаза за счет ультразвука высокой частоты
Г	Эндолазерная циклофотокоагуляция	4	Метод прямой фокальной обработки лазерной энергией отростков цилиарного тела

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

А	Б	В	Г
---	---	---	---

Ответ: А-2; Б-3; В-1, Г-4.

### Задание 9.

Установите соответствие между заболеванием и методом лечения: (к каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию из второго столбца)

Заболевание	Метод лечения
А Глаукома	1 Факоемульсификация
Б Отслойка сетчатки	2 Циклофотокоагуляция
В Катаракта	3 Лазерная ретинопексия

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В
---	---	---

Ответ: А-2, Б-3, В-1

### Задание 10.

Установите соответствие между методом диагностики и целями его использования: (к каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию из второго столбца)

Метод диагностики		Показание
А	Ультразвуковое исследование глазного яблока	визуализация роговицы, передней камеры глаза, радужки и иридокорнеального угла
Б	Ультразвуковая биомикроскопия	визуализация интраокулярных и ретробульбарных структур в условиях непрозрачности сред глаза
В	Электроретинография	визуализация структур нервной и мышечной ткани в области глаза, полостей носа и синусов, головного мозга
	Магнитно-резонансная томография головы	определение активности фоторецепторов сетчатки, выявление прогрессирующей атрофии и внезапной дегенерации сетчатки

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г
---	---	---	---

Ответ: А-2; Б-1; В-4, Г-3

### Задания закрытого типа на установление последовательности

#### Задание 11.

*Прочитайте текст и установите последовательность.*

Опишите последовательность развития событий при прогрессирующей атрофии сетчатки

1. Гиперрефлективность и ребристый рисунок тапетума
2. Гибель фоторецепторов
3. Сужение кровеносных сосудов сетчатки
4. Исчезновение кровеносных сосудов сетчатки

Ответ: 2; 3; 4; 1.

#### Задание 12.

*Прочитайте текст и установите последовательность.*

Расположите этапы факоэмульсификации катаракты в верном порядке

1. Передний капсулорексис
2. Тоннельный разрез роговицы
3. Факоэмульсификация
4. Имплантация интраокулярной линзы

Ответ: 2; 1; 3; 4.

#### Задание 13.

*Прочитайте текст и установите последовательность.*

Расположите этапы хирургического лечения язвы роговицы в хронологическом порядке

1. Ревизия конъюнктивального мешка
2. Фиксация швами к краям язвы донорского материала
3. Удаление с краев и дна язвы нежизнеспособных тканей
4. Формирование лоскута донорского материала нужной формы и размера

Ответ: 1; 3; 4; 2.

#### Задание 14.

*Прочитайте текст и установите последовательность.*

Расположите события в хронологическом порядке.

1. Повреждение роговицы
2. Васкуляризация роговицы
3. Фиброз роговицы
4. Пигментация роговицы

Ответ: 1; 2; 3; 4.

#### Задание 15.

*Прочитайте текст и установите последовательность.*

Расположите оптические среды глаза в порядке прохождения по ним светового луча

1. Хрусталик
2. Стекловидное тело
3. Задняя камера глаза

4. Передняя камера глаза

5. Роговица

Ответ: 5; 4; 3; 1; 2.

## ЗАДАНИЕ ОТКРЫТОГО ТИПА

### Задание 16.

*Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.*

На приеме пациент с язвой роговицы в центральной части, от лимба в роговицу прорастают кровеносные сосуды: тонкие извитые многократно ветвящиеся, они проросли на 5 мм от лимба и почти подошли к дефекту. Как с использованием этих данных можно сделать вывод о глубине дефекта и его давности?

Ответ: При васкулярном типе заживления роговицы рост сосудов начинается примерно на 4-7 день с момента повреждения и продолжается примерно по 1 мм в день. Поэтому давность повреждения не менее 9 дней (9-12 дней). Описанные в задании сосуды роговицы – поверхностные, что говорит о том, что и дефект роговицы тоже поверхностный.

### Задание 17.

*Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.*

На приеме пациент с тяжелой кератомалацией: на 2/3 площади роговицы произошел лизис и лейкоцитарная инфильтрация, строма роговицы разжижена. Терапевтический подход не дал выраженной положительной динамики за первые сутки лечения, но проведение хирургического лечения невозможно из-за тяжелого общего состояния пациента. Какую методику можно предложить, как альтернативу?

Ответ: при кератомалации и микробном лизисе стромы роговицы может быть применен кросслинкинг коллагена роговицы. Методика заключается в инфильтрации стромы раствором рибофлавина (путем многократных инстилляций раствора на поверхность роговицы), а после чего облучения роговицы ультрафиолетом, этот метод позволяет уплотнить коллаген роговицы и снизить микробную обсемененность ее тканей.

### Задание 18.

*Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.*

У мопса пигментный кератит билатерально, пигмент захватывает более 1/2 площади роговицы и частично перекрывает зрачковую зону. Какое лечение можно рекомендовать?

Ответ: Пигментный кератит у мопсов может иметь сочетанную этиологию, поэтому может потребовать нескольких манипуляций по лечению: медиальная кантопластика для коррекции энтропиона медиальных участков нижних и верхних век, удаление пигмента как такового (криодеструкция, обработка алмазным бором, поверхностная кератэктомия), консервативное лечение (увлажняющие гели, цитостатики – такролимус).

### Задание 19.

*Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ*

На приеме собака с количественным сухим кератоконъюнктивитом, медикаментозное лечение в течение 6 месяцев не дало эффект, глаз остается сухим и крайне дискомфортным. Какое лечение еще можно рекомендовать?

Ответ: при рефракторных формах количественного синдрома сухого глаза можно рекомендовать хирургическое лечение – пересадку протока околоушной слюнной железы в конъюнктивальный мешок. Существует две техники – открытая и закрытая, но при любой из них происходит хирургическое выделение сосочка протока из ротовой полости, канюлирование протока мононитью, аккуратная отпрепаровка протока на всю длину от окружающих тканей, проведение протока в канал в мягких тканях, ведущий в нижний конъюнктивальный свод и фиксация сосочка протока к конъюнктиве нижнего

конъюнктивального свода швами. Слюна будет увлажнять поверхность глаза более регулярно и обильно нежели вносимые владельцем медикаменты, что улучшит комфорт пациента.

### **Задание 20.**

*Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.*

Сетчатка кошек анангиотического типа, питание ее осуществляется за счет сосудистого гребня. В центре глазного дна кошек расположен горизонтально-овальный диск зрительного нерва, от которого латерально и медиально отходят миелиновые крылья. Чуть выше диска расположена выраженная макулярная зона с ямкой. Сетчатка кошек полностью колбочковая, палочек нет. Тапетум присутствует только у 3% всех кошек, у большинства кошек его нет. Перепишите текст в соответствии с истиной.

Ответ: Сетчатка кошек холангиотического типа, питание ее осуществляется за счет сосудов сетчатки, равномерно распределенных по глазному дну. В центре глазного дна кошек расположен круглый диск зрительного нерва, лишенный миелина. Чуть выше и латеральнее диска расположена центральная зона сетчатки, но в норме она не визуализируется при офтальмоскопии. Сетчатка кошек содержит и колбочки, и палочки. Тапетум присутствует у большинства кошек.

*ПК-10 Проведение повторных осмотров и исследований животных для оценки эффективности и безопасности назначенного лечения, корректировка плана лечения животных (при необходимости) на основе результатов оценки эффективности лечения*

*ПК-10 ИД-1 Уметь оценивать эффективность лечения*

*ПК-10 ИД-2 Уметь пользоваться специализированными информационными базами данных при выборе способов лечения болезней животных*

*ПК-10 ИД-3 Знать методы медикаментозного лечения больных животных и показания к их применению в соответствии с методическими указаниями, инструкциями, наставлениями, правилами диагностики, профилактики и лечения животных*

## **ЗАДАНИЯ ЗАКРЫТОГО ТИПА**

**Задания комбинированного типа с выбором одного верного ответа из предложенных вариантов**

### **Задание 1.**

*Выберите правильный ответ.*

Заживление язвы роговицы происходит

1. С периферии к центру
2. От центра к периферии
3. С дорсальной части к вентральной
4. С вентральной части к дорсальной

Ответ: 1

### **Задание 2.**

*Выберите правильный ответ.*

Проращение сосудов с периферии роговицы к области дефекта роговицы

1. является нормальным этапом заживления
2. говорит о слабой эффективности лечения
3. требует срочного хирургического устранения сосудов
4. говорит о неблагоприятном прогнозе

Ответ: 1

### **Задание 3.**

*Выберите правильные ответы.*

Об эффективном лечении язвы роговицы можно судить по

1. Уменьшению блефароспазма
2. Исчезновению клеточной инфильтрации стромы
3. Уменьшению глубины и площади дефекта
4. Отрицательному флюоресцеиновому тесту

Ответ: 2; 3; 4

#### **Задание 4.**

*Выберите правильный ответ.*

Какое целевое значение внутриглазного давления у пациента с глаукомой на фоне успешной терапии

1. 30-40 мм рт. ст.
2. ниже или равно 20 мм рт. ст.
3. на 10% ниже того, с которым он обратился на первичный прием
4. не выше 5 мм рт. ст.

Ответ: 2.

#### **Задание 5.**

*Выберите правильный ответ.*

Через 10 дней после операции по лечению энтропиона нижнего века у кота наблюдается блефароспазм, слезотечение, попадание шерсти с нижнего века в конъюнктивальный мешок. О чем это говорит:

1. о неуспешности операции (рецидив, недостаточная коррекция)
2. это вариант нормы
3. о вывороте века, гиперкоррекции
4. о необходимости удаления глаза

Ответ: 1.

#### **Задания закрытого типа на установление соответствия**

#### **Задание 6.**

Установите соответствие между препаратом для лечения глаукомы и его фармакологической группой: (к каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию из второго столбца)

<b>Препарат</b>	<b>Группа</b>
А Дорзоламид	1 Аналог простогландинов
Б Тимолол	2 Ингибитор карбоангидразы
В Латанопрост	3 Бета-адреноблокатор
Г Пилокрапин	4 М-холиномиметик

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

А	Б	В	Г
---	---	---	---

Ответ: А-2; Б-3; В-1; Г-4.

#### **Задание 7.**

Установите соответствие между препаратом и методом его введения для лечения офтальмологических патологий: (к каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию из второго столбца)

<b>Препарат</b>		<b>Способ введения</b>	
А	Офлоксацин	1	В переднюю камеру глаза
Б	Триамцинолон	2	Местно
В	Фамцикловир	3	Субъконъюнктивально, в стекловидное тело
Г	Тканевой активатор плазминогена	4	Перорально

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

А	Б	В	Г
---	---	---	---

Ответ: А-2; Б-3; В-4; Г-1

### Задание 8.

Установите соответствие между препаратами и их возможными негативными эффектами: (к каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию из второго столбца)

<b>Препарат</b>		<b>Эффект</b>	
А	Энрофлоксацин системно	1	Сухой кератоконъюнктивит у собак
Б	Сульфаниламиды системно	2	Атрофия сетчатки у кошек
В	Атропин местно	3	Некроз печени и почек, угнетение функции костного мозга
Г	Ацикловир системно	4	Слюнотечение у кошек, колики у лошадей

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

А	Б	В	Г
---	---	---	---

Ответ: А-2; Б-1; В-4, Г-3.

### Задание 9.

Установите соответствие между препаратом для лечения офтальмологических заболеваний и его фармакологической группой: (к каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию из второго столбца)

<b>Препарат</b>		<b>Группа</b>	
А	Гидрокортизон	1	Нестероидные противовоспалительные
Б	Доксициклин	2	Ингибиторы карбоангидразы
В	Бринзоламид	3	Антибиотики
Г	Индометацин	4	Глюкокортикостероиды

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г
---	---	---	---

Ответ: А-4, Б-3, В-2, Г-1

### Задание 10.

Установите соответствие между препаратом и показанием к его использованию в офтальмологии: (к каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию из второго столбца)

лепарат		казание	
А	ксаметазон местно		хой кератоконъюнктивит
Б	Пилокарпин перорально		аукома
В	Латанопрост местно		ложненная язва роговицы
	Моксифлоксацин местно		тоиммунные кератиты, конъюнктивиты

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А                      Б                      В                      Г

Ответ: А-4; Б-1; В-2, Г-3

### Задания закрытого типа на установление последовательности

#### Задание 11.

*Прочитайте текст и установите последовательность.*

Опишите последовательность задействованности клеток сетчатки в передаче нервного импульса

1. Ганглионарные клетки
2. Аксоны ганглионарных клеток
3. Фоторецепторы
4. Биполярные клетки

Ответ: 3; 4; 1; 2.

#### Задание 12.

*Прочитайте текст и установите последовательность.*

Последовательность при контурной блефаропластике по Хотц-Цельсу:

1. шов в центральной части раны
2. разрезы кожи скальпелем
3. два узловых шва: в латеральном и медиальном углу раны
4. удаление участка кожи ножницами

Ответ: 2; 4; 3; 1.

#### Задание 13.

*Прочитайте текст и установите последовательность.*

Расположите антибиотики фторхинолонового ряда по возрастанию номера их поколения

1. Моксифлоксацин
2. Ципрофлоксацин
3. Левофлоксацин
4. Оксолиновая кислота

Ответ: 4; 2; 3; 1.

#### Задание 14.

*Прочитайте текст и установите последовательность.*

Расположите помутнения роговицы в порядке увеличения их размера и плотности

1. Макула
2. Лейкома
3. Небула

Ответ: 3; 1; 2.

### **Задание 15.**

*Прочитайте текст и установите последовательность.*

Расположите названия начальных катаракт по порядку из обнаружения при биомикроскопии (спереди назад):

1. Переднекортикальная полярная
2. Задняя шовная
3. Ядерная
4. Заднекапсулярная полярная

Ответ: 1; 3; 2; 4.

## **ЗАДАНИЕ ОТКРЫТОГО ТИПА**

### **Задание 16.**

*Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.*

На первичном приеме у собаки был диагностирован дефект роговицы средней глубины (окрашен на всей площади флюоресцеином) роговицы с небольшим желтовато-белым клеточным инфильтратом по краю и дну, была назначена местная антибиотикотерапия, гигиена глаза и защитный воротник. Владелец самостоятельно заменил схему лечения на глазные капли 0,1% дексаметазон, через 7 дней на повторном приеме вы наблюдаете, что центр дефекта флюоресцеином не окрашивается, а только периферия. Какие выводы можно сделать?

Ответ: Применение глюкокортикостероидов местно и отказ от местной антибиотикотерапии в случае дефекта роговицы с клеточной инфильтрацией привели к формированию десцеметоцеле, то есть углублению дефекта роговицы за счет утраты стромы. Местные ГКС потенцируют инфекцию, снижают фагоцитоз и способствуют активации протеаз, ведущих к лизису стромы роговицы. Их использование не рекомендуется при дефектах роговицы.

### **Задание 17.**

*Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.*

Приведите аргументы в пользу применения мидриатиков при гифеме и против этого.

Ответ: Мидриатики при гифеме могут оказать положительный эффект как профилактическое средство – движения радужки будут профилактировать формирование задних синехий, бомбаж радужки и вторичную к этому глаукому, однако, мидриатики могут привести к формированию периферических передних синехий и сужению иридокорнеального угла за счет смещения радужки к периферии, что может спровоцировать глаукому.

### **Задание 18.**

*Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.*

Пациент поступил на прием с синдромом сухого глаза и значением теста Ширмера 0 мм/мин. Клинические признаки включали в себя – выраженный блефароспазм, обильные гнойные выделения из конъюнктивального мешка, фиброз и васкуляризацию роговицы, гиперемия конъюнктивы. Было назначено лечение такролимус 0,03% 2 раза в день местно и увлажняющие гели как можно чаще местно. Через 1 месяц на повторном приеме было выявлено значительное улучшение по клиническим симптомам – минимальный блефароспазм, отсутствие гнойных выделений, снижение васкуляризации и фиброза роговицы, менее выраженная гиперемия конъюнктивы, однако, тест Ширмера был всего 1 мм/мин. Говорят ли такие данные теста о неуспешности лечения?

Ответ: терапевтический эффект такролимуса может развиваться со временем, рост показателей теста Ширмера может потребовать 1-3 месяцев лечения, однако, помимо данных теста критерием успешности лечения выступает улучшение клинического состояния глаза и комфорт пациента, в данном случае можно говорить об успешном начале лечения.

#### **Задание 19.**

*Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ*

На приеме собака с передним вывихом хрусталика, внутриглазное давление составляет 70 мм рт.ст., какие меры по снижению давления вы предпримете, каких мер стоит избегать?

Ответ: Местно дорзоламид+тимолол в форме глазных капель 2-3кратно с интервалом 10 минут, если давление не упадет до целевых значений (менее 20 мм рт. ст.), то переходим к внутривенному введению маннитола 1-2 г/кг в течение 20-30 минут. Местное использование латанопроста, иных аналогов простагландинов, пилокарпина не рекомендовано из-за переднего вывиха хрусталика. При неэффективности вышеуказанных мер – общая анестезия и парацентез передней камеры для снижения давления. После снижения давления – планирование на ближайшие сутки хирургического удаления хрусталика.

#### **Задание 20.**

*Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.*

У кошки с артериальной гипертензией гифема в правом глазу, какую схему лечения можно рекомендовать, а каких препаратов избегать.

Ответ: Местно – глюкокортикостероиды 3-4 раза в день в форме глазных капель, при необходимости – дорзоламид+тимолол в форме глазных капель 2 раза в день для профилактики глаукомы. Местное и системное использование НПВС не рекомендуется при гифеме. Системное использование глюкокортикостероидов не рекомендуется при артериальной гипертензии.

### **5.1. Типовые задания для промежуточной аттестации**

#### **5.1.1. Вопросы к зачету**

##### **Формируемая компетенция:**

**ПК-2** Разработка программы исследований животных и проведение клинического исследования животных с использованием специальных (инструментальных) и лабораторных методов, в том числе для уточнения диагноза

ПК-2<sub>ид-1</sub> Уметь производить исследование животных с помощью цифрового оборудования и с использованием специальных (инструментальных) методов, в том числе эндоскопии, зондирования, катетеризации, рентгенографии, электрокардиографии, эхографии

ПК-2<sub>ид-2</sub> Уметь осуществлять интерпретацию и анализ данных специальных (инструментальных) методов исследования животных для верификации диагноза

ПК-2<sub>ид-9</sub> Знать технику проведения исследования животных с использованием цифрового оборудования и специальных (инструментальных) методов в соответствии с методическими указаниями, инструкциями, правилами диагностики, профилактики и лечения животных

1. Что входит в защитный аппарат глаза?

2. Перечислить светопреломляющие среды глаза.
3. Рассказать о строении третьего века.
4. Рассказать о строении верхнего и нижнего век.
5. Рассказать о мышечном аппарате глаза.
6. Рассказать об иннервации и кровоснабжении глаза.
7. Перечислить отделы сосудистой оболочки.
8. Рассказать о строении хрусталика.
9. Каким образом регулируется кривизна хрусталика?
10. Рассказать об иннервации и кровоснабжении роговицы.
11. Рассказать о гистологическом строении роговицы.
12. Где располагаются и какую функцию выполняют мейбомиевые железы?
13. Рассказать о строении белочной оболочки глаза.
14. Что такое лимб и где находится?
15. Что такое тапетум и где находится?
16. Что такое виноградные зерна и где находятся?
17. Перечислить функции ресничного тела.

**Формируемая компетенция:**

**ПК-3** Постановка диагноза на основе анализа данных анамнеза, общих, специальных (инструментальных) и лабораторных методов исследования

ПК-3<sub>ид-1</sub> Уметь осуществлять постановку диагноза в соответствии с общепринятыми критериями и классификациями, перечнями болезней животных

ПК-3<sub>ид-4</sub> Знать методики интерпретации и анализа данных специальных (инструментальных) методов исследования животных

ПК-3<sub>ид-6</sub> Знать этиологию и патогенез болезней животных различных

видов ПК-3<sub>ид-7</sub> Знать общепринятые критерии и классификации болезней животных, утвержденные перечни болезней животных

18. Чем образованы передняя и задняя камеры глаза, чем заполнены и каким образом поддерживается постоянство внутриглазного давления?
19. Рассказать о строении сетчатой оболочки.
20. Что входит в слезный аппарат глаза?
21. Состав слезной жидкости
22. Значение гемато-офтальмического барьера
23. Рассказать о строении радужной оболочки глаза.
24. Рассказать о строении орбиты глаза.
25. Из чего состоит и какие функции выполняет стекловидное тело глаза?
26. Рассказать о механизме зрительного восприятия.
27. Что такое рефракция?
28. Что такое аккомодация?
29. Что означают термины – эмметропия, миопия и гиперметропия?
30. Что означают термины – астигматизм и анизометропия?
31. Метод офтальмоскопии.
32. Метод Пуркене-Сансоновских изображений.
33. Определение зрительной способности у животных.
34. Метод кератоскопии.
35. Техника ретробульбарного введения лекарственных препаратов.

**Формируемая компетенция:**

**ПК-6** Выбор методов немедикаментозной терапии, в том числе физиотерапевтических методов для лечения животных, проведение лечебных, в том числе

физиотерапевтических процедур с использованием специального оборудования с соблюдением правил безопасности

ПК-6<sub>ид-1</sub> Уметь пользоваться специальным, в том числе цифровым оборудованием, при проведении лечебных, в том числе физиотерапевтических процедур в соответствии с инструкциями по его эксплуатации

ПК-6<sub>ид-2</sub> Уметь фиксировать животных для обеспечения безопасности во время проведения лечебных процедур

ПК-6<sub>ид-3</sub> Уметь вести учётно-отчётную документацию по болезням и лечению животных с использованием цифровых технологий

ПК-6<sub>ид-7</sub> Знать методы фиксации животных при проведении их лечения

ПК-6<sub>ид-8</sub> Знать формы и правила заполнения журнала для регистрации больных животных и истории болезни животного в соответствии с требованиями ветеринарного учёта, в том числе в цифровом формате

36. Хирургическое лечение заворота век.
37. Хирургическое лечение выворота век.
38. Техника энвисцерации глазного яблока.
39. Техника энуклеации глазного яблока.
40. Техника экзентерации глазного яблока.
41. Оперативное лечение катаракт.
42. Тактика лечения помутнений прозрачных сред глаза.
43. Тактика лечения кровоизлияний в камеры глаза.
44. Тактика лечения поверхностного сосудистого кератита
45. Тактика лечения глубокого сосудистого кератита.
46. Тактика лечения при повышении внутриглазного давления.
47. Дифференциальная диагностика телязиозного и реккетсиозного конъюнктиво-кератитов.
48. Тактика лечения фолликулярного конъюнктивита.
49. Тактика лечения поверхностных, глубоких и проникающих ран роговицы.
50. Тактика лечения иридоциклохореоидитов.
51. Тактика лечения язв роговицы.
52. Тактика лечения асептических и гнойных конъюнктивитов.
53. Тактика лечения флегмоны глазницы.
54. Тактика лечения вывиха глазного яблока.

#### **Формируемая компетенция:**

**ПК-10** Проведение повторных осмотров и исследований животных для оценки эффективности и безопасности назначенного лечения, корректировка плана лечения животных (при необходимости) на основе результатов оценки эффективности лечения

ПК-10<sub>ид-1</sub> Уметь оценивать эффективность лечения

ПК-10<sub>ид-2</sub> Уметь пользоваться специализированными информационными базами данных при выборе способов лечения болезней животных

ПК-10<sub>ид-3</sub> Знать методы медикаментозного лечения больных животных и показания к их применению в соответствии с методическими указаниями, инструкциями, наставлениями, правилами диагностики, профилактики и лечения животных

55. Диагностика переломов глазницы и флегмоны периорбиты.
56. Диагностика разрывов мышц глазного яблока.
57. Диагностика асептических и гнойных кератитов.
58. Диагностика воспалений век.

59. Диагностика катаракты.
60. Диагностика глаукомы.
61. Диагностика иридоциклохореоидитов.
62. Диагностика отслоения и атрофии сетчатки.
63. Диагностика заболеваний слезного аппарата.
64. Методы обезболивания роговицы
65. Методы обезболивания глазного яблока

## 6. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ И НАВЫКОВ И ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

### Критерии оценивания знаний обучающихся при проведении коллоквиума:

- **Отметка «отлично»** - обучающийся четко выражает свою точку зрения по рассматриваемым вопросам, приводя соответствующие примеры.
- **Отметка «хорошо»** - обучающийся допускает отдельные погрешности в ответе
- **Отметка «удовлетворительно»** - обучающийся обнаруживает пробелы в знаниях основного учебного и нормативного материала.
- **Отметка «неудовлетворительно»** - обучающийся обнаруживает существенные пробелы в знаниях основных положений дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи.

### Критерии оценивания знаний обучающихся при проведении тестирования:

Результат тестирования оценивается по процентной шкале оценки. Каждому обучающемуся предлагается комплект тестовых заданий из 25 вопросов:

- **Отметка «отлично»** – 25-22 правильных ответов.
- **Отметка «хорошо»** – 21-18 правильных ответов.
- **Отметка «удовлетворительно»** – 17-13 правильных ответов.
- **Отметка «неудовлетворительно»** – менее 13 правильных ответов

### Критерии знаний при проведении зачета:

- **Оценка «зачтено»** должна соответствовать параметрам любой из положительных оценок («отлично», «хорошо», «удовлетворительно»).
- **Оценка «не зачтено»** должна соответствовать параметрам оценки «неудовлетворительно».
- **Отметка «отлично»** – выполнены все виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. Обучающийся демонстрирует соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателям, оперирует приобретенными знаниями, умениями, навыками, применяет их в ситуациях повышенной сложности. При этом могут быть допущены неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации.
- **Отметка «хорошо»** – выполнены все виды учебной работы, предусмотренные

учебным планом. Обучающийся демонстрирует соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателям, оперирует приобретенными знаниями, умениями, навыками, применяет их в стандартных ситуациях. При этом могут быть допущены незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации.

- **Отметка «удовлетворительно»** – не выполнен один или более видов учебной работы, предусмотренных учебным планом. Обучающийся демонстрирует неполное соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателям, допускаются значительные ошибки, проявляется частичное отсутствие знаний, умений, навыков по ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации. –

- **Отметка «неудовлетворительно»** – не выполнены виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. демонстрирует неполное соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателей, допускаются значительные ошибки, проявляется отсутствие знаний, умений, навыков по большому ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации

## 6. ДОСТУПНОСТЬ И КАЧЕСТВО ОБРАЗОВАНИЯ ДЛЯ ЛИЦ С ОВЗ

При необходимости инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на зачете.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья могут использоваться собственные технические средства.

Процедура оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:	– в печатной форме увеличенным шрифтом, – в форме электронного документа.
Для лиц с нарушениями слуха:	– в печатной форме, – в форме электронного документа.
Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата	– в печатной форме, аппарата: – в форме электронного документа.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине обеспечивает выполнение следующих дополнительных требований в зависимости от индивидуальных особенностей обучающихся:

а) инструкция по порядку проведения процедуры оценивания предоставляется в доступной форме (устно, в письменной форме);

б) доступная форма предоставления заданий оценочных средств (в печатной форме, в печатной форме увеличенным шрифтом, в форме электронного документа, задания зачитываются преподавателем);

в) доступная форма предоставления ответов на задания (письменно на бумаге, набор ответов на компьютере, устно).

При необходимости для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения по дисциплине может проводиться в несколько этапов.

Проведение процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с

ограниченными возможностями здоровья допускается с использованием дистанционных образовательных технологий.

**Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.В.ДВ.01.02  
«Офтальмология» для подготовки специалистов  
по специальности 36.05.01 Ветеринария  
Профиль: Общеклиническая ветеринария**

**Цель освоения дисциплины:** состоит в том, чтобы дать студентам теоретические знания, практические умения и навыки по профилактике, диагностике и лечению наиболее часто встречающихся болезней органа зрения у животных.

**Место дисциплины в учебном плане:** Дисциплина Б1.В.ДВ.01.02 «Офтальмология» относится к дисциплинам по выбору федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 36.05.01 «Ветеринария» (уровень специалитета) профиль: Общеклиническая ветеринария.

Осваивается студентами очной формы обучения в 9 семестре, очно-заочной формы обучения в 9 семестре, заочной формы на 5 курсе.

**Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются следующие профессиональные компетенции:

**ПК-2** Разработка программы исследований животных и проведение клинического исследования животных с использованием специальных (инструментальных) и лабораторных методов, в том числе для уточнения диагноза

ПК-2<sub>ид-1</sub> Уметь производить исследование животных с помощью цифрового оборудования и с использованием специальных (инструментальных) методов, в том числе эндоскопии, зондирования, катетеризации, рентгенографии, электрокардиографии, эхографии

ПК-2<sub>ид-2</sub> Уметь осуществлять интерпретацию и анализ данных специальных (инструментальных) методов исследования животных для верификации диагноза

ПК-2<sub>ид-9</sub> Знать технику проведения исследования животных с использованием цифрового оборудования и специальных (инструментальных) методов в соответствии с методическими указаниями, инструкциями, правилами диагностики, профилактики и лечения животных

**ПК-3** Постановка диагноза на основе анализа данных анамнеза, общих, специальных (инструментальных) и лабораторных методов исследования

ПК-3<sub>ид-1</sub> Уметь осуществлять постановку диагноза в соответствии с общепринятыми критериями и классификациями, перечнями болезней животных

ПК-3<sub>ид-4</sub> Знать методики интерпретации и анализа данных специальных (инструментальных) методов исследования животных

ПК-3<sub>ид-6</sub> Знать этиологию и патогенез болезней животных различных видов

ПК-3<sub>ид-7</sub> Знать общепринятые критерии и классификации болезней животных, утвержденные перечни болезней животных

**ПК-6** Выбор методов немедикаментозной терапии, в том числе физиотерапевтических методов для лечения животных, проведение лечебных, в том числе физиотерапевтических процедур с использованием специального оборудования с соблюдением правил безопасности

ПК-6<sub>ид-1</sub> Уметь пользоваться специальным, в том числе цифровым оборудованием, при проведении лечебных, в том числе физиотерапевтических процедур в соответствии с инструкциями по его эксплуатации

ПК-6<sub>ид-2</sub> Уметь фиксировать животных для обеспечения безопасности во время проведения лечебных процедур

ПК-6 ид-3 Уметь вести учётно-отчётную документацию по болезням и лечению животных с использованием цифровых технологий

ПК-6 ид-7 Знать методы фиксации животных при проведении их лечения

ПК-6ид-8 Знать формы и правила заполнения журнала для регистрации больных животных и истории болезни животного в соответствии с требованиями ветеринарного учёта, в том числе в цифровом формате

**ПК-10** Проведение повторных осмотров и исследований животных для оценки эффективности и безопасности назначенного лечения, корректировка плана лечения животных (при необходимости) на основе результатов оценки эффективности лечения

ПК-10 ид-1 Уметь оценивать эффективность лечения

ПК-10 ид-2 Уметь пользоваться специализированными информационными базами данных при выборе способов лечения болезней животных

ПК-10 ид-3 Знать методы медикаментозного лечения больных животных и показания к их применению в соответствии с методическими указаниями, инструкциями, наставлениями, правилами диагностики, профилактики и лечения животных

**Краткое содержание дисциплины:** Введение в ветеринарную офтальмологию. Анатомо-топографические данные органа зрения у животных. Методы исследования органа зрения. Специальная часть (бактериальные, аллергические болезни глаз, онкоофтальмология).

**Общая трудоемкость дисциплины составляет:** 2 зачетные единицы (72 часа).

**Итоговый контроль по дисциплине:** зачет.