

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «КАБАРДИНО-БАЛКАРСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ В.М. КОКОВА»**

Факультет «Ветеринарная медицина биотехнология»

Кафедра «Ветеринарная медицина»

УТВЕРЖДАЮ
декан ФВМиБ
проф. Т.Т. Тарчоков

«27» мая 2025г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.ДВ.03.01 Офтальмология

Специальность **36.05.01 Ветеринария**

Квалификация выпускника – **ветеринарный врач**

Курс обучения – **5(6)**

Семестр - **А(12)**

Форма обучения – **очная (заочная)**

Нальчик 2025

Рабочая программа дисциплины Б1.В.ДВ.03.01 «Офтальмология» составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – специалитет по специальности 36.05.01 Ветеринария, утвержденного приказом Минобрнауки России от 22 сентября 2017 г. № 974 и рабочего учебного плана подготовки специалистов по данной специальности.

Составитель рабочей программы
д.с.-х.н., профессор  И.Х. Таов

Рабочая программа рассмотрена на заседании кафедры «Ветеринарная медицина»
Протокол от «22» мая 2025 г. № 10

Зав. кафедрой, к.в.н., доцент

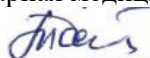


Б.М. Шипшев

Одобрено методической комиссией факультета «Ветеринарная медицина и биотехнологии»
Протокол от «23» мая 2025 г. № 5

Председатель МК факультета «Ветеринарная медицина и биотехнология»

д.с.-х.н., профессор



Т.Т. Тарчоков

Согласовано

Директор научной библиотеки



И.А. Шогенова

«22» мая 2025 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 обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код компетенций	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
ПК-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	ИД-2пк-1 Анализирует закономерности функционирования органов и систем организма, интерпретировать результаты современных диагностических технологий по возрастно-половым группам животных с учетом их физиологических особенностей; использовать экспериментальные, микробиологические и лабораторно-инструментальные методы при определении функционального состояния животных; применять специализированное оборудование и инструменты; планировать и осуществлять комплекс профилактических мероприятий.	Знать: основные инструменты и оборудование, планы и методы исследования больных животных. Уметь: проводить гистологические исследования и правильно интерпретировать результаты лабораторной диагностики Владеть: навыками использования инновационного лабораторного и диагностического оборудования для исследования биологических жидкостей организма.

ПК-2	<p>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</p>	<p>ИД-1пк-2 Формулирует значение генетических, зоосоциальных, зоотехнологических, природных, антропогенных факторов риска, определяющих инфекционную и инвазионную патологию животных; методы асептики и антисептики; эффективные средства и методы диагностики и профилактики.</p>	<p>Знать: функциональные особенности в работе органов и систем организма, физиологические механизмы регуляции процессов жизнедеятельности организма животных</p> <p>Уметь: определять порог возбудимости нерва мышцы; записывать сокращение мышц; функциональные особенности в работе органов и систем организма, физиологические механизмы регуляции процессов жизнедеятельности организма животных.</p> <p>Владеть: методиками работы на лабораторном оборудовании, практическими навыками по самостоятельному проведению клинического обследования животного с применением классических методов исследований.</p>
ПК-3	<p>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</p>	<p>ИД-3пк-3 Оценивает эффективность применения лекарственных препаратов, биопрепаратов, биологических активных добавок для профилактики и лечения болезней животных различной этиологии, а также фармакологической терминологией.</p>	<p>Знать: анатомо-физиологические основы функционирования организма, методики клинико-иммунобиологического исследования;</p> <p>Уметь: анализировать закономерности функционирования органов и систем организма, интерпретировать результаты современных диагностических технологий по возрастно-половым группам животных с учетом их физиологических</p>

	правил производства, реализации кормов, кормовых добавок и ветеринарных препаратов		особенностей; Владеть: методами исследования состояния животного; приемами выведения животного из критического состояния; навыками прогнозирования результатов диагностики, лечения и оценки возможных последствий
--	--	--	--

3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Офтальмология» является дисциплиной по выбору, входящей в часть, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)», включенных в учебный план подготовки специалистов 36.05.01 Ветеринария.

4. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах и в академических часах, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Учебные занятия	Очная форма обучения	Заочная форма обучения
	семестр	семестр
	10	12
	З.е., часов	З.е., часов
1. Контактная работа з.е./час, в том числе (час):	1,14/41	0,27/10
лекции	18(4)*	4(1)*
лабораторные работы	18(4)*	4(1)*
групповые консультации	1	1
контрольные балльно-рейтинговые мероприятия	3	-
промежуточная аттестация: зачет	1	1
2.Самостоятельная работа з.е./час, в том числе (час):	0,86/31	1,73/62
самостоятельное изучение отдельных тем модуля, подготовка к практическим занятиям	31	57
выполнение курсовой работы		
подготовка к промежуточной аттестации	-	5
Общая трудоемкость з.е./час	2/72	2/72

(*) - занятия, проводимые в интерактивных формах.

4.1 Содержание дисциплины (модуля) структурированное по темам (разделам) с указанием отведенных на них количества часов и видов учебных занятий (очная форма обучения)

Наименование разделов и тем дисциплины	Аудиторные занятия		Сам. раб.
	Лекции	Лаборат работы	Сам. изуч. отд. тем
Раздел 1. Введение в ветеринарную офтальмологию.	4(0,5)*	4(1)*	3

Анатомо-топографические данные органа зрения у животных. Видовые особенности строения глаза. Физиология органа зрения.			
Раздел 2. Методы исследования органа зрения. Определение зрительной способности. Инструментальные методы исследования глаз.	4(1)*	4(0,5)*	6
Раздел 3. Бактериальные поражения органа зрения. Травмы органа зрения. Инфекционные заболевания век, конъюнктивы, оболочек глаза.	4(0,5)*	4(0,5)*	6
Раздел 4. Аллергические и специфические заболевания органа зрения. Специфические кератиты, токсоплазмозные увеиты, вирусные кератиты, конъюнктивиты.	2(0,5)*	2(0,5)*	6
Раздел 5. Патология глаз при заболеваниях почек, эндокринной патологии.	2(1)*	2(1)*	6
6. Офтальмоонкология.	2(0,5)*	2(0,5)*	4
Итого по дисциплине	18(4)*	18(4)*	31

4.2 Содержание дисциплины (модуля) структурированное по темам (разделам) с указанием отведенных на них количества академических часов и видов учебных занятий (заочная форма обучения)

Наименование разделов и тем дисциплины	Аудиторные занятия		Сам раб
	Лекции	Лабор. работы	Сам.из уч. отд. тем
Раздел 1. Введение в ветеринарную офтальмологию. Анатомо-топографические данные органа зрения у животных. Видовые особенности строения глаза. Физиология органа зрения.	0,5	0,5	3
Раздел 2. Методы исследования органа зрения. Определение зрительной способности. Инструментальные методы исследования глаз.	0,5	1(0,5)*	10
Раздел 3. Бактериальные поражения органа зрения. Травмы органа зрения. Инфекционные заболевания век, конъюнктивы, оболочек глаза.	0,5	0,5	10
Раздел 4. Аллергические и специфические заболевания органа зрения. Специфические кератиты, токсоплазмозные увеиты, вирусные кератиты, конъюнктивиты.	1(0,5)*	0,5	8
Раздел 5. Патология глаз при заболеваниях почек, эндокринной патологии.	0,5	1(0,5)*	10
6. Офтальмоонкология.	1(0,5)*	0,5	8
Итого по дисциплине	4(1)*	4(1)*	57

5 ()* - занятия, проводимые в интерактивных формах

4.3 Содержание разделов дисциплины (модуля)

4.3.1 Лекции

№	Наименование	Номер, тема и содержание лекции	Трудоемкость
---	--------------	---------------------------------	--------------

п/п	раздела дисциплины		час.	
			очно	заочно
1.		Лекция№1. Тема Введение в ветеринарную офтальмологию.Анатомо-топографические данные органа зрения у животных. Лекция№2. Тема: Видовые особенности строения глаза. Физиология органа зрения.	2(0,5)* 2	0,5 -
2		Лекция№3 Тема: Методы исследования органа зрения. Определение зрительной способности. Лекция№4 Тема: Инструментальные методы исследования глаз.	2 2(1)*	0,5 -
3	Бактериальные поражения органа зрения. Травмы органа зрения.	Лекция№5 Тема: Заболевания глаз бактериальной, грибковой или вирусной инфекцией. Инфекционные заболевания век, конъюнктивы, оболочек глаза. Лекция№6 Тема: Проникающие ранения глазного яблока, их осложнения – металлоз, гнойная инфекция, симпатическое воспаление. Ожоги глаз	2 2(0,5)*	0,5 -
4	Аллергические специфические заболевания органа зрения.	Лекция№7 Тема: Специфические кератиты, токсоплазмозные увеиты, вирусные кератиты, конъюнктивиты. Поле зрения.	2(0,5)*	1(0,5)*
5	Патология глаз при заболеваниях почек, эндокринной патологии.	Лекция№8 Тема: Патология глаз при заболеваниях почек, эндокринной патологии. Оптическая система глаза.	2(1)*	0,5
6	Офтальмоонкология.	Лекция№9 Тема: Гемато-офтальмологический барьер. Офтальмоонкология.	2(0,5)*	1(0,5)*
		Итого по дисциплине	18(4)*	4(1)*

()* - занятия, проводимые в интерактивных формах

4.3.2 Лабораторные работы

№ п/п	Наименование раздела дисциплин	Номер и тема лабораторной работы	Трудоемкость час.	
			очно	заочно
1	Введение в ветеринарную	Лабораторная работа №1. Предмет и методы ветеринарной офтальмологии.	2 2(1)*	0,5 -

	офтальмологию. Анатомо-топографические данные органа зрения у животных. Видовые особенности строения глаза. Физиология органа зрения.	Общие указания к проведению лабораторно-практических занятий. Техника безопасности, охрана труда и оказание первой помощи при несчастных случаях. Лабораторная работа №2. Видовые особенности строения глаза.		
2	Исследования органа зрения. Определение зрительной способности. Инструментальные методы исследования глаз.	Лабораторная работа №3. Анализ рефлекторной дуги. Сеченовское торможение. Лабораторная работа №4. Определение зрительной способности. Инструментальные методы исследования глаз.	2(0,5)* 2	1(0,5)* -
3	Бактериальные поражения органа зрения. Травмы органа зрения. Инфекционные заболевания век, конъюнктивы, оболочек глаза.	Лабораторная работа №5. Определение реакции зрачка на свет. Исследование глазного дна и слепого пятна на сетчатке. Определение локализации источника звука, остроты слуха.	2(0,5)* 2	0,5 -
4	Аллергические и специфические заболевания органа зрения. Специфические кератиты, токсоплазмозные увеиты, вирусные кератиты, конъюнктивиты.	Лабораторная работа №6. Определение порога кожной и боковой чувствительности у животных. Разрушение полукружных каналов у лягушки и голубя.	2(0,5)*	0,5
5	Патология глаз при заболеваниях почек, эндокринной патологии.	Лабораторная работа №7. Изучение патологии глаз при заболеваниях. Специфические кератиты, токсоплазмозные увеиты, вирусные кератиты, конъюнктивиты.	2(1)*	1(0,5)*
6	Офтальмоонкология.	Лабораторная работа №8. Исследование офтальмоскопом. Исследование дна глаза.	2(0,5)*	0,5
		Итого	18(4)*	4(1)*

()* - занятия, проводимые в интерактивных формах

5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Офтальмология» в научной библиотеке университета имеется достаточное количество учебников и учебных пособий.

На самостоятельную работу при изучении данной дисциплины отводится по очной форме обучения (заочной форме обучения) соответственно 31 (62) часа, из них 31 (57) часа выделяется на самостоятельное изучение отдельных тем (модулей). При самостоятельном изучении отдельных вопросов и тем основными видами самостоятельной работы обучающихся являются: проработка учебников, учебных пособий, учебно-методической литературы и информационно-образовательных ресурсов, конспектирование материалов, подготовка к выполнению лабораторных работ, к опросу, тестированию, к контрольным балльно-рейтинговым мероприятиям, подготовка к промежуточной аттестации.

На очной форме обучения контроль самостоятельной работы, чаще всего осуществляется перед началом чтения лекции, выполнения практических занятий, во время проведения балльно-рейтинговых контрольных мероприятий и промежуточной аттестации.

На заочной форме обучения, контроль самостоятельной работы осуществляется только во время промежуточной аттестации.

Объем часов выделяемых для подготовки к промежуточной аттестации (5 ч. по очной форме и 5 ч. по заочной форме обучения), используется для самостоятельной подготовки обучающихся к зачету. Данный этап является завершающим при изучении дисциплины и контроль самостоятельной работы осуществляется на промежуточной аттестации

№№ разделов	Тема и вопросы самостоятельной работы студентов .	Объем часов очно (заочно)	Перечень учебно-методического обеспечения*	Форма контроля
1	Введение в ветеринарную офтальмологию. Анатомо-топографические данные органа зрения у животных. Видовые особенности строения глаза. Физиология органа зрения.	5(7)	[1];[2];[3];	Подготовка к балльно-рейтинговым контрольным мероприятиям и к сдаче зачета
2	Методы исследования органа зрения. Определение зрительной способности. Инструментальные методы исследования глаз.	6(10)	[1];[2];[3]; [5];[7]; [8];	Подготовка к балльно-рейтинговым контрольным мероприятиям и к сдаче зачета
3	Бактериальные поражения органа зрения. Травмы органа зрения. Инфекционные заболевания век, конъюнктивы, оболочек глаза.	4(10)	[1];[2];[3]; [9];[10];	Подготовка к балльно-рейтинговым контрольным мероприятиям и к сдаче зачета

4	Аллергические и специфические заболевания органа зрения. Специфические кератиты, токсоплазмозные увеиты, вирусные кератиты, конъюнктивиты.	6(10)	[1];[2];[3]; [9];[10];	Подготовка к балльно-рейтинговым контрольным мероприятиям и к сдаче зачета
5	Раздел 5.Патология глаз при заболеваниях почек, эндокринной патологии. Общие свойства анализаторов. 2. Общие принципы их строения: рецепторы, проводящие пути, нервный центр, функции. 3. Строение и функции интерорецепторов. Роль их в поддержании гомеостаза и регуляции вегетативных функций. 4. Взаимодействие анализаторов.	4(10)	[1];[2];[3]; [10];[11];	Подготовка к балльно-рейтинговым контрольным мероприятиям и к сдаче зачета
6	6. Офтальмоонкология.	6(10)	[1];[2];[3]; [10];[11]	Подготовка к балльно-рейтинговым контрольным мероприятиям и к сдаче зачета
	Подготовка к промежуточной аттестации	- (5)		Сдача зачета
	Итого	31(62)		

* Перечень учебно-методического обеспечения приведен в разделе 8.

6. Фонд оценочных средств, для проведения текущего и промежуточного контроля обучающихся по дисциплине (модулю)

6.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования при текущем и промежуточном контроле знаний обучающихся

№ п/п	Структурированные модули	Коды формируемых компетенций	Этапы формирования компетенции в процессе освоения дисциплины
1	Введение в ветеринарную офтальмологию. Анатомо-топографические данные органа зрения у животных. Видовые особенности строения глаза. Физиология органа зрения. Методы исследования органа зрения. Определение зрительной способности. Инструментальные методы исследования глаз.	ПК-1 ПК-2 ПК-3	1-ый рейтинг-контроль. (Рейтинговые контрольные мероприятия (коллоквиумы, тесты) подготовка к выполнению лабораторной работы и их защита)
2.	Бактериальные поражения	ПК-1	2-ой рейтинг-контроль.

	органа зрения. Травмы органа зрения. Инфекционные заболевания век, конъюнктивы, оболочек глаза.	ПК-2 ПК-3	(Рейтинговые контрольные мероприятия (коллоквиумы, тесты) подготовка к выполнению лабораторной работы и их защита)
	Аллергические и специфические заболевания органа зрения. Специфические кератиты, токсоплазмозные увеиты, вирусные кератиты, конъюнктивиты.		
3.	Патология глаз при заболеваниях почек, эндокринной патологии.	ПК-1 ПК-2 ПК-3	3-ий рейтинг контроль, (Рейтинговые контрольные мероприятия (коллоквиумы, тесты) подготовка к выполнению лабораторной работы и их защита)
	Офтальмоонкология.		

6.2. Показатели и критерии оценивания индикаторов достижения компетенций на различных этапах их формирования, шкалы и процедуры оценивания при текущем и промежуточном контроле знаний обучающихся.

Текущий контроль - это непрерывное отслеживание освоения индикаторов достижения профессиональных компетенций по дисциплине.

Промежуточный контроль проводится с целью оценки усвоения студентами материала крупного модуля или раздела учебной дисциплины. В течение семестра проводится три таких контрольных мероприятий, согласно календарного учебного графика.

Оценка знаний студентов осуществляется в баллах с учетом:

- оценки (текущего контроля) за работу в семестре (оценки за выполнение контрольных заданий, за выполнение и успешную защиту практических занятий, за активное участие в опросе студентов перед началом лекции или в конце ее);
- оценки промежуточных знаний на рейтинговых мероприятиях (ответы на тесты, на контрольные вопросы);

Для определения оценки за работу в семестре и оценки промежуточных знаний на рейтинговых мероприятиях содержательная часть рабочей программы четко структурируется на содержательные модули из которых формируется три блока (модуля), с периодами изучения равными периодам проведения рейтинг-контроля.

Таким образом, устанавливается объем дисциплины, подлежащей оценке качества усвоения в рамках блоков. При этом каждая контрольная точка оценивается в 20 баллов, из которых на долю текущего контроля приходится 10 баллов, а остальные 10 баллов студент может получить по результатам промежуточного контроля.

Критериями оценки сформированности компетенций являются индикаторы достижения компетенции при изучении разделов (модулей) дисциплин.

Согласно этих критериев при разработке шкал оценивания руководствуемся следующим:

15-20 баллов – студент получает при **высоком** уровне овладения компетенциями и освоения знаний, умений и теоретического материала без пробелов; выполнении всех

задании, предусмотренных учебным планом на высоком качественном уровне; сформировании практических навыков, профессионального применения освоенных знаний;

Это позволяет получить студенту экзамен «автоматом» (при 55 и более баллов) или на промежуточной аттестации (при 45 и более баллов) оценку «отлично».

10-14 баллов – студент получает при **среднем** уровне овладения компетенциями и освоении знаний, умений и теоретического материала, когда учебные задания не оценены максимальным числом баллов, и в основном сформированы практические навыки.

До 10 баллов – студент получает при **пороговом** уровне овладения компетенциями и частично с пробелом освоении знаний, умений и теоретического материала, некачественном выполнении учебных заданий, либо они оценены числом баллов близким к минимальному, в случаях не сформирования некоторых практических навыков

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

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

Рабочей программой дисциплины «Офтальмология» предусмотрено участие дисциплины в формировании следующих компетенций:

ПК-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.

ПК-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.

ПК-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 процессе освоения образовательной программы по 36.05.01 Ветеринария компетенции **ПК-1, ПК-2, ПК-3** формируются при изучении дисциплин, прохождении практик и ГИА.

Этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы «Ветеринария»

Код компетенции	Дисциплины (модули), практики и ГИА, через которые формируется компетенция (компоненты)		Этапы формирования компетенции в процессе освоения образовательной программы
ПК-1	Б1.О.09	Зоология	

	Б1.О.11	Неорганическая и аналитическая химия	1
	Б1.О.38	Ветеринарная генетика	
	Б1.О.10	Биология с основами экологии	2
	Б1.О.12	Органическая, физическая и коллоидная химия	
	Б2.О.01(У)	Учебная практика, общепрофессиональная	
	Б1.О.18	Анатомия животных	3
	Б1.В.10	Иммунология	
	Б1.О.13	Биологическая химия	
	Б1.О.19	Цитология, гистология и эмбриология	4
	Б1.О.22	Физиология животных	
	Б1.В.ДВ.01.01	Ветеринарная клиническая физиология	
	Б1.В.ДВ.01.02	Лабораторная диагностика	
	Б1.В.ДВ.02.01	Биология и патология жвачных животных	
	Б1.В.ДВ.02.02	Биология и патология свиньи	
	Б1.В.03	Клиническая анатомия	
	Б1.О.24	Патологическая физиология животных	5
	Б1.В.04	Ветеринарная рентгенология	
	Б1.В.05	Ветеринарная радиобиология	
	Б1.В.08	Болезни пчел и рыб	6
	Б1.О.30	Клиническая диагностика	
	Б1.О.25	Патологическая анатомия животных	
	Б1.О.27	Оперативная хирургия с топографической анатомией	7
	Б1.В.09	Болезни птиц	
	Б1.О.29	Акушерство и гинекология животных	
	Б1.В.ДВ.04.01	Биология и патология лошади	8
	Б1.В.ДВ.04.02	Биология и патология сельскохозяйственной птицы	
	Б1.О.28	Общая и частная хирургия А	
	Б1.О.31	Внутренние незаразные болезни животных	9
	Б1.В.12	Биология и патология мелких домашних, лабораторных, диких, экзотических и зоопарковых животных	
	Б1.В.ДВ.03.01	Офтальмология	
	Б1.В.ДВ.03.02	Высшая нервная деятельность и этология животных	А
	Б1.В.ДВ.05.01	Анестезиология	
	Б1.В.ДВ.05.02	Дерматология	
	Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
	Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ПК-2	Б2.О.01(У)	Учебная практика, общепрофессиональная	2
	Б1.В.ДВ.02.01	Биология и патология жвачных животных	4
	Б1.В.ДВ.02.02	Биология и патология свиньи	
	Б1.В.06	Основы ветеринарной фармации	5
	Б1.О.23	Ветеринарная фармакология	6
	Б1.В.05	Ветеринарная радиобиология	
	Б1.В.08	Болезни пчел и рыб	

	Б1.В.09	Болезни птиц	7
	Б1.О.29	Акушерство и гинекология животных	8
	Б1.В.07	Токсикология	
	Б1.О.31	Внутренние незаразные болезни животных	9
	Б1.О.32	Паразитология и инвазионные болезни животных	
	Б1.В.ДВ.04.01	Биология и патология лошади	
	Б1.В.ДВ.04.02	Биология и патология сельскохозяйственной птицы	
	Б1.О.34	Эпизоотология и инфекционные болезни животных	А
	Б1.О.37	Государственный ветеринарный надзор	
	Б1.В.12	Биология и патология мелких домашних, лабораторных, диких, экзотических и зоопарковых животных	
	Б1.В.ДВ.03.01	Офтальмология	
	Б1.В.ДВ.03.02	Высшая нервная деятельность и этология животных	
	Б1.В.ДВ.05.01	Анестезиология	
	Б1.В.ДВ.05.02	Дерматология	
	Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ПК-3	Б2.О.01(У)	Учебная практика, общепрофессиональная	2
	Б1.О.40	Кормление животных с основами кормопроизводства	3
	Б1.В.10	Иммунология	4
	Б1.В.ДВ.02.01	Биология и патология жвачных животных	
	Б1.В.ДВ.02.02	Биология и патология свиньи	
	Б1.В.06	Основы ветеринарной фармации	5
	Б1.В.11	Биотехнология	
	Б2.О.03(У)	Учебная практика, клиническая	6
	Б1.О.23	Ветеринарная фармакология	
	Б1.В.09	Болезни птиц	7
	Б1.В.07	Токсикология	8
	Б1.О.32	Паразитология и инвазионные болезни животных	9
	Б1.В.ДВ.04.01	Биология и патология лошади	
	Б1.В.ДВ.04.02	Биология и патология сельскохозяйственной птицы	
	Б1.В.12	Биология и патология мелких домашних, лабораторных, диких, экзотических и зоопарковых животных	А

	Б1.В.ДВ.03.01	Офтальмология	
	Б1.В.ДВ.03.02	Высшая нервная деятельность и этология животных	
	Б1.В.ДВ.05.01	Анестезиология	
	Б1.В.ДВ.05.02	Дерматология	
	Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	

7.2. Описание показателей индикаторов достижения компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Для оценки знаний, умений, навыков и индикаторов достижения компетенций по дисциплине применяется балльно-рейтинговая система контроля и оценки успеваемости студентов. В основу балльно-рейтинговой системы (БРС) положены принципы, в соответствии с которыми формирование рейтинга студента осуществляется в ходе текущего, промежуточного контроля и промежуточной аттестации знаний.

Промежуточная аттестация – зачет.

При модульной системе основным стимулом к регулярной работе студентов является возможность быть освобожденным от зачета (получить их «автоматом»). Для этого студент должен выполнить следующие условия:

- не иметь по промежуточным модулям **0** баллов;
- если студент набрал по итогам текущего рейтинга **49** и более баллов, то он получает зачет «автоматом».

Максимальная сумма баллов, которую студент может набрать за семестр составляет **100** баллов, из которых на текущий и промежуточный контроль отводится **60** баллов. Каждая контрольная точка, (согласно календарного учебного графика в семестре их 3), оценивается в 20 баллов, из которых 10 приходится на текущий контроль, 10 баллов на промежуточный. Оставшиеся **40** баллов - это сумма баллов, которую студент может набрать по результатам промежуточной аттестации (зачет).

Индикаторы достижения компетенций*

Код и наименование индикатора достижения компетенции и, этапы освоения	Планируемые результаты обучения	Соответствие индикатора достижения компетенции планируемым результатам обучения и критериям их оценивания			
		минимальный	пороговый	средний	высокий
		0-59	60-69	70-84	85-100
		Оценка			
		не зачтено	зачтено	зачтено	зачтено

<p>ИД-2пк-1 Анализирует закономерности и функционирования органов и систем организма, интерпретировать результаты современных диагностических технологий по возрастнo-половым группам животных с учетом их физиологических особенностей; использовать экспериментальные, микробиологические и лабораторно-инструментальные методы при определении функционального состояния животных; применять специализированное оборудование и инструменты; планировать и осуществлять комплекс профилактических мероприятий.</p>	<p>Знать закономерности функционирования органов и систем организма, интерпретировать результаты современных диагностических технологий по возрастнo-половым группам животных с учетом их физиологических особенностей; использовать экспериментальные, микробиологические и лабораторно-инструментальные методы при определении функционального состояния животных; применять специализированное оборудование и инструменты; планировать и осуществлять комплекс профилактических мероприятий.</p>	<p>Обучающийся не знает закономерности функционирования органов и систем организма, интерпретировать результаты современных диагностических технологий по возрастнo-половым группам животных с учетом их физиологических особенностей; использовать экспериментальные, микробиологические и лабораторно-инструментальные методы при определении функционального состояния животных; применять специализированное оборудование и инструменты; планировать и осуществлять комплекс профилактических мероприятий.</p>	<p>Обучающийся слабо знает закономерности функционирования органов и систем организма, интерпретировать результаты современных диагностических технологий по возрастнo-половым группам животных с учетом их физиологических особенностей; использовать экспериментальные, микробиологические и лабораторно-инструментальные методы при определении функционального состояния животных; применять специализированное оборудование и инструменты; планировать и осуществлять комплекс профилактических мероприятий.</p>	<p>Обучающийся знает закономерности функционирования органов и систем организма, интерпретировать результаты современных диагностических технологий по возрастнo-половым группам животных с учетом их физиологических особенностей; использовать экспериментальные, микробиологические и лабораторно-инструментальные методы при определении функционального состояния животных; применять специализированное оборудование и инструменты; планировать и осуществлять комплекс профилактических мероприятий.</p>	<p>Обучающийся знает закономерности функционирования органов и систем организма, интерпретировать результаты современных диагностических технологий по возрастнo-половым группам животных с учетом их физиологических особенностей; использовать экспериментальные, микробиологические и лабораторно-инструментальные методы при определении функционального состояния животных; применять специализированное оборудование и инструменты; планировать и осуществлять комплекс профилактических мероприятий.</p>
<p>ИД-2 пк-2 Анализирует закономерности функционирования органов и систем организма, интерпретировать результаты современных диагностических технологий по возрастнo-</p>	<p>Знать: основные инструменты и оборудование планы и методы исследования больных животных.</p>	<p>Не знает инструменты и оборудование планы и методы исследования больных животных.</p>	<p>Частично знаком с основными инструментами и оборудованием, планами и методами исследования больных животных</p>	<p>Достаточно владеет инструментами и оборудованием, планами и методами исследования больных животных.</p>	<p>В полной мере владеет инструментами и оборудованием, планами и методами исследования больных животных.</p>
	<p>Уметь:</p>	<p>Не умеет</p>	<p>Частично умеет</p>	<p>Умеет хорошо</p>	<p>В полной мере</p>

половым группам животных с учетом их физиологических особенностей; использовать экспериментальные,	проводить гистологические исследования и правильно интерпретировать результаты лабораторной диагностики	проводить гистологические исследования и правильно интерпретировать результаты лабораторной диагностики	проводить гистологические исследования и правильно интерпретировать результаты лабораторной диагностики	проводить гистологические исследования и правильно интерпретировать результаты лабораторной диагностики	может проводить гистологические исследования и правильно интерпретировать результаты лабораторной диагностики
микробиологические и лабораторно-инструментальные методы при определении функционального состояния животных; применять специализированное оборудование и планировать и комплекс мероприятий. (4-й этап)	Владеть: навыками использования инновационного лабораторного и диагностического оборудования для исследования биологических жидкостей организма.	Не владеет навыками использования инновационного лабораторного и диагностического оборудования для исследования биологических жидкостей организма.	Не в полной мере владеет навыками использования инновационного лабораторного и диагностического оборудования для исследования биологических жидкостей организма.	Способен владеть навыками на достаточном уровне использования инновационного лабораторного и диагностического оборудования для исследования биологических жидкостей организма	Владеет на высоком уровне навыками на достаточном уровне использования инновационного лабораторного и диагностического оборудования для исследования биологических жидкостей организма
ИД-3пк-3 Оценивает эффективность применения лекарственных препаратов, биопрепаратов, биологических добавок для профилактики и лечения болезней животных различной этиологии, а также фармакологической терминологией.	Знать и уметь оценивать эффективность применения лекарственных препаратов, биопрепаратов, биологических добавок для профилактики и лечения болезней животных различной этиологии, а также фармакологической терминологией.	Обучающийся не знает и не умеет оценивать эффективность применения лекарственных препаратов, биопрепаратов, биологических добавок для профилактики и лечения болезней животных различной этиологии, а также фармакологической терминологией	Обучающийся слабо знает и оценивает эффективность применения лекарственных препаратов, биопрепаратов, биологических добавок для профилактики и лечения болезней животных различной этиологии, а также фармакологической терминологией	Обучающийся знает и оценивает эффективность применения лекарственных препаратов, биопрепаратов, биологических добавок для профилактики и лечения болезней животных различной этиологии, а также фармакологической терминологией	Обучающийся знает и оценивает эффективность применения лекарственных препаратов, биопрепаратов, биологических добавок для профилактики и лечения болезней животных различной этиологии, а также фармакологической терминологией

Для допуска к зачету, студент должен набрать в ходе текущего и промежуточного контроля не менее **40** баллов. Если эта сумма меньше **30** баллов, то студент не допускается к зачету. Если эта сумма больше или равна **30**, то путем дополнительного опроса (собеседование, контрольный опрос, тест, реферат) эта сумма может быть повышена до **40** баллов.

На зачете студент может получить **20 – 40** баллов. Максимальный балл при каждой повторной пересдаче уменьшается на **10** баллов. Если ответы студента оцениваются суммой баллов менее **20**, то студенту выставляется **0** баллов.

Если по итогам рейтинга студент набирает **40-48** баллов, то он допускается к сдаче экзамена и остальные **20-40** баллов он получает на зачете.

Студент, набравший по итогам текущего и промежуточного контроля по дисциплине менее 30 баллов, после всех разрешенных отработок может получить оценку не выше «удовлетворительно».

Критерии оценивания результатов обучения

Оценка	Шкала оценивания	Критерии оценивания
Высокий уровень (зачтено)	85-100	заслуживает студент, освоивший знания, умения и теоретический материал без пробелов; выполнивший все задания, предусмотренные учебным планом на высоком качественном уровне; практические навыки профессионального применения освоенных знаний сформированы.
Средний уровень (зачтено)	70-84	заслуживает студент, практически полностью освоивший знания, умения и теоретический материал, учебные задания не оценены максимальным числом баллов, в основном сформировал практические навыки.
Пороговый уровень (зачтено)	60-69	заслуживает студент, частично с пробелами освоивший знания, умения и теоретический материал, либо не выполнил учебные задания, либо они оценены числом баллов близким к минимальному, некоторые практические навыки не сформированы.
Минимальный уровень (не зачтено)	0-59	заслуживает студент, не освоивший знания, умения, и теоретический материал, учебные задания не выполнил, практические навыки не сформированы.

7.3. Контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения индикатора достижения компетенции ИД-1пк-1, ИД-2 пк-2, ИД-3 пк-3 в процессе освоения образовательной программы

7.3.1 Тесты для текущего и промежуточного контроля знаний обучающихся

Тестовые задания:

1. Допишите определение

Гнойное воспаление всех тканей глазного яблока называется ...

2. Укажите правильный ответ

У крупного рогатого скота различают массовые болезни глаз:

- а. реккетциозный конъюнктиво-кератит
- б. телязиозный конъюнктиво-кератит
- в. А-авитаминозный конъюнктиво-кератит
- г. Ботриомикозный конъюнктиво-кератит

3. Укажите правильный ответ Фолликулярный конъюнктивит лечат:

- а. прижиганием фолликулов ляписом
- б. удалением третьего века
- в. кюретажем фолликулов

4. Укажите правильный ответ

Для лечения язвы роговицы применяют: а. прижигание

- б. глазные капли с антибиотиками

в.противовоспалительные гормональные глазные препараты

5. Допишите определение Воспаление век ...

6. Укажите правильный ответ

К защитным приспособлениям органа зрения относятся:

а. костная глазница

б.хрусталик

в. радужка

г.слезный аппарат

д. веки

ж. заглазничный жир

7. Допишите определение

В слезах содержится особое вещество ... , способное растворять бактерии, главным образом сапрофиты

8. Укажите правильный ответ Роговица образована слоями:

а.боуменова оболочка

б. строма

в.эпителий

г. десцеметова оболочка

д. эндотелий

ж. серозная оболочка

9. Допишите определение Латинское название белочной оболочки

10. Укажите правильный ответ Двигательный аппарат представлен мышцами: а. 5

11. Установите соответствие

Изменение цвета конъюнктивы в связи с этиологией: 1: побледнение А: при воспалениях
2: покраснение Б: при анемии, внутренних кровотечениях 3: желтушность В: при болезнях печени, отравлением хвощом и как

сопутствующий симптом некоторых инфекционных и
инвазионных заболеваний

12. Допишите определение

Для выявления небольших изменений кривизны роговицы пользуются специальным прибором ... , имеющим форму диска с чередующимися белыми и черными концентрическими кругами и отверстием в центре

13. Установите соответствие

Пуркине-Сансоновские изображения в соответствии отражающими поверхностями глаза:

1: первое изображение А: от задней поверхности хрусталика

2: второе, прямое, мелкое Б: четкое идет от роговицы 3: третье тусклое, не четкое, В: от передней поверхности хрусталика в обратном изображении

14. Установите соответствие Лечение при кератитах:

1: при поверхностном А: устранение причины, капли или
мазь 5-10% раствора калия йодида,
тканевые препараты, новокаиновые
блокады, антибиотики

2: при поверхностном сосудистом Б: применяют новокаиновые блокады,
синтомициновую эмульсию, делают перитомию или
периктомию 3: при фликтенулезном (ящур) и В: применяют новокаиновые блокады,
пустулезном (чума собак) дезинфицирующие вещества
4: при поверхностном гнойном Г: противомикробные средства,

кортикостероидотерапию, новокаиновые блокады в начале процесса и тканевую терапию по В.П.Филатову в конце 5: при инфильтрате роговицы или Д: кортикостероиды, новокаиновые блокады, стромальном асептическом кератите тканевую терапию по В.П. Филатову,

антибиотики, калия йодид

15. Установите соответствие

Операции в области глаз в соответствии с техникой их проведения: 1: энуклеация

А: удаление содержимого глазного яблока с оставлением склеры

2: экзентерация Б: удаление всего глазного яблока 3: экзентерация В: удаление глазного яблока вместе с оболочками

16. Допишите определение Помутнение хрусталика

17. Допишите определение Водянка глаза

18. Допишите определение

Увеит - воспаление ... оболочки глаза

19. Укажите правильный ответ

Нечеткое видение предметов расположенных близко являются следствием нарушения рефракции и называется

а. дальтонизм

б.дальнозоркость

в.астизматизм

г. близорукость

д.анизотропия

20. Укажите правильный ответ

Нечеткое видение предметов расположенных далеко являются следствием нарушения рефракции и называется

а. дальтонизм

б.дальнозоркость

в.астизматизм

г. близорукость

д.анизотропия

21. Укажите правильный ответ

К заболеваниям век относятся:

а.дакреоцистит

б.иридоциклит

в.мейбомит

г.блефарит

22. Укажите правильный ответ

При приступе глаукомы применяют: а.тетрациклиновую глазную мазь

б.капли левомецитиновые

в.капли пилокарпин

г.эритромициновую глазную мазь

23. Укажите правильный ответ

Сколько раз в день необходимо закапывать противомикробные глазные капли:

а. через каждые 2 часа

б. 2 раза в день

в. 3 раза в день

г. на ночь

24. Укажите правильный ответ

Для осмотра глазного дна необходимо:

а. сужение зрачка

б.расширение зрачка

в. закапывание капель левомецетина

г.закапывание капель гентамицина

25. Укажите правильный ответ **Мидриаз это:**

а. неодинаковая величина зрачков

б.сужение зрачков

в. расширение зрачков

г.дрожание глазных яблок

26. Укажите правильный ответ

Какое заболевание сопровождается повышенным внутриглазным давлением

а. блефарит

б.кератит

в.глаукома

г.конъюнктивит

27. Укажите правильный ответ

Показаниями к вскрытию абсцесса века является:

а.уплотнение ткани века

б.болезненность при пальпации

в.появление флюктуации

г.выраженная гиперемия век

28. Укажите правильный ответ Миоз (сужение) зрачка характерно для :

а.увеита

б.кератита

в.конъюнктивита

г. блефарита

29. Укажите правильный ответ

К диагностическим средствам в офтальмологии относятся:

а. пилокарпин

б.флюоресцин

в.новокаин

г.гентамицин

30. Укажите правильный ответ

Для расширения зрачка применяют:

а.магния сульфат

б.атропина сульфат

в.меди сульфат

31. Укажите правильный ответ

Кератомалиция -это: а. воспаление роговицы

б. дегенеративное изменение роговицы

в. отсутствие роговицы

32. Укажите правильный ответ При кератомалиции назначают:

а. препараты витамина А

б. препараты серебра

в. препараты железа

33. Укажите правильный ответ Стекловидное тело глаза при потере: ^восстанавливается

б. не восстанавливается

34. Укажите правильный ответ Симблефарон это:

а. несмыкание век

б. сращение век с глазным яблоком

в. опущение верхнего века

35. Укажите правильный ответ Телязиозный конъюнктивно-кератит вызывают:

а. бактерии

б. гельминты

в. вирусы

г. патогенные грибы

36. Укажите правильный ответ

Отсутствие хрусталика называется:

а. акромегалия

б. анемия

в. афакия

г. астения

37. Укажите правильный ответ

Периодическое воспаление глаз у лошадей это рецидивирующий:

а. гнойный панوفтальмит

б. негнойный панوفтальмит

в. гнойное воспаление всех оболочек глаза

38. Укажите правильный ответ

Двухсторонний приобретенный экзофтальм характерен для:

а. гипертиреоза

б. гипотиреоза

в. сахарного диабета

г. гипердренокортицизма

39. Укажите правильный ответ

На зрачковом крае наличие гроздевидных телец (виноградных зерен) характерно для:

а. собак

б. свиней

в. лошадей

г. крупного рогатого скота

40. Укажите правильный ответ

В составе роговицы отсутствует боуменова оболочка у:

а. собак

б. свиней

в. лошадей

г. крупного рогатого скота

41. Укажите правильный ответ

Какая структура глаза вырабатывает внутриглазную жидкость:

а. роговица

б. стекловидное тело

в. ресничное(цилиарное) тело

г. хрусталик

42. Укажите правильный ответ

Цветовосприятие связано с наличием на сетчатке клеток:

- а. колбочек
- б. палочек
- в. призмочек
- г. пирамидок

43. Укажите правильный ответ

Световосприятие связано с наличием на сетчатке клеток:

- а. колбочек
- б. палочек
- в. призмочек
- г. пирамидок

44. Укажите правильный ответ

Хрусталик изменяет свою форму за счет мышц расположенных:

- а. в ретракторе глазного яблока
- б. в глазодвигательной мышце
- в. в ресничном теле
- г. в стекловидном теле

45. Укажите правильный ответ Хрусталик питается за счет:

- а. артерий и вен сетчатки
- б. артерий и вен конъюнктивы
- в. диффузно

46. Укажите правильный ответ

Для изучения глазного дна используют:

- а. стетоскоп
- б. офтальмоскоп
- в. фонэндоскоп
- г. кератоскоп

47. Укажите правильный ответ

К рассасывающим препаратам в офтальмологии относят:

- а. иодид калия
- б. перманганат калия
- в. бромид калия

48. Укажите правильный ответ

Гормональные препараты противопоказаны при:

- а. острых асептических кератитах
- б. острых асептических конъюнктивитах
- в. язвенных процессах на роговице

49. Укажите правильный ответ

Препараты тканевой терапии (экстракт алоэ, взвесь плаценты и др.) показаны при:

- а. хроническом серозном кератите
- б. остром серозном кератите

50. Укажите правильный ответ

При каком расположении резаной раны в области верхнего или нижнего века при заживлении будет менее выражен грубый рубец:

- а. при ране параллельно глазной щели
- б. при ране перпендикулярно глазной щели
- в. при ране в косом направлении к глазной щели

7.3.2 Задания для подготовки к балльно-рейтинговым контрольным мероприятиям.

1-ый рейтинговый контроль

- I. 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.
- II. 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 accommodation
25. Гематофтальмический барьер

2-ой рейтинг контроль

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

3-ий рейтинг контроль

1. Метод отальмоскопии.
2. Метод Пуркене-Сансоновских изображений.
3. Определение зрительной способности у животных.
4. Метод кератоскопии.
5. Техника ретробульбарного введения лекарственных препаратов.

- 6 Хирургическое лечение заворота век.
- 7 Хирургическое лечение выворота век.
- 8 Техника эвисцерации глазного яблока.
- 9 Техника энуклеации глазного яблока.
- 10 Техника экзентерации глазного яблока.
- 11 Оперативное лечение катаракт.
- 12 Тактика лечения помутнений прозрачных сред глаза.
- 13 Тактика лечения кровоизлияний в камеры глаза.
- 14 Тактика лечения поверхностного сосудистого кератита
- 15 Тактика лечения глубокого сосудистого кератита.

7.3.3 Перечень вопросов выносимых на промежуточную аттестацию (зачет, экзамен).

- I. Что входит в защитный аппарат глаза?
 - Перечислить светопреломляющие среды глаза.
 - Рассказать о строении третьего века.
 - Рассказать о строении верхнего и нижнего век.
 - Рассказать о мышечном аппарате глаза.
 - Рассказать об иннервации и кровоснабжении глаза.
 - Перечислить отделы сосудистой оболочки.
 - Рассказать о строении хрусталика.
 - Каким образом регулируется кривизна хрусталика?
 - Рассказать об иннервации и кровоснабжении роговицы.
- II. Рассказать о гистологическом строении роговицы.
14. Где располагаются и какую функцию выполняют мейбомиевые железы?
15. Рассказать о строении белочной оболочки глаза.
16. Что такое лимб и где находится?
17. Что такое тапетум и где находится? 16. Что такое виноградные зерна и где находятся?
17. Перечислить функции ресничного тела.
18. Чем образованы передняя и задняя камеры глаза, чем заполнены и каким 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 - эметропия, 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.
36. Хирургическое лечение заворота век.
37. Хирургическое лечение выворота век.
38. Техника эвисцерации глазного яблока.
39. Техника энуклеации глазного яблока.
40. Техника экзентерации глазного яблока.
41. Оперативное лечение катаракт.

образом

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.
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.

7.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Методическими материалами, определяющими процедуру оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих индикаторы достижений компетенций являются внутривузовские локальные нормативные акты: «Положение о балльно-рейтинговой системе контроля и оценки успеваемости студентов» и «Положение о промежуточной аттестации обучающихся».

График проведения рейтинговых контрольных мероприятия и даты проведения промежуточной аттестации, по курсам и семестрам, отражены в утвержденных проректором по УР календарных учебных графиках и расписаниях промежуточной аттестации по направлению подготовки (специальности), которые размещаются на информационных стендах факультетов и на сайте университета в установленные сроки.

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная литература:

1. Ерохин, А. С. Основы физиологии [Текст] : учебник / А. С. Ерохин, В. И. Боев, М. Г. Киселева. - М. : ИНФРА-М, 2015. - 320с.
2. Максимов, В.И. Основы физиологии / В.И. Максимов, И.Н. Медведев. – СПб.: Лань, 2013. – 288с.
3. Таов И.Х., Темирдашева К.А. [Электронный ресурс] Учебно-методическое пособие к практическим занятиям по дисциплине «Основы физиологии» для студентов направления подготовки 36.03.01 «Ветеринарно-санитарная экспертиза» всех форм обучения. Н. КБГАУ. 2019г. режим доступа: <http://biblioclub.ru>.

Дополнительная литература

4. Скопичев, В. Г. Частная физиология [Текст] : учебник. В 2 ч. Ч. 1. Физиология продуктивности / В. Г. Скопичев. - М. : Колос С, 2006. - 311 с.
5. Георгиевский В.И. Физиология сельскохозяйственных животных [Текст] : учебник./ В.И. Георгиевский.-М.: Агропромиздат,1990.- 511с.
6. Костин А.П. Физиология сельскохозяйственных животных [Текст] : учебник./ А.П. Костин, Ф.А. Мещеряков, А.А. Сысоев.-М.: Колос С,1983.-479с.
7. Пляшенко, С. И. Стрессы у сельскохозяйственных животных. [Текст]:учебное пособие / С. И., Пляшенко, В. Т. Сидоров; - М.: Агропромиздат, 1987. -304 с.
8. Никитченко, Н.Н. Адаптация, стрессы и продуктивность сельскохозяйственных животных. [Текст]: учебник /С.И. Пляшенко, А.С. Зеньков; -Минск: Урожай, 1988. – 350 с.
9. Смолин, С.Г. Физиология и этология животных. [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — СПб.:Лань, 2016. — 628 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/87593>
10. Иванов , А. А. Физиология рыб [Текст] : учебное пособие для студ. вузов, обуч. по спец. "Зоотехния" и "Ветеринария" / А. А. Иванов . - 2-е изд., стер. - СПб. : Лань, 2011. - 288 с.:ил.
11. Таов, И. Х. Физиология и этология животных [Электронный ресурс] : учебно-методический комплекс для студ. спец. "Ветеринария" и напр. "Зоотехния" / И. Х. Таов, М. Н. Туганов. - Нальчик: ФГБОУ ВПО КБГАУ им. В.М.Кокова, 2015. - эл. опт. диск (CD-ROM). - (в кор.): б/ц р.

9. Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем.

- **ЭБС «Издательства Лань»**
Коллекция «Единая профессиональная база знаний для аграрных вузов»
ООО «Издательство Лань».
Лицензионный договор № 003/2025-44ФЗ от 22.05.25 г сроком на 1 год
<http://e.lanbook.com/>
- **Сетевая электронная библиотека**
ООО «ЭБС ЛАНЬ»
Договор № СЭБ НВ-164 от 17.12.2019 г. – бессрочный
<http://e.lanbook.com/>
<http://seb.e.lanbook.com/>
- **ЭБС «Университетская библиотека online». Базовая часть**
ООО «Директ-Медиа»
Контракт № 51-04/2025 от 22.05.2025 г сроком на 1 год
<http://biblioclub.ru>
- **Научная электронная библиотека e-LIBRARY.RU (SCIENCE INDEX)**
ООО Научная электронная библиотека.
Лицензионный договор № SIO-2114/2025 от 06.05.2025 сроком на 1 год
<http://elibrary.ru>
- **Антиплагиат.ВУЗ 5.0**
Модуль поиска «Объединенная коллекция 2020»
АО «Антиплагиат»
Лицензионный договор № 10023 от 12.05.2025 г. сроком на 1 год
Гарант
ООО «Гарант-КБР» Договор № 305-2025г. от 09.01.2025 г. сроком на 1 год

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Система университетского обучения основывается на рациональном сочетании нескольких видов учебных занятий (в первую очередь, лекций,

лабораторных и практических работ), работа на которых обладает определенной спецификой.

На лекциях студенту рекомендуется внимательно слушать учебный материал, записывать основные моменты, идеи, пытаться сразу понять главные положения темы, а если что не ясно – делать соответствующие пометки. После лекции во внеурочное время целесообразно прочитать записанный материал с целью его усвоения и выяснения непонятных вопросов.

Для подготовки и выполнению лабораторных работ студенту следует завести отдельную тетрадь. При подготовке к лабораторной работе студенту следует составить краткий ответ (1-2 стр.) на контрольные вопросы к практическим и лабораторным работам. Студент должен тщательно готовиться к лабораторным и практическим занятиям путем проработки теоретических положений по теме занятия из конспекта лекции, рекомендуемых учебников, учебных пособий, дополнительной литературы, интернет - источников.

Защита лабораторных и практических работ, приходящиеся на каждый промежуточный рубеж оценивается в **10** баллов (за три точки - **30** баллов).

Подготовка к лекциям.

Знакомство с дисциплиной происходит уже на первой лекции, где от Вас требуется не просто внимание, но и самостоятельное оформление конспекта. При работе с конспектом лекций необходимо учитывать тот фактор, что одни лекции дают ответы на конкретные вопросы темы, другие – лишь выявляют взаимосвязи между явлениями, помогая студенту понять глубинные процессы развития изучаемого предмета как в истории, так и в настоящее время.

Конспектирование лекций – сложный вид вузовской аудиторной работы, предполагающий интенсивную умственную деятельность студента. Конспект является полезным тогда, когда записано самое существенное и сделано это Вами. Не надо стремиться записать дословно всю лекцию. Такое «конспектирование» приносит больше вреда, чем пользы. Целесообразно вначале понять основную мысль, излагаемую лектором, а затем записать ее. Желательно запись осуществлять на одной странице листа или оставляя поля, на которых позднее, при самостоятельной работе с конспектом, можно сделать дополнительные записи, отметить непонятные места.

Конспект лекции лучше подразделять на пункты, соблюдая красную строку. Этому в большой степени будут способствовать вопросы плана лекции, предложенные преподавателям. Следует обращать внимание на акценты, выводы, которые делает лектор, отмечая наиболее важные моменты в лекционном материале замечаниями «важно», «хорошо запомнить» и т.п. Можно делать это и с помощью разноцветных маркеров или ручек, подчеркивая термины и определения.

Целесообразно разработать собственную систему сокращений, аббревиатур и символов. Однако при дальнейшей работе с конспектом символы лучше заменить обычными словами для быстрого зрительного восприятия текста.

Работая над конспектом лекций, необходимо использовать не только учебник, но и ту литературу, которую дополнительно рекомендовал лектор. Именно такая серьезная, кропотливая работа с лекционным материалом позволит глубоко овладеть теоретическим материалом.

Подготовка к лабораторным работам.

Подготовку к каждой лабораторной работе студент должен начать с ознакомления с планом практического занятия, который отражает содержание предложенной темы. Тщательное продумывание и изучение вопросов плана основывается на проработке текущего материала лекции, а затем изучения обязательной и дополнительной литературы, рекомендованной к данной теме. Все новые понятия по изучаемой теме необходимо выучить наизусть и внести в глоссарий, который целесообразно вести с самого начала изучения курса.

Результат такой работы должен проявиться в способности свободно ответить на теоретические вопросы практикума, выступать и участвовать в коллективном обсуждении вопросов изучаемой темы, правильно выполнять практические задания и контрольные работы.

В процессе подготовки к лабораторным работам, необходимо обратить особое внимание на самостоятельное изучение рекомендованной литературы. При всей полноте конспектирования лекции в ней невозможно изложить весь материал из-за лимита аудиторных часов. Поэтому самостоятельная работа с учебниками, учебными пособиями, научной, справочной литературой, материалами периодических изданий и Интернета является наиболее эффективным методом получения дополнительных знаний, позволяет значительно активизировать процесс овладения информацией, способствует более глубокому усвоению изучаемого материала, формирует у Вас отношение к конкретной проблеме.

Раздел «Самостоятельная работа» информирует обучающихся, какие вопросы раздела (модуля) выносятся на самостоятельное изучение, об их учебно-методическом обеспечении (учебники, учебные пособия, методические указания, рекомендуемые страницы и т.д.). Самостоятельная работа студента является основным средством овладения учебным материалом во время, свободное от обязательных учебных занятий. Самостоятельная работа студента над усвоением учебного материала по учебной дисциплине может выполняться в библиотеке университета, учебных кабинетах, компьютерных классах, а также в домашних условиях. Содержание самостоятельной работы студента определяется учебной программой дисциплины, методическими материалами, заданиями и указаниями преподавателя.

Самостоятельная работа может осуществляться в аудиторной и внеаудиторной формах. Самостоятельная работа в аудиторное время может включать:

- конспектирование (составление тезисов) лекций;
- выполнение контрольных работ;
- решение задач;
- работу со справочной и методической литературой;
- работу с нормативными правовыми актами;
- выступления с докладами, сообщениями на семинарских занятиях;
- защиту выполненных работ;
- участие в оперативном (текущем) опросе по отдельным темам изучаемой дисциплины;
- участие в собеседованиях, деловых (ролевых) играх, дискуссиях, круглых столах, конференциях;
- участие в тестировании и др.

Самостоятельная работа во внеаудиторное время может состоять из:

- повторение лекционного материала;
- подготовки к семинарам (практическим занятиям);
- изучения учебной и научной литературы;
- изучения нормативных правовых актов (в т.ч. в электронных базах данных);
- решения задач, выданных на практических занятиях;
- подготовки к контрольным работам, тестированию и т.д.;
- подготовки индивидуальных письменных работ по заданию преподавателя;
- проведение самоконтроля путем ответов на вопросы текущего контроля знаний, решения представленных в учебно-методических материалах кафедры задач, тестов.

Степень усвояемости вопросов самостоятельной работы определяется при текущем и промежуточном контроле и при промежуточной аттестации.

Студенты заочной формы обучения, после окончания предыдущей сессии, знакомятся с целями и задачами изучения дисциплины, с перечнем вопросов

которые они должны изучать для формирования индикаторов достижения компетенции, запланированных в рабочей программе. Они получают задания на курсовую работу и объяснение как пользоваться методическими указаниями по выполнению курсовой работы, которые имеются в наличии в научной библиотеке ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ.

Студенту следует тщательно готовиться к промежуточному контролю (тестированию, контрольным работам, контрольным опросам), прорабатывая конспект лекций и рекомендуемую литературу.

Подготовка к промежуточной аттестации.

При подготовке к промежуточной аттестации целесообразно:

- внимательно изучить перечень вопросов и определить, в каких источниках находятся сведения, необходимые для ответа на них;
- составить краткие конспекты ответов (планы ответов).

Дисциплина «Офтальмология» рассчитана на изучение в один семестр и заканчивается зачетом.

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

11.1 Лицензионное программное обеспечение

AutoDesk AutoCad 2012 Education Product Standalone б/н

Антиплагиат.ВУЗ 5.0 Модуль поиска «Объединенная коллекция 2020» лицензионный договор № 10023 от 12.05.2025 г. сроком на 1 год

Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition № лицензии 26ЕС-241021-134643-810-2826, договор № 651/А от 18.10.2024 г. до 31.10.2025 г.

Интернет-ресурсы свободного доступа

Наименование ресурса сети «Интернет»	Электронный адрес ресурса
«Российское образование» - федеральный портал	http://www.edu.ru/index.php
Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам"	http://window.edu.ru/
Электронная энциклопедия «Википедия»	http://ru.wikipedia.org
Система «Антиплагиат»	www.antiplagiat.ru
Справочно-правовая система ГАРАНТ.	http://www.garant.ru;
Консультат Плюс.	http://www.consultant.ru.

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

№ п./п.	Вид учебной работы	Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий	Перечень оборудования и технических средств обучения
1.	Лекционные занятия	Аудитории (№№ 212, 305) для проведения занятий лекционного типа в соответствии с перечнем аудиторного фонда	Доска аудиторная, специализированная мебель, экран настенный, проектор, ноутбук, скайп

2.	Лабораторный практикум	Аудитория для проведения лабораторных занятий в соответствии с перечнем аудиторного фонда	Доска аудиторная, специализированная мебель, лабораторное оборудование(амперметр, вольтметр и др.)
3.	Самостоятельная работа	Учебная аудитория (компьютерный класс с выходом в Интернет), для организации самостоятельной работы обучающихся; читальный зал научной библиотеки	Доска аудиторная, специализированная мебель, компьютера с выходом в интернет, ноутбук , скайп