

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Акчурин Сергей Владимирович

Должность: Заместитель директора института зоотехнии и биологии

Дата подписания: 2025-02-14 14:50:31

Уникальный программный ключ:

7abcc100773ae7c9e2eb4a7a083ff3fbbf160d2a



**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**  
**«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ –**  
**МСХА имени К.А. ТИМИРЯЗЕВА»**  
**(ФГБОУ ВО РГАУ - МСХА имени К.А. Тимирязева)**

Институт зоотехнии и биологии  
Кафедра ветеринарной медицины

УТВЕРЖДАЮ:

И.о. директора института  
зоотехнии и биологии

С.В. Акчурин



2025 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**  
**Б1.В.ДВ.02.02 Ветеринарная офтальмология**

для подготовки специалистов

ФГОС ВО

Специальность: 36.05.01 Ветеринария

Направленность (профиль): Ветеринарно-лечебное дело и лабораторная диагностика; Ветеринарно-лечебное дело и фармация

Курс 5


Семестр А

Форма обучения очная


Год начала подготовки 2025

Москва, 2025

Разработчики: Артюшина З.С., к.в.н.

  
«26» июня 2025 г.

Рецензент: Маннапов А.Г., д.б.н., профессор  
кафедры частной зоотехнии ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА им К.А. Тимирязева

  
«26» августа 2025 г.


Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС  
ВО, специальности 36.05.01 «Ветеринария» и учебного плана

Программа обсуждена на заседании кафедры ветеринарной медицины  
протокол № 11 от «26» июня 2025г.


Зав. кафедрой Федотов С.В., д.в.н., профессор  
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

  
(подпись)  
«26» июня 2025 г.

**Согласовано:** протокол №10 от 26 августа 2025 г.  
Председатель учебно-методической  
комиссии института зоотехнии и биологии  
Маннапов А.Г., д.б.н., профессор

  
«26» августа 2025г.

Заведующий выпускающей кафедрой  
ветеринарной медицины  
Федотов С.В., д.в.н., профессор

  
«26» июня 2025г.

Заведующий отделом комплектования ЦНБ /   
(подпись)

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>АННОТАЦИЯ.....</b>	<b>4</b>
<b>1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>5</b>
<b>2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ .....</b>	<b>5</b>
<b>3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....</b>	<b>5</b>
<b>4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>6</b>
4.1 РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ТРУДОЁМКОСТИ ДИСЦИПЛИНЫ ПО ВИДАМ РАБОТ .....	6
ПО СЕМЕСТРАМ.....	6
4.2 СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ .....	15
4.3 ЛЕКЦИИ/ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ.....	19
<b>5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ .....</b>	<b>22</b>
<b>6. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>23</b>
6.1. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ И НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ .....	24
6.2. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ.....	26
<b>7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>24</b>
7.1 ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА .....	27
7.2 ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА.....	27
7.3 НОРМАТИВНЫЕ ПРАВОВЫЕ АКТЫ .....	27
7.4 МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ, РЕКОМЕНДАЦИИ И ДРУГИЕ МАТЕРИАЛЫ К ЗАНЯТИЯМ.....	28
<b>8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>28</b>
<b>9. ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ (ПРИ НЕОБХОДИМОСТИ).....</b>	<b>28</b>
<b>10. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ.....</b>	<b>29</b>
<b>11. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ СТУДЕНТАМ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>29</b>
Виды и формы отработки пропущенных занятий .....	30
<b>12. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПРЕПОДАВАТЕЛЯМ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ.....</b>	<b>30</b>

**АННОТАЦИЯ**  
**рабочей программы учебной дисциплины**  
**Б1.В.ДВ.02.02 «Ветеринарная офтальмология»**  
**для подготовки специалистов по специальности 36.05.01 Ветеринария**  
**направленности (профилю) Ветеринарно-лечебное дело и лабораторная диагностика;**  
**Ветеринарно-лечебное дело и фармация**

**Целью освоения** дисциплины «Ветеринарная офтальмология» является освоение студентами теоретических и практических знаний и приобретение умений и навыков в области офтальмологии домашних животных для эффективной диагностики и дифференциальной диагностики болезней органов зрения домашних животных, в том числе с применением различных цифровых технологий и инструментов, определения показаний к проведению консервативного и оперативного лечения, выбора оптимальной тактики лечения и профилактики офтальмологических заболеваний домашних животных.

**Место дисциплины в учебном плане:** дисциплина включена в перечень дисциплин учебного плана, формируемый участниками образовательных отношений.

**Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются следующие индикаторы компетенций: ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3; ПКос-2.3; ПКос-3.3.

**Краткое содержание дисциплины:** дисциплина «Ветеринарная офтальмология» изучает фундаментальные основы ветеринарной офтальмологии: анатомию и физиологию зрительного аппарата домашних животных, диагностику болезней органов зрения у домашних животных; способы обезболивания в офтальмологии домашних животных; ветеринарные офтальмологические инструменты и оборудование; воспалительные заболевания органов зрения у домашних животных; травмы органов зрения у домашних животных; хирургические вмешательства в ветеринарной офтальмологии. Теоретический материал в области современных оперативных приёмов лечения способствует глубокому пониманию и усвоению практического раздела дисциплины и применению получаемых знаний в прикладной деятельности.

**Общая трудоемкость дисциплины / в т.ч. практическая подготовка:**  
72 часа / 4 часа (2 зач. ед).

**Промежуточный контроль:** зачёт.

## **1. Цель освоения дисциплины**

**Целью освоения** дисциплины «Ветеринарная офтальмология» является освоение студентами теоретических и практических знаний и приобретение умений и навыков в области офтальмологии домашних животных для эффективной диагностики и дифференциальной диагностики болезней органов зрения домашних животных, в том числе с применением различных цифровых технологий и инструментов, определения показаний к проведению консервативного и оперативного лечения, выбора оптимальной тактики лечения и профилактики офтальмологических заболеваний домашних животных.

## **2. Место дисциплины в учебном процессе**

Дисциплина «Ветеринарная офтальмология» включена в перечень дисциплин учебного плана, формируемый участниками образовательных отношений. Дисциплина «Ветеринарная офтальмология» реализуется в соответствии с требованиями ФГОС, ОПОП ВО и Учебного плана по специальности 36.05.01 Ветеринария.

Предшествующими курсами, на которых непосредственно базируется дисциплина «Ветеринарная офтальмология» являются «Анатомия животных», «Цитология, гистология и эмбриология», «Физиология животных», «Патологическая физиология», «Патологическая анатомия», «Клиническая диагностика», «Инструментальные методы исследований», «Оперативная хирургия с топографической анатомией», «Общая и частная хирургия», «История ветеринарной медицины», «Латинский язык».

Дисциплина «Ветеринарная офтальмология» является основополагающей для изучения следующих дисциплин: «Болезни мелких домашних животных», «Болезни экзотических животных», «Анестезиология» «Интенсивная терапия и реанимация».

Особенностью дисциплины является её направленность на освоение знаний, умений и практических навыков, позволяющими эффективно диагностировать, лечить и профилактировать болезни органов зрения животных.

Рабочая программа дисциплины «Ветеринарная офтальмология» для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья разрабатывается индивидуально с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

## **3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся компетенций, представленных в таблице 1.

## **4. Структура и содержание дисциплины**

### **4.1 Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ по семестрам**

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 2 зач.ед. (72 часа), их распределение по видам работ семестрам представлено в таблице 2.

Таблица 1

## Требования к результатам освоения учебной дисциплины

№ п/п	Код компете нции	Содержание компетенции (или её части)	Индикаторы компетенций	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
				знать	уметь	владеть
1.	ОПК-4	Способен использовать в профессиональной деятельности методы решения задач с использованием современного оборудования при разработке новых технологий и использовать современную профессиональную методологию для проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов	ОПК-4.2 Уметь применять современные технологии и методы исследований в профессиональной деятельности, интерпретировать полученные результаты	Основы и технологии применения современных инструментов и оборудования при диагностике и лечении болезней органов зрения домашних животных	Уметь применять современные инструменты и оборудование при диагностике и лечении болезней органов зрения домашних животных	Владеть навыками применения современных инструментов и оборудования при диагностике и лечении болезней органов зрения домашних животных
			ОПК-4.3 Владеть навыками работы со специализированным оборудованием для реализации поставленных задач при проведении исследований и разработке новых технологий	Знать правила и методики работы с современными инструментами и оборудованием при диагностике и лечении болезней органов зрения домашних животных	Уметь использовать современные инструменты и оборудование при диагностике и лечении болезней органов зрения домашних животных	Владеть навыками использования современных инструментов и оборудования при диагностике и лечении болезней органов зрения домашних животных
2.	ОПК-6	Способен анализировать, идентифицировать и осуществлять оценку опасности риска возникновения и распространения болезней	ОПК-6.1 Знать существующие программы профилактики и контроля зоонозов, контагиозных заболеваний, эмерджентных или	Знать алгоритмы и критерии выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии при лечении офтальмологических заболеваний домашних животных	Уметь применять методы и средства медикаментозной и немедикаментозной терапии при лечении офтальмологических заболеваний домашних животных	Владеть методами и средствами медикаментозной и немедикаментозной терапии при лечении офтальмологических заболеваний домашних животных

			<p>вновь возникающих инфекций, применение систем идентификации животных, трассировки и контроля со стороны соответствующих ветеринарных служб; алгоритмы и критерии выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии при инфекционных, паразитарных и неинфекционных заболеваниях</p>			
			<p>ОПК-6.2 Уметь проводить оценку риска возникновения болезней животных, включая импорт животных и продуктов животного происхождения и прочих мероприятий ветеринарных служб, осуществлять контроль запрещенных веществ в организме животных, продуктах животного происхождения и кормах; планировать и осуществлять комплекс</p>	<p>Знать рациональные методы медикаментозной и немедикаментозной терапии для лечения и профилактики офтальмологических заболеваний домашних животных</p>	<p>Уметь использовать рациональные методы медикаментозной и немедикаментозной терапии для лечения и профилактики офтальмологических заболеваний домашних животных</p>	<p>Владеть рациональными методами медикаментозной и немедикаментозной терапии для лечения и профилактики офтальмологических заболеваний домашних животных</p>



			профилактических мероприятий; осуществлять рациональный выбор медикаментозной и немедикаментозной терапии при инфекционных, паразитарных и неинфекционных заболеваниях			
			ОПК-6.3 Владеть навыками проведения процедур идентификации, выбора и реализации мер, которые могут быть использованы для снижения уровня риска возникновения и распространения заболеваний; контролировать производство кормов и кормовых добавок; навыками рационального выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии при инфекционных, паразитарных и неинфекционных	Знать способы проведения процедур идентификации, выбора и реализации мер, которые могут быть использованы для снижения уровня риска возникновения офтальмологических болезней домашних животных	Уметь применять способы проведения процедур идентификации, выбора и реализации мер, которые могут быть использованы для снижения уровня риска возникновения офтальмологических болезней домашних животных	Владеть способами проведения процедур идентификации, выбора и реализации мер, которые могут быть использованы для снижения уровня риска возникновения офтальмологических болезней домашних животных

			заболеваниях			
3.	ПКос-1	Способен использовать базовые знания естественных наук при анализе закономерностей строения и функционирования органов и систем органов, общепринятые и современные методы исследования для диагностики и лечебно-профилактической деятельности на основе гуманного отношения к животным.	ПКос-1.1 Знать анатомо-физиологические основы функционирования организма, методики клинко-иммунобиологического исследования; способы взятия биологического материала и его исследования; общие закономерности организации органов и систем органов на тканевом и клеточном уровнях; общие закономерности строения организма в свете единства структуры и функции; характеристики пород сельскохозяйственных животных и их продуктивные качества; методы оценки экстерьера и их значение в племенной работе, основные методы и способы воспроизводства животных разных	Знать анатомию и физиологию органов зрения домашних животных; методику клинического исследования домашних животных при болезнях органов зрения; методики инструментальных и лабораторных исследований домашних животных при офтальмологических болезнях; способы клинических, лабораторных и инструментальных исследований домашних животных при болезнях органов зрения; влияние породных особенностей домашних животных на развитие офтальмологических болезней.	Уметь определять симптомы болезней органов зрения у домашних животных при помощи клинических, лабораторных и инструментальных методов; диагностировать болезни органов зрения у домашних животных; проводить лечение болезней органов зрения у домашних животных с учётом их анатомо-физиологических особенностей.	Владеть методами клинических, лабораторных и инструментальных исследований для диагностики офтальмологических болезней у домашних животных; методами лечения болезней органов зрения домашних животных с учётом их анатомо-топографических особенностей.

			<p>видов; учет и оценку молочной и мясной продуктивности животных;</p> <p>инфекционные болезни животных и особенности их проявления</p>			
			<p>ПКос-1.2 Уметь анализировать закономерности функционирования органов и систем организма, интерпретировать результаты современных диагностических технологий по возрастно-половым группам животных с учетом их физиологических особенностей;</p> <p>использовать экспериментальные, микробиологические и лабораторно-инструментальные методы при определении функционального состояния животных;</p>	<p>Знать особенности строения глаз у различных видов животных и влияние этих особенностей на развитие болезней органов зрения. Знать методики ветеринарных клинических, лабораторных и инструментальных исследований.</p>	<p>Уметь работать с ветеринарным диагностическим оборудованием и инструментарием. Уметь проводить лабораторные, рентгеновские, ультразвукографические исследования и интерпретировать их результаты для постановки правильного диагноза.</p>	<p>Владеть навыками работы с ветеринарным диагностическим оборудованием и инструментарием. Уметь проводить лабораторные, рентгеновские, ультразвукографические исследования и интерпретировать их результаты для постановки правильного диагноза.</p>

			применять специализированное оборудование и инструменты			
			ПКос-1.3 Владеть методами исследования состояния животного; приемами выведения животного из критического состояния; навыками прогнозирования результатов диагностики, лечения и оценки возможных последствий; методами оценки экстерьера и интерьера животных, методами учета и оценки продуктивности сельскохозяйственных животных разных видов, применением различных методов разведения для повышения племенных, продуктивных и резистентных качеств животных; техническими приемами микробиологических исследований	Знать методы ветеринарных офтальмологических клинических, инструментальных, лабораторных исследований. Знать способы диагностики и лечения неотложных и критических состояний, возникающие при оказании помощи в ветеринарной офтальмологии.	Уметь провести офтальмологический клинический осмотр, офтальмологическое инструментальное исследование животных, а также уметь интерпретировать данные лабораторных исследований для постановки диагноза в ветеринарной офтальмологии. Уметь диагностировать и лечить неотложные и критические состояния, возникающие при оказании помощи в ветеринарной офтальмологии.	Владеть техникой офтальмологического клинического осмотра, офтальмологического инструментального исследования животных, а также методикой интерпретации данных лабораторных исследований для постановки диагноза в ветеринарной офтальмологии. Владеть методами диагностики и лечения неотложных и критических состояний, возникающих при оказании помощи в ветеринарной офтальмологии.

4.	ПКос-2	Способен разрабатывать алгоритмы и критерии выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии при инфекционных, паразитарных и неинфекционных заболеваниях, осуществлять мониторинг эпизоотической обстановки, экспертизу и контроль мероприятий по борьбе с зоонозами, охране территории РФ от заноса заразных болезней из других государств, проводить карантинные мероприятия и защиту населения в очагах особо опасных инфекций при ухудшении радиационной обстановки и стихийных бедствиях	ПКос-2.3 Владеть врачебным мышлением, основными методами профилактики и лечения болезней животных инфекционной, инвазионной и неинфекционной этиологии; клиническим обследованием животных; методами ветеринарной санитарии и оздоровления хозяйств; диагностикой состояния репродуктивных органов и молочной железы, методами профилактики родовой и послеродовой патологии	Методы клинического обследования животного, методы диагностики, в том числе с применением современных цифровых инструментов (системы электронных медицинских карт животных, программ для дифференциальной диагностики и принятия решений, веб-сайтов и специализированных программ для работы в ветеринарной клинике и др.), схемы лечения и методы профилактики офтальмологических болезней животных	Уметь эффективно использовать теоретические знания и практические навыки при решении профессиональных задач в области ветеринарной офтальмологии; применять методы клинического обследования животного, методы профилактики и лечения офтальмологических болезней животных, в том числе с применением современных цифровых инструментов (системы электронных медицинских карт животных, программ для дифференциальной диагностики и принятия решений, веб-сайтов и специализированных программ для работы в ветеринарной клинике и др.)	Владеть эффективным использованием теоретических знаний и практических навыков при решении профессиональных задач в области офтальмологии животных; методами клинического обследования животного, методами профилактики и лечения офтальмологических болезней животных, в том числе с применением современных цифровых инструментов (системы электронных медицинских карт животных, программ для дифференциальной диагностики и принятия решений, веб-сайтов и специализированных программ для работы в ветеринарной клинике и др.).
----	--------	--	--	---	---	--

5.	ПКос-3	Способен использовать и анализировать фармакологические и токсикологические характеристики лекарственного сырья, препаратов, биологически активных добавок и биологически активных веществ для лечебно-профилактической деятельности, осуществлять контроль качества и соблюдение правил производства, реализации кормов, кормовых добавок и ветеринарных препаратов, в том числе с использованием современных цифровых средств и технологий	ПКос-3.3 Владеть навыками применения лекарственных препаратов, биопрепаратов, биологических активных добавок для профилактики и лечения болезней животных различной этиологии, а также фармакологической терминологией; навыками оценки эффективности проведенной терапии, в том числе с использованием современных цифровых средств и технологий	Знать показания и противопоказания, методики применения лекарственных препаратов, предназначенных для профилактики и лечения болезней органов зрения у животных	Уметь использовать лекарственные препараты, предназначенные для профилактики и лечения болезней органов зрения у животных	Владеть методиками использования лекарственных препаратов, предназначенных для профилактики и лечения болезней органов зрения у животных
----	--------	--	---	---	---	--

Таблица 2

**Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ по семестрам**

Вид учебной работы	Трудоёмкость	
	час.	В т.ч. по семестрам
		№ А
<b>Общая трудоёмкость</b> дисциплины по учебному плану	<b>72</b>	<b>72</b>
<b>1. Контактная работа:</b>	<b>36,25</b>	<b>36,25</b>
<b>Аудиторная работа</b>		
<i>в том числе:</i>		
<i>лекции (Л)</i>	12	12
<i>практические занятия (ПЗ)</i>	24/4	24/4
<i>контактная работа на промежуточном контроле (КРА)</i>	0,25	0,25
<b>2. Самостоятельная работа (СРС)</b>	<b>35.75</b>	<b>35.75</b>
<i>самостоятельное изучение разделов, самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к практическим занятиям и т.д.)</i>	35.75	35.75
<b>Вид промежуточного контроля:</b>	Зачёт	

**4.2 Содержание дисциплины**

Таблица 3

**Тематический план учебной дисциплины**

Наименование разделов и тем дисциплин (укрупнённо)	Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа СР
		Л	ПЗ	ПКР	
Тема № 1. Введение в ветеринарную офтальмологию	4,75	2	-	-	2,75
Тема № 2. Анатомия и физиология глаза и его вспомогательных структур	9	2	2	-	5
Тема № 3. Диагностика болезней зрительного аппарата	9	2	4/2	-	5
Тема № 4. Общие принципы лечения болезней зрительного аппарата	9	2	2/2	-	5
Тема № 5. Болезни век. Болезни слёзного аппарата глаза	9	2	2	-	3
Тема № 6. Болезни конъюнктивы и третьего века	7	2	2	-	3
Тема № 7. Болезни роговицы и склеры	4	-	2	-	2
Тема № 8. Болезни сосудистой оболочки глаза. Глаукома	6	-	4	-	2
Тема № 9. Болезни хрусталика и сетчатки	5	-	2	-	3

Наименование разделов и тем дисциплин (укрупнённо)	Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа СР
		Л	ПЗ	ПКР	
Тема № 10. Болезни орбиты глаза	5	-	2	-	2
Тема № 11. Болезни, поражающие все части глаза	4	-	2	-	3
Контактная работа на промежуточном контроле	0,25	-	-	0,25	-
<b>Всего за семестр А</b>	<b>72</b>	<b>12</b>	<b>24</b>	<b>0,25</b>	<b>35,75</b>
<b>Итого по дисциплине</b>	<b>72</b>	<b>12</b>	<b>24</b>	<b>0,25</b>	<b>35,75</b>

### **Тема № 1. Введение в ветеринарную офтальмологию**

Предмет ветеринарной офтальмологии. Определение ветеринарной офтальмологии. Цели и задачи ветеринарной офтальмологии. Связь ветеринарной офтальмологии с другими науками. Краткая история развития ветеринарной офтальмологии. Основные разделы ветеринарной офтальмологии.

### **Тема № 2. Анатомия и физиология глаза и его вспомогательных структур**

Строение глазного яблока. Фиброзная оболочка глаза. Склера. Роговица. Сосудистая оболочка глаза. Радужная оболочка. Зрачок. Цилиарное тело. Собственно сосудистая оболочка. Внутренняя оболочка глаза (сетчатка). Зрительный нерв.

Светопреломляющие среды глаза. Внутриглазная жидкость. Хрусталик. Стекловидное тело.

Вспомогательные органы глаза. Орбита (глазница). Периорбита. Веки. Конъюнктивa. Третье веко. Фасции. Слёзный аппарат.

Двигательный аппарат глаза. Кровеносная система глаза. Цилиарная система. Лимфатическая система глаза. Иннервация глаза.

Физиология органа зрения у животных. Зрительное восприятие. Адаптация. Аккомодация. Рефракция. Цветовосприятие у животных. Монокулярное и бинокулярное зрение у животных. Выработка и дренаж слезы. Гематоофтальмический барьер и его значение.

### **Тема № 3. Диагностика болезней зрительного аппарата**

Общее исследование животного. Исследование глаза. Определение общей зрительной способности животного. Исследование защитных приспособлений глаза. Исследование глазного яблока и его отдельных частей. Исследование склеры. Исследование роговицы. Исследование передней и задней камер глаза. Исследование радужной оболочки. Исследование зрачка. Исследование хрусталика. Исследование стекловидного тела. Исследование дна глаза.

Сбор анамнеза в офтальмологии. Осмотр. Пальпация. Офтальмоскопия. Тест с флюоресцином. Тест Ширмера. Измерение внутриглазного давления.



Эхографическое исследование органа зрения. Оптическая когерентная томография глаза. Флюоресцентная ангиография. Электрофизиологическое исследование зрения у животных. Электроретинографическое исследование. Метод зрительных вызванных потенциалов. Современное оборудование и инструменты, применяемые в диагностике и лечении болезней зрительного аппарата у животных.

Приобретение навыков офтальмологического исследования животных. Студенты проводят клиническое и инструментальное исследование органов зрения домашних животных, ставят диагноз, заполняют протокол исследования.

#### **Тема № 4. Общие принципы лечения болезней зрительного аппарата**

Консервативное лечение болезней зрительного аппарата у животных. Общие предпосылки лекарственной терапии. Формы и способы применения лекарственных препаратов в ветеринарной офтальмологии. Глазные капли. Глазные мази и гели. Основные фармакологические группы препаратов, применяемых в ветеринарной офтальмологии. Основные современные препараты, применяемые в ветеринарной офтальмологии.

Оперативное лечение болезней зрительного аппарата у животных. Показания, противопоказания, техника основных офтальмологических операций. Местное и общее обезболивание при офтальмологических операциях. Подконъюнктивальная инъекция. Инъекция стекловидное тело. Парацентез передней камеры глаза. Субпальпебральное введение лекарственных средств. Операции на глазном яблоке (энуклеация, экзентерация, эвисцерация глазного яблока, орбитотомия). Хирургическое лечение глаукомы. Операции на слёзно-носовом протоке (промывание слёзно-носового протока и устранение атрезии слёзной точки, зондирование слёзно-носового протока, конъюнктивориностомия, конъюнктивобуккостомия). Операции на веках (кантотомия, удлинение глазной щели, укорачивание глазной щели, операция по поводу халязиона, операции по поводу дистрихиаза, энтропиона, эктропиона). Операции на третьем веке (фиксация выпавшей железы третьего века, экстирпация железы третьего века, частичная резекция хряща третьего века, экстирпация третьего века, пластика роговицы лоскутом третьего века). Операции на конъюнктиве (пластика роговицы конъюнктивальным лоскутом, лоскут конъюнктивы «на ножке»). Операции на роговице (шов роговицы, оперативное вмешательство при язве роговицы, поверхностная кератэктомия, перемещение протока околоушных слюнных желёз в конъюнктивальный мешок). Операции на хрусталике (экстракапсулярное удаление хрусталика, интракапсулярное имплантация внутриглазного хрусталика).

Приобретение навыков консервативного лечения болезней зрительного аппарата у домашних животных. Студенты под руководством преподавателя применяют глазные капли, гели и мази для лечения болезней глаз у домашних животных.

### **Тема № 5. Болезни век. Болезни слёзного аппарата глаза**

Аномалии открытия глаз у новорожденных животных. Колобома века. Дистрихиаз. Трихиаз. Эктопическая ресница. Энтропион. Эктропион. Раны век. Блефариты (бактериальный блефарит, язвенный блефарит медиального угла глаза, острый и хронический блефароконъюнктивит). Халязион. Опухоли век. Этиология, патогенез, симптоматика, диагностика, лечение и профилактика основных болезней века у домашних животных.

Атрезия и слёзной точки и стеноз слезных канальцев. Дакриоцистит и обструкция носослёзного канала. Сухой кератоконъюнктивит (синдром сухого глаза). Этиология, патогенез, симптоматика, диагностика, лечение и профилактика основных болезней слёзного аппарата глаза у домашних животных.

### **Тема № 6. Болезни конъюнктивы и третьего века**

Болезни конъюнктивы. Фолликулярный конъюнктивит. Фолликулит конъюнктивы. Паразитарный конъюнктивит. Опухоли конъюнктивы. Дермоиды конъюнктивы. Ожоги конъюнктивы. Этиология, патогенез, симптоматика, диагностика, лечение и профилактика основных болезней конъюнктивы у домашних животных.

Болезни третьего века. Пролапс слёзной железы третьего века. Эверсия хряща третьего века. Опухоли третьего века. Травмы третьего века. Этиология, патогенез, симптоматика, диагностика, лечение и профилактика основных болезней третьего века у домашних животных.

### **Тема № 7. Болезни роговицы и склеры**

Наследственные заболевания роговицы. Невоспалительные кератопатии. Воспалительные кератопатии (кератиты). Опухоли роговицы и склеры. Раны роговицы и склеры. Инородные тела в роговице. Этиология, патогенез, симптоматика, диагностика, лечение и профилактика основных болезней роговицы и склеры у домашних животных.

### **Тема № 8. Болезни сосудистой оболочки глаза. Глаукома**

Травмы сосудистой оболочки глаза. Ириты. Циклиты. Хориоидиты. Увеиты. Аномалии сосудистой оболочки у животных. Этиология, патогенез, симптоматика, диагностика, лечение и профилактика основных болезней сосудистой оболочки глаза у домашних животных.

Глаукома у животных. Классификация. Врождённая глаукома. Первичная глаукома. Вторичная глаукома. Этиология, патогенез, симптоматика, диагностика, лечение и профилактика глаукомы у домашних животных.

### **Тема № 9. Болезни хрусталика и сетчатки**

Болезни хрусталика. Врождённые аномалии хрусталика. Катаракта. Люксия хрусталика. Разрыв капсулы хрусталика. Этиология, патогенез, симптоматика, диагностика, лечение и профилактика болезней хрусталика у домашних животных.

Наследственные ретинопатии. Ретиниты. Ретинопатии, возникающие на фоне инфекционных заболеваний. Гипертензивная ретинопатия. Синдром внезапной приобретённой дегенерации сетчатки. Отслойка сетчатки. Заболевания зрительного нерва. Этиология, патогенез, симптоматика, диагностика, лечение и профилактика болезней сетчатки у домашних животных.

### **Тема № 10. Болезни орбиты глаза**

Травмы в области глазницы. Переломы и трещины костей орбиты. Флегмоны глазницы. Новообразования глазницы. Этиология, патогенез, симптоматика, диагностика, лечение и профилактика болезней орбиты глаза у домашних животных.

### **Тема № 11. Болезни, поражающие все части глаза**

Паноптальмит. Атрофия глазного яблока. Рецидивирующий иридоциклохориоидит. Этиология, патогенез, симптоматика, диагностика, лечение и профилактика болезней, поражающих все части глаза у домашних животных.

## **4.3 Лекции / практические занятия**

Таблица 4

**Содержание лекций/практических занятий и контрольные мероприятия**

№ п/п	№ раздела	№ и название лекций/практических занятий	Формируемые компетенции	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
-------	-----------	--	-------------------------	------------------------------	--------------

№ п/п	№ раздела	№ и название лекций/ практических занятий	Формируемые компетенции	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
1.	Тема № 1. Введение в ветеринарную офтальмологию	ЛК № 1. Вводная лекция	ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3; ПКос-2.3; ПКос-3.3	-	2
2.	Тема № 2. Анатомия и физиология глаза и его вспомогательных структур	ЛК № 2. Анатомия и физиология глаза	ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3; ПКос-2.3; ПКос-3.3	-	2
		ПЗ № 1. Вспомогательные органы глаза	ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3; ПКос-2.3; ПКос-3.3	Устный опрос	2
3.	Тема № 3. Диагностика болезней зрительного аппарата	ЛК № 3. Диагностика в ветеринарной офтальмологии	ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3; ПКос-2.3; ПКос-3.3	-	2
		ПЗ № 2. Методы клинического исследования органов зрения у домашних животных	ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3; ПКос-2.3; ПКос-3.3	Устный опрос	2
		ПЗ № 3. Методы инструментального исследования органов зрения у домашних животных	ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3; ПКос-2.3; ПКос-3.3	Устный опрос	2
4.	Тема № 4. Общие принципы лечения болезней зрительного аппарата	ЛК № 4. Основные методы лечения болезней зрительного аппарата у домашних животных	ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3; ПКос-2.3; ПКос-3.3	-	2
		ПЗ № 4. Методы консервативного и оперативного лечения	ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-	Устный опрос	2

№ п/п	№ раздела	№ и название лекций/ практических занятий	Формируемые компетенции	Вид контрольного мероприятия	Кол- во часов
		болезней глаз у домашних животных	6.3; ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3; ПКос-2.3; ПКос-3.3		
5.	Тема № 5. Болезни век. Болезни слёзного аппарата глаза	ЛК № 5. Болезни век у домашних животных	ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3; ПКос-2.3; ПКос-3.3	-	2
		ПЗ № 5. Болезни слёзного аппарата у домашних животных	ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3; ПКос-2.3; ПКос-3.3	Устный опрос	2
6.	Тема № 6. Болезни конъюнктивы и третьего века	ЛК № 6. Конъюнктивиты у домашних животных	ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3; ПКос-2.3; ПКос-3.3	-	2
		ПЗ № 6. Болезни третьего века у домашних животных	ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3; ПКос-2.3; ПКос-3.3	Устный опрос	2
7.	Тема № 7. Болезни роговицы и склеры	ПЗ № 7. Болезни роговицы и склеры у домашних животных	ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3; ПКос-2.3; ПКос-3.3	Устный опрос	2
8.	Тема № 8. Болезни сосудистой оболочки глаза. Глаукома	ПЗ № 8. Воспалительные болезни сосудистой оболочки глаз и глаукома у животных	ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3; ПКос-2.3; ПКос-3.3	Устный опрос	2

№ п/п	№ раздела	№ и название лекций/ практических занятий	Формируемые компетенции	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
		ПЗ № 9. Глаукома у животных	ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3; ПКос-2.3; ПКос-3.3	Устный опрос	2
9.	Тема № 9. Болезни хрусталика и сетчатки	ПЗ № 10. Болезни хрусталика и сетчатки у животных	ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3; ПКос-2.3; ПКос-3.3	Устный опрос	2
10.	Тема № 10. Болезни орбиты глаза	ПЗ № 11. Болезни в области орбиты глаза у животных	ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3; ПКос-2.3; ПКос-3.3	Устный опрос	2
11.	Тема № 11. Болезни, поражающие все части глаза	ПЗ № 12. Панофтальмит. Атрофия глазного яблока.	ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3; ПКос-2.3; ПКос-3.3	Устный опрос, контрольная работа	2

Таблица 5

**Перечень вопросов для самостоятельного изучения дисциплины**

№ п/п	№ раздела и темы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения
1.	Тема № 1. Введение в ветеринарную офтальмологию	Краткая история развития ветеринарной офтальмологии (ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3; ПКос-2.3; ПКос-3.3)
2.	Тема № 2. Анатомия и физиология глаза и его вспомогательных структур	Гематоофтальмический барьер и его значение (ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3; ПКос-2.3; ПКос-3.3)
3.	Тема № 3. Диагностика болезней зрительного аппарата	Электрофизиологическое исследование зрения у животных. Электроретинографическое исследование. Метод зрительных вызванных потенциалов (ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3; ПКос-2.3; ПКос-3.3)
4.	Тема № 4. Общие принципы лечения болезней зрительного аппарата	Общие предпосылки лекарственной терапии в ветеринарной офтальмологии (ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3; ПКос-2.3; ПКос-3.3)

№ п/п	№ раздела и темы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения
5.	Тема № 5. Болезни век. Болезни слёзного аппарата глаза	Раны век. Опухоли век (ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3; ПКос-2.3; ПКос-3.3)
6.	Тема № 6. Болезни конъюнктивы и третьего века	Опухоли третьего века. Травмы третьего века. (ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3; ПКос-2.3; ПКос-3.3)
7.	Тема № 7. Болезни роговицы и склеры	Раны роговицы и склеры. Инородные тела в роговице (ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3; ПКос-2.3; ПКос-3.3)
8.	Тема № 8. Болезни сосудистой оболочки глаза. Глаукома	Аномалии сосудистой оболочки у животных (ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3; ПКос-2.3; ПКос-3.3)
9.	Тема № 9. Болезни хрусталика и сетчатки	Наследственные ретинопатии у животных (ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3; ПКос-2.3; ПКос-3.3)
10.	Тема № 10. Болезни орбиты глаза	Новообразования глазницы (ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3; ПКос-2.3; ПКос-3.3)
11.	Тема № 11. Болезни, поражающие все части глаза	Рецидивирующий иридоциклохориоидит (ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3; ПКос-2.3; ПКос-3.3)

## 5. Образовательные технологии

Таблица 6

### Применение активных и интерактивных образовательных технологий

№ п/п	Тема и форма занятия		Наименование используемых активных и интерактивных образовательных технологий (форм обучения)
1.	Тема № 2. Анатомия и физиология глаза и его вспомогательных структур	ПЗ	Разбор клинических случаев, дискуссия
2.	Тема № 3. Диагностика болезней зрительного аппарата	ПЗ	Интерактивная лекция
3.	Тема № 4. Общие принципы лечения болезней зрительного аппарата	Л	Разбор клинических случаев, дискуссия
4.	Тема № 6. Болезни конъюнктивы и третьего века	Л	Интерактивная лекция
		ПЗ	Разбор клинических случаев, дискуссия

## **6. Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины**

### **6.1. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности**

Предусматриваются следующие виды контроля успеваемости студентов: текущий – в форме устного опроса, контрольной работы, промежуточная аттестация – зачёт.

### **Вопросы для текущего контроля и аттестации знаний обучающихся**

#### **Примерный список вопросов для контрольной работы**

1. Строение глазного яблока у домашних животных.
2. Оболочки глазного яблока у домашних животных.
3. Светопреломляющие среды глазного яблока у домашних животных.
4. Физиологические зрения у домашних животных.
5. Защитные приспособления глаза у домашних животных.
6. Исследование зрения у домашних животных.
7. Офтальмоскопия у домашних животных.
8. Тест с флюоресцином у домашних животных.
9. Тест Ширмера у домашних животных.
10. Измерение внутриглазного давления у домашних животных.
11. Основные лекарственные формы и способы применения лекарственных препаратов в ветеринарной офтальмологии.
12. Местная анестезия в ветеринарной офтальмологии.
13. Дистрихиаз у домашних животных.
14. Эктропион и энтропион у домашних животных.
15. Дакриоцистит у домашних животных.
16. Сухой кератоконъюнктивит у домашних животных.
17. Конъюнктивиты у домашних животных.
18. Кератиты у домашних животных.
19. Увеиты у домашних животных.
20. Глаукома у домашних животных.
21. Катаракта у домашних животных.
22. Люксия хрусталика у домашних животных.
23. Отслойка сетчатки у домашних животных.
24. Флегмоны глазницы у домашних животных.
25. Панофтальмит у домашних животных.

#### **Примерный перечень вопросов к зачёту по дисциплине**

1. Анатомия глаза животных.
2. Физиология органа зрения животных.



3. Общие методы исследования глаз животных.
4. Специальные методы исследования глаз животных.
5. Диагностические средства в ветеринарной офтальмологии.
6. Классификация блефаритов у животных.
7. Ушибы и ожоги век у животных.
8. Завороты и вывороты век у животных.
9. Воспаление век у животных.
10. Флегмона век у животных.
11. Анкилоблефарон и симблефарон у животных.
12. Блефароптоз у животных.
13. Новообразования век у животных.
14. Классификация конъюнктивитов и кератитов у животных.
15. Раны век и роговицы у животных.
16. Новообразования роговицы у животных.
17. Травмы конъюнктивы у животных.
18. Катаральный конъюнктивит у животных.
19. Гнойный конъюнктивит у животных.
20. Флегмозный паренхиматозный конъюнктивит у животных.
21. Фолликулярный конъюнктивит у животных.
22. Гнойный кератит у животных.
23. Сосудистый кератит у животных.
24. Помутнение роговицы у животных.
25. Язвы роговицы у животных.
26. Ретробульбарная флегмона глазницы у животных.
27. Новообразования глазницы у животных.
28. Гнойный панофтальмит у животных.
29. Хориоидиты у животных.
30. Циклиты у животных.
31. Болезни зрительного нерва у животных.
32. Помутнение хрусталика у животных.
33. Дислокация хрусталика у животных.
34. Атрофия глаза у животных.
35. Воспаление и сращение (синехии) радужной оболочки у животных.
36. Воспаление слезного мешка и канала у животных.
37. Основные принципы лечения болезней глаз у животных.
38. Показания и техника выполнения новокаиновых блокад в области глазницы у животных.
39. Использование ультразвука при болезнях глаз у животных.
40. Техника выполнения пластических операций при завороте и вывороте век у животных.
41. Анкилоблефарон и симблефарон. Сущность их оперативного лечения.
42. Дермоид у животных. Техника его оперативного лечения.
43. Операции на слезной железе. Показания к ним и техника их выполнения.
44. Техника выполнения экстирпации третьего века у животных.

45. Формы и способы применения лекарственных препаратов при болезнях глаз у животных.
46. Средства общего и местного обезболивания в ветеринарной офтальмологии.
47. Суживающие и расширяющие зрачок средства.
48. Аденолитические и рассасывающие средства в ветеринарной офтальмологии.
49. Антисептические средства в ветеринарной офтальмологии.
50. Витамины в ветеринарной офтальмологии.
51. Антибактериальные препараты в ветеринарной офтальмологии.
52. Патогенетическая терапия при болезнях глаз у животных.

## 6.2. Описание показателей и критериев контроля успеваемости, описание шкал оценивания

Для оценки знаний, умений, навыков и формирования компетенции по дисциплине применяется **традиционная** система контроля и оценки успеваемости студентов.

При использовании традиционной системы контроля и оценки успеваемости студентов критерии выставления оценок представлены по двухбалльной системе «зачтено» и «не зачтено».

### Критерии оценивания результатов обучения

Таблица 7

Оценка	Критерии оценивания
Зачтено	Оценка « <b>зачтено</b> » ставится в том случае, когда студент имеет систематическое и глубокое знание программного материала по дисциплине, умеет свободно ориентироваться в вопросе. Ответ полный. Выдвинутые положения аргументированы и иллюстрированы примерами. Материал изложен в определенной логической последовательности, осознанно, с использованием современных научных терминов. Студент уверенно отвечает на дополнительные вопросы. Компетенции, закреплённые за дисциплиной, сформированы.
Незачтено	Оценка « <b>незачтено</b> » выставляется студенту, имеющему пробелы в знаниях учебного материала по дисциплине. При ответе обнаруживается непонимание студентом основного содержания теоретического материала или допущен ряд существенных ошибок, которые студент не может исправить при наводящих вопросах преподавателя, затрудняется в ответах на вопросы. Студент подменил научное обоснование проблем рассуждением бытового плана. Ответ носит поверхностный характер;

	наблюдаются неточности и ошибки в использовании научной терминологии. Компетенции, закреплённые за дисциплиной, не сформированы.
--	--

## **7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

### **7.1 Основная литература**

1. Васильев, В. К. Общая хирургия : учебное пособие / В. К. Васильев, А. П. Попов, А. Д. Цыбикжапов. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 272 с. — ISBN 978-5-8114-1686-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/211697> (дата обращения: 28.08.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Оперативная хирургия у животных / Б. С. Семенов, В. Н. Виденин, А. Ю. Нечаев [и др.]. — 3-е изд., доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 704 с. — ISBN 978-5-507-46284-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/305261> (дата обращения: 28.08.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Частная хирургия животных / А. А. Стекольников, Б. С. Семенов, В. М. Руколь, В. А. Журба ; под редакцией А. А. Стекольников, Б. С. Семенов. — 2-е изд., доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 372 с. — ISBN 978-5-507-47164-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/334001> (дата обращения: 28.08.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

### **7.2 Дополнительная литература**

1. Практикум по общей хирургии : учебное пособие / А. А. Стекольников, Б. С. Семенов, О. К. Суховольский [и др.]. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 368 с. — ISBN 978-5-8114-1502-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/211409> (дата обращения: 29.08.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Практикум по частной хирургии : учебное пособие / А. А. Стекольников, Б. С. Семенов, О. К. Суховольский, Э. И. Веремей. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 352 с. — ISBN 978-5-8114-1503-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/211412> (дата обращения: 29.08.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Сароян, С. В. Ветеринарная офтальмология. Рабочая тетрадь : учебное пособие / С. В. Сароян, А. В. Гончарова, С. В. Позябин. — Москва : МГАВМиБ им. К.И. Скрябина, 2023. — 83 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/392873> (дата обращения: 07.11.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

### **7.3 Нормативные правовые акты**

1. Закон РФ о ветеринарии N 243-ФЗ от 13 июля 2015 года (Официальный интернет портал правовой информации [www.pravo.gov.ru](http://www.pravo.gov.ru), 13.07.2015, N 0001201507120017).

### **7.4 Методические указания, рекомендации и другие материалы к занятиям**

1. Методические указания к выполнению курсовой работы (истории болезни) по оперативной хирургии [Текст] : для студентов фак-та биотехнологии и вет. медицины спец. "Ветеринария" / МСХ РФ, Орлов. гос. аграр. ун-т ; [Сост.: П. С. Рябцев, А.П. Лищук]. - Орел : Изд-во ОрелГАУ, 2002. - 15 с.

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

1. Электронная библиотека РГАУ-МСХА имени Тимирязева – [www.library.timacad.ru](http://www.library.timacad.ru) (открытый доступ)
2. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн» – [www.biblioclub.ru](http://www.biblioclub.ru) (открытый доступ)
3. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» – [www.e.lanbook.com](http://www.e.lanbook.com) (открытый доступ)
4. Электронно-библиотечная система «Рукоонт» – [www.rucont.ru](http://www.rucont.ru) (открытый доступ)
5. Электронные информационные ресурсы ЦНСХБ – [www.cnshb.ru](http://www.cnshb.ru) (открытый доступ)
6. Электронная библиотека диссертаций РГБ – [www.diss.rls.ru](http://www.diss.rls.ru) (открытый доступ)
7. Зарубежная база данных реферируемых научных журналов Agris – [www.agris.fao.org](http://www.agris.fao.org) (открытый доступ)

### **9. Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

1. Справочная правовая система «КонсультантПлюс» – [www.consultant.ru](http://www.consultant.ru)
2. Справочная информация для ветеринарных врачей – [www.vetvrach.info](http://www.vetvrach.info)
3. Информационно-поисковая система АПК – [www.agroportal.ru](http://www.agroportal.ru)

# **10. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

Таблица 10

## **Сведения об обеспеченности специализированными аудиториями, кабинетами, лабораториями**

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы (№ учебного корпуса, № аудитории)	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1	2
№4 (Пасечная д.2), 165 (ауд. №2)	21 стол, 40 стульев, 1 трибуна, 1 меловая доска, 1 мойка, 1 мультимедийная установка: 1 проекторная доска TARGA (Инв. №591717/3) 1 проектор Sanyo (Инв.№ 558359/2)+пульт (Инв.№ 591771/3) 1 ПК (монитор (Инв.№ 591890), 2 колонки (Инв.№ 591743/16), мышь, клавиатура) 1 коммутатор VGA (Инв.№ 591744/4) 1 микшер – усилитель (Инв.№ 591710/3) стойка рэковая (Инв.№ 36074)
№4 (Пасечная д.2), 166 (ауд. №3)	16 столов, 31 стул, 1 маркерная доска, 1 мойка, 1 мультимедийная установка: 1 проекторная доска TARGA (Инв.№ 410138000002635) Интерактивный стенд «Болезни глаз животных» (Инв.№ 210124558132036) Интерактивный стенд «Методы диагностики животных» (Инв.№ 210124558132036)
№4 (Пасечная д.2), 169 (практикум по клинической диагностике)	1 станок для фиксации крупных животных, 2 стола для осмотра мелких животных, 2 мойки, стол для медикаментов (Инв.№ 110104003207)
№4 (Пасечная д.2), 187 (учебная ветеринарная лаборатория)	3 стола, 3 табуретки, 1 тумба, 4 лабораторных шкафа, 1 мойка, 1 дистиллятор бытовой (Инв.№ 210134000004878), 1 холодильник (Инв.№ 410136000008422), 1 стеримат-стерилизатор стоматологический (Инв.№ 410134000001761), 1 стерилизатор ГК-10 (Инв.№ 410134000001762), 1 ИБП (Инв.№ 560555), 1 анализатор счетчик соматических клеток в молоке DeLaval (Инв.№ 210124558132047), 1 анализатор молока MasterEco (Инв.№ 210134000004863), 1 гематологический анализатор Mindray (Инв.№ 210124000 596653), 1 биохимический анализатор ChemWell (Инв.№ 210124558132051), 1 ПК (ноутбук hp+мышь), 1 МФУ Kyocera Ecosys M2040dn (Инв.№б/н), 1 тепловизионный комплекс (Инв.№ 210124558132044), Портативный ветеринарный УЗИ сканер AcuVista VT880b (Инв.№ 210124558132042), 1 микроскоп медицинский «Olympus» прямой СХ для лабораторных исследований в комплекте с принадлежностями (блок архивации изображения с монитором, программным обеспечением, камерой цифровой (Инв.№210124000602084)

№4 (Пасечная д.2), 189 (учебный класс по хирургии)	6 учебных столов, 6 стульев, 1 операционный стол (Инв.№ 410136000008306), 1 металлический стеллаж (Инв.№ 410136000008161), 1 стол для осмотра мелких животных, 1 металлический шкаф двухсекционный двухдверный НЛО-Ш-1850 (Инв.№ 602211), 4 хирургических передвижных светильника (Инв.№ 559623, Инв.№ 210134000004859, Инв.№ 210134000004860, Инв. № 210124558132045), 1 тренажер «Оказание помощи при ранах и кожных заболеваниях» (Инв.№ 210124558132036), 2 тренажера «Отработка ветеринарно-хирургических навыков» (Инв.№ 210124558132036, Инв.№ 210124558132036), 2 тренажера «Отработка навыков внутривенных процедур» (Инв.№ 210124558132036, Инв. № 210124558132036), Медицинский эндохирургический комплекс с операционной стойкой: монитор (Инв.№ 558649), осветитель эндоскопический (Инв.№ 558647) электрохирургический аппарат (Инв.№ 558646) инсуффлятор газов электр. механич. (Инв.№ 558645), электрокоагулятор ЭХВЧ-20-01 (Инв.№ 35693)
Центральная научная библиотека имени Н.И. Железнова	Читальные залы библиотеки
Общежитие №8	Комната для самоподготовки

## 11. Методические рекомендации студентам по освоению дисциплины

Для успешного усвоения дисциплины студенту необходимо принимать активное участие в освоении каждой темы в процессе обучения. Учебный материал - учебники, монографии, научные статьи, законодательные акты, лекционный материал - способствует консолидации усилий студента и преподавателя при освоении предмета. Студенту рекомендуется не откладывать неусвоенный материал, а сразу же обсуждать его с преподавателем во время практических занятий и лекций.

### Виды и формы отработки пропущенных занятий

Студент, пропустивший занятия, обязан самостоятельно изучить соответствующие разделы дисциплины, получить вопросы для самостоятельной работы у преподавателя и защитить отработываемую тему.

## 12. Методические рекомендации преподавателям по организации обучения по дисциплине

Обучение специалистов по дисциплине «Ветеринарная офтальмология» проводится в соответствии с методической концепцией, реализуемой на кафедре. Основные положения концепции преподавания дисциплины включают следующие элементы: аудиторная работа преподавателя со студентами на лекционных и практических занятиях, осуществление текущего и промежуточного контроля знаний. Для организации самостоятельной работы обучающихся предусмотрена возможность использования учебной, учебно-

методической и научной литературы кафедры, получения консультаций у ведущих преподавателей.

В процессе проведения занятий за каждым студентом закрепляется рабочее место. В начале занятия преподаватель проверяет готовность студентов к предстоящей работе. При проведении практических занятий будут использоваться: периодическая литература с материалами по предмету, иллюстративный материал.

**Программу разработала:**

Артюшина З.С., к.в.н.

---



## РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу дисциплины Б1.В.ДВ.02.02 «Ветеринарная офтальмология»  
специальность: 36.05.01 Ветеринария,  
направленность (профиль): Ветеринарно-лечебное дело и лабораторная диагностика;  
Ветеринарно-лечебное дело и фармация,  
квалификация выпускника – специалист

Маннаповым Альфиром Габдулловичем, заведующим кафедры аквакультуры и пчеловодства ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева», доктором биологических наук (далее по тексту рецензент), проведена рецензия рабочей программы дисциплины Б1.В.ДВ.02.02 «Ветеринарная офтальмология» ОПОП ВО по специальности 36.05.01 Ветеринария, направленности (профилю) Ветеринарно-лечебное дело и лабораторная диагностика; Ветеринарно-лечебное дело и фармация (уровень обучения - специалитет) разработанной в ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева», на кафедре ветеринарной медицины (разработчик – Артюшина З.С., к.в.н.).

Рассмотрев представленные на рецензию материалы, рецензент пришел к следующим выводам:

1. Предъявленная рабочая программа дисциплины «Ветеринарная офтальмология» (далее по тексту Программа) соответствует требованиям ФГОС ВО по специальности 36.05.01 Ветеринария. Программа содержит все основные разделы, соответствует требованиям к нормативно-методическим документам.

2. Представленная в Программе актуальность учебной дисциплины в рамках реализации ОПОП ВО не подлежит сомнению – дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений.

3. Представленные в Программе цели дисциплины соответствуют требованиям ФГОС ВО направления 36.05.01 Ветеринария.

4. В соответствии с Программой за дисциплиной «Ветеринарная офтальмология» закреплено 10 индикаторов компетенций. Дисциплина «Ветеринарная офтальмология» и представленная Программа способна реализовать их в объявленных требованиях.

5. Результаты обучения, представленные в Программе в категориях знать, уметь, владеть соответствуют специфике и содержанию дисциплины и демонстрируют возможность получения заявленных результатов.

6. Общая трудоёмкость дисциплины «Ветеринарная офтальмология» составляет 2 зачётных единицы (72 часа).

7. Информация о взаимосвязи изучаемых дисциплин и вопросам исключения дублирования в содержании дисциплин соответствует действительности. Дисциплина «Ветеринарная офтальмология» взаимосвязана с другими дисциплинами ОПОП ВО и Учебного плана по направлению 36.05.01 Ветеринария и возможность дублирования в содержании отсутствует.

8. Представленная Программа предполагает использование современных образовательных технологий, используемые при реализации различных видов учебной работы. Формы образовательных технологий соответствуют специфике дисциплины.

9. Программа дисциплины «Ветеринарная офтальмология» предполагает занятия в интерактивной форме.

10. Виды, содержание и трудоёмкость самостоятельной работы студентов, представленные в Программе, соответствуют требованиям к подготовке выпускников, содержащимся во ФГОС ВО специальности 36.05.01 Ветеринария.

11. Представленные и описанные в Программе формы текущей оценки знаний (опрос, тестирование), соответствуют специфике дисциплины и требованиям к выпускникам.

Форма промежуточного контроля знаний студентов, предусмотренная Программой, осуществляется в форме зачёта, что соответствует статусу дисциплины, относящейся к ча-



сти, формируемой участниками образовательных отношений, ФГОС ВО специальности 36.05.01 Ветеринария.

12. Формы оценки знаний, представленные в Программе, соответствуют специфике дисциплины и требованиям к выпускникам.

13. Учебно-методическое обеспечение дисциплины представлено: основной литературой – 3 источника (базовый учебник), дополнительной литературой – 3 наименований. Интернет-ресурсы – 7 источников и соответствует требованиям ФГОС ВО направления 36.05.01 Ветеринария.

14. Материально-техническое обеспечение дисциплины соответствует специфике дисциплины «Ветеринарная офтальмология» и обеспечивает использование современных образовательных, в том числе интерактивных методов обучения.

15. Методические рекомендации студентам и методические рекомендации преподавателям по организации обучения по дисциплине дают представление о специфике обучения по дисциплине «Ветеринарная офтальмология».

### ОБЩИЕ ВЫВОДЫ

На основании проведенной рецензии можно сделать заключение, что характер, структура и содержание рабочей программы дисциплины «Ветеринарная офтальмология» ОПОП ВО по направлению 36.05.01 Ветеринария, направленность «Ветеринарно-лечебное дело и лабораторная диагностика; Ветеринарно-лечебное дело и фармация» (квалификация выпускника – специалист), разработанная Артюшиной З.С., к. вет. наук, соответствует требованиям ФГОС ВО, современным требованиям экономики, рынка труда и позволит при её реализации успешно обеспечить формирование заявленных компетенций.

Рецензент: Маннапов А.Г., профессор кафедры частной зоотехнии, д.б.н., ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет - МСХА имени К.А. Тимирязева» \_\_\_\_\_ «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2025 г.