


федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

«МИЧУРИНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Кафедра зоотехнии и ветеринарии

УТВЕРЖДЕНА  
решением учебно-методического совета  
университета  
(протокол от 22 июня 2023 г. № 10)

УТВЕРЖДАЮ  
Председатель учебно-методического  
совета университета  
 С.В. Соловьев  
«22» июня 2023 г.

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

### **ВЕТЕРИНАРНАЯ ОФТАЛЬМОЛОГИЯ**

Специальность 36.05.01 Ветеринария  
Специализация Ветеринария  
Направленность (профиль) Ветеринария  
Квалификация – Ветеринарный врач

Мичуринск, 2023

## **1. Цели освоения дисциплины (модуля)**

Целями освоения дисциплины (модуля) «Ветеринарная офтальмология» являются формирование у обучающихся навыков по диагностике, лечению и профилактике заболеваний органов зрения животных.

Цель реализуются путем постановки следующих задач:

- изучить анатомо-физиологические особенности органа зрения;
- освоить клинику, диагностику, лечение и профилактику основных заболеваний и повреждений органа зрения;
- овладеть методами оказания скорой помощи при острых сосудистых нарушениях в сетчатке и зрительном нерве;
- овладеть методами оказания первой помощи при травме глаза и ожогах глаза и его придатков.

При освоении данной дисциплины используются трудовые действия следующего профессионального стандарта:

13.012 «Работник в области ветеринарии», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от «12» октября 2021 г. № 712н.

## **2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Согласно учебному плану по специальности 36.05.01 Ветеринария дисциплина (модуль) «Ветеринарная офтальмология» относится к Блоку 1 Дисциплины (модули), Часть, формируемая участниками образовательных отношений, Элективные дисциплины (модули) Б1.В.ДВ.03.02.

Изучение дисциплины базируется на знании таких дисциплин как «Физиология и этология животных», «Анатомия животных», «Патологическая физиология», «Цитология, гистология и эмбриология», «Клиническая диагностика», «Ветеринарная фармакология».

Знания, умения и навыки, приобретенные при освоении дисциплины «Ветеринарная офтальмология», в дальнейшем используются при подготовке к государственной итоговой аттестации.

## **3. Планируемые результаты по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен освоить следующие трудовые функции:

Проведение клинического обследования животных с целью установления диагноза G/01.7

Трудовые действия:

Сбор анамнеза жизни и болезни животных для выявления причин возникновения заболеваний и их характера

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

УК-1 - Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий;

ПК-1 - Способен использовать базовые знания естественных наук при анализе закономерностей строения и функционирования органов и систем органов, общепринятые и современные методы клинического обследования животных с целью установления диагноза и осуществления лечебно-профилактической деятельности на основе гуманного отношения к животным.

Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальных компетенций	Критерии оценивания результатов обучения			
		низкий (допороговый, компетенция не сформирована)	пороговый	базовый	продвинутый
<b>Категория универсальных компетенций - Системное и критическое мышление</b>					
УК-1. Способен осуществлять критически анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	ИД-1 <sub>УК-1</sub> – Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления и готовность к нему	<b>Не может</b> демонстрировать знание особенностей системного и критического мышления и готовность к нему	<b>Допускает ошибки</b> при демонстрации и знаний особенностей системного и критического мышления и готовность к нему	<b>Хорошо</b> демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления и готовность к нему	<b>Уверенно</b> демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления и готовность к нему
	ИД-2 <sub>УК-1</sub> – Демонстрирует умение осуществлять поиск информации для решения поставленных задач на основе системного подхода	<b>Не может</b> демонстрировать умение осуществлять поиск информации для решения поставленных задач на основе системного подхода	<b>Допускает ошибки</b> при демонстрации и умений осуществлять поиск информации для решения поставленных задач на основе системного подхода	<b>Хорошо</b> демонстрирует умение осуществлять поиск информации для решения поставленных задач на основе системного подхода	<b>Уверенно</b> демонстрирует умение осуществлять поиск информации для решения поставленных задач на основе системного подхода
	ИД-3 <sub>УК-1</sub> – Сопоставляет разные источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений	<b>Не может</b> сопоставлять разные источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений	<b>Допускает ошибки</b> при сопоставлении и разных источников информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений	<b>Достаточно успешно</b> сопоставляет разные источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений	<b>Уверенно</b> сопоставляет разные источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений
	ИД-4 <sub>УК-1</sub> – Осуществляет синтез информации, аргументировано формирует собственное суждение и оценку, вырабатывает	<b>Не может</b> осуществлять синтез информации, аргументировано формировать собственное суждение и оценку,	<b>Допускает ошибки</b> при осуществлении синтеза информации, аргументированном формировании и собственного суждения и	<b>Достаточно успешно</b> осуществляет синтез информации, аргументировано формирует собственное суждение и оценку,	<b>Уверенно</b> осуществляет синтез информации, аргументировано формирует собственное суждение и оценку, вырабатывает

	т стратегию действий	вырабатывает стратегию действий	оценки, выработке стратегии действий	вырабатывает стратегию действий	т стратегию действий
	ИД-5 <sub>УК-1</sub> – Определяет возможные последствия в результате реализации выбранной стратегии действий	<b>Не может</b> определить возможные последствия в результате реализации выбранной стратегии действий	<b>Допускает ошибки</b> при определении возможных последствия в результате реализации выбранной стратегии действий	<b>Достаточно успешно</b> определяет возможные последствия в результате реализации выбранной стратегии действий	<b>Уверенно</b> определяет возможные последствия в результате реализации выбранной стратегии действий
<b>Тип задач профессиональной деятельности — врачебный</b>					
ПК-1. Способен использовать базовые знания естественных наук при анализе закономерностей строения и функционирования органов и систем органов, общепринятые и современные методы клинического обследования животных с целью установления диагноза и осуществления лечебно-профилактической деятельности на	ИД-1 <sub>ПК-1</sub> – Осуществляет клинико-иммунологические исследования с применением знаний анатомо-физиологических закономерностей строения и функционирования организма животных	<b>Не может</b> осуществлять клинико-иммунологические исследования с применением знаний анатомо-физиологических закономерностей строения и функционирования организма животных	<b>Допускает ошибки</b> при осуществлении клинико-иммунологических исследований с применением знаний анатомо-физиологических закономерностей строения и функционирования организма животных	<b>Достаточно успешно</b> осуществляет клинико-иммунологические исследования с применением знаний анатомо-физиологических закономерностей строения и функционирования организма животных	<b>Уверенно</b> осуществляет клинико-иммунологические исследования с применением знаний анатомо-физиологических закономерностей строения и функционирования организма животных
	ИД-2 <sub>ПК-1</sub> – Интерпретирует результаты современных диагностических технологий по возрастнополовым группам животных с учетом их физиологических особенностей	<b>Не может</b> интерпретировать результаты современных диагностических технологий по возрастнополовым группам животных с учетом их физиологических особенностей	<b>Допускает ошибки</b> при интерпретации и результатов современных диагностических технологий по возрастнополовым группам животных с учетом их физиологических особенностей	<b>Достаточно успешно</b> интерпретирует результаты современных диагностических технологий по возрастнополовым группам животных с учетом их физиологических особенностей	<b>Уверенно</b> интерпретирует результаты современных диагностических технологий по возрастнополовым группам животных с учетом их физиологических особенностей

основе гуманного отношения к животным	ИД-3 <sub>ПК-1</sub> - Использует лабораторно- инструмента льные методы при определении функциональ ного состояния органов и систем органов животных с целью установления диагноза	<b>Не владеет</b> навыками использовани я лабораторно- инструмента льных методов при определении функциональ ного состояния органов и систем органов животных с целью установления диагноза	<b>Допускает</b> <b>ошибки</b> при использовани и лабораторно- инструмента льных методов при определении функциональ ного состояния органов и систем органов животных с целью установления диагноза	<b>Достаточно</b> <b>успешно</b> использует лабораторно- инструмента льные методы при определении функциональ ного состояния органов и систем органов животных с целью установления диагноза	<b>Уверенно</b> использует лабораторно- инструмента льные методы при определении функциональ ного состояния органов и систем органов животных с целью установления диагноза
	ИД-4 <sub>ПК-1</sub> - Планирует и осуществляет комплекс лечебно- профилактич еских действий на основе гуманного отношения к животным	<b>Не может</b> планировать и осуществлять комплекс лечебно- профилактич еских действий на основе гуманного отношения к животным	<b>Допускает</b> <b>ошибки</b> при планировани и и осуществлен ии комплекса лечебно- профилактич еских действий на основе гуманного отношения к животным	<b>Достаточно</b> <b>успешно</b> планирует и осуществляет комплекс лечебно- профилактич еских действий на основе гуманного отношения к животным	<b>Уверенно</b> планирует и осуществляет комплекс лечебно- профилактич еских действий на основе гуманного отношения к животным

В результате освоения дисциплины, обучающийся должен:

**Знать:**

- общепринятые и современные методы клинического обследования животных с целью установления диагноза
- анатомо-физиологические особенности органа зрения;
- клинику, диагностику, лечение и профилактику основных заболеваний и повреждений органа зрения;
- оказание скорой помощи при острых сосудистых нарушениях в сетчатке и зрительном нерве.

**Уметь:**

- проводить осмотр глазного яблока и придатков глаза;
- исследовать функции органа зрения;
- оказывать неотложную помощь при заболеваниях и повреждениях органа зрения;
- оказывать первую помощь при травме глаза и ожогах глаза и его придатков;
- осуществлять лечебно-профилактическую деятельность на основе гуманного отношения к животным;
- использовать базовые знания естественных наук при анализе закономерностей строения и функционирования органов и систем органов

**Владеть:**

- проведением проб на проходимость слезных путей;
- исследованием глаза методом бокового освещения и в проходящем свете;
- методами измерения внутриглазного давления;
- способами введения капель в конъюнктивальный мешок;
- способами закладывания мази за веки;
- способами промывания конъюнктивальной полости;
- способами наложения повязки на глаза;
- лабораторно-инструментальными методами при определении функционального состояния органов и систем органов животных

**3.1. Матрица соотнесения тем/разделов учебной дисциплины и формируемых в них универсальных и профессиональных компетенций**

Темы, разделы дисциплины	Компетенции		
	УК-1	ПК-1	Общее количество компетенций
<b>Раздел 1.</b> Введение в офтальмологию		+	1
<b>Раздел 2.</b> Нарушения зрения	+	+	2
<b>Раздел 3.</b> Офтальмоонкология	+	+	2

#### 4. Структура и содержание дисциплины (модуля)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы – 108 акад. часа.

##### 4.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Виды занятий	Всего акад. часов	
	очная форма обучения 10 семестр	заочная форма обучения 6 курс
Общая трудоемкость дисциплины	108	108
Контактная работа обучающихся с преподавателем	48	12
Аудиторные занятия, т.ч.	48	12
Лекции	16	6
Практические занятия	32	12
Самостоятельная работа	60	86
проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов)	20	32
подготовка к практическим занятиям	20	14
выполнение индивидуальных заданий	10	20
подготовка к сдаче модуля, зачета	10	20
Контроль	-	4
Вид итогового контроля	зачет	зачет

##### 4.2. Лекции

№	Раздел дисциплины (модуля), темы лекций и их содержание	Объем в акад. часах		Формируемые компетенции
		очная форма обучения	заочная форма обучения	
1	<b>Раздел 1.</b> <b>Введение в офтальмологию.</b> 1.1. Анатомия и физиология органа зрения.	2	2	ПК-1
2	<b>Раздел 2.</b> <b>Нарушения зрения</b> 2.1. Бактериальные поражения органа зрения 2.2. Травмы глаза. 2.3. Аллергические и специфические заболевания органа зрения	2 4 2	2	УК-1 ПК-1
3	<b>Раздел 3.</b> <b>Офтальмоонкология</b> 3.1. Классификация новообразований органа зрения – доброкачественные, промежуточные, злокачественные. 3.2. Эпителиальные новообразования 3.3. Мезодермальные и нейрогенные новообразования	4 2	2	УК-1 ПК-1
	Итого	16	6	

### 4.3. Лабораторные работы не предусмотрены

#### 4.4. Практические занятия

№ раздела (темы)	Наименование занятия	Объем в акад. часах		Формируемые компетенции
		очная форма обучения	заочная форма обучения	
1	<b>Раздел 1.</b> <b>Введение в офтальмологию.</b> 1.1. Оптическая система глаза, ее аномалии, методы коррекции	4	4	ПК-1
2	<b>Раздел 2.</b> <b>Нарушения зрения</b> 2.1. Проникающие травмы глаза и придатков 2.2. Не проникающие ранения глаза и придатков 2.3. Вирусные заболевания органа зрения 2.4. Патология глаз при заболеваниях почек 2.5. Патология глаз при заболеваниях крови	2 4 2 4 4	2 2	УК-1 ПК-1
3	<b>Раздел 3.</b> <b>Офтальмоонкология</b> 3.1. Диагностика внутриглазных опухолей 3.2. Лечение внутриглазных опухолей 3.3. Новообразования слезной железы. 3.4. Патология глаз при болезни щитовидной железы - доброкачественная и злокачественная эндокринная экзофтальмопатия. Клиника, диагностика, лечение	2 4 2 4	2 2 2	УК-1 ПК-1
	Итого	32	12	

#### 4.5. Самостоятельная работа обучающихся

Раздел дисциплины (тема)	Вид самостоятельной работы	Объем акад. часов	
		очная форма обучения	заочная форма обучения
<b>Раздел 1.</b> <b>Введение в офтальмологию.</b>	проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов)	4	12
	подготовка к практическим занятиям	4	4
	выполнение индивидуальных заданий	2	8
	подготовка к сдаче модуля, зачета	2	6
<b>Раздел 2.</b> <b>Нарушения зрения</b>	проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов)	8	14



	ресурсов)		
	подготовка к практическим занятиям	8	6
	выполнение индивидуальных заданий	4	6
	подготовка к сдаче модуля, зачета	4	6
<b>Раздел 3. Офтальмоонкология</b>	проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов)	8	10
	подготовка к практическим занятиям	8	4
	выполнение индивидуальных заданий	4	6
	подготовка к сдаче модуля, зачета	4	4
<b>Итого</b>		<b>60</b>	<b>86</b>

Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы по дисциплине (модулю):

1. Методические указания для самостоятельной работы по дисциплине «Ветеринарная офтальмология» для обучающихся по специальности 36.05.01 Ветеринария.– Мичуринск: Изд-во Мичуринского ГАУ, 2023.

#### **4.6. Выполнение контрольной работы обучающимися заочной формы**

В соответствии с утвержденным рабочим учебным планом по специальности 36.05.01 Ветеринария, по дисциплине «Ветеринарная офтальмология» заочной формы выполняется контрольная работа.

Обучающийся выполняет контрольную работу согласно «Методическим указаниям по изучению дисциплины и заданию для контрольной работы». Обучающийся, получив задание на контрольную работу, изучает литературу по заданной тематике, а затем отвечает на поставленные вопросы. Ответы на контрольные вопросы должны излагаться полно и точно, чтобы был виден логический ход мыслей обучающегося и его рассуждения. Нельзя переписывать в контрольные вопросы текст из учебной литературы.

#### **4.7. Содержание разделов дисциплины**

##### **Раздел 1 Введение в офтальмологию**

Анатомия и физиология органа зрения. Оптическая система глаза, ее аномалии, методы коррекции. Анатомия органа зрения и его придатков. Иннервация, кровоснабжение глаза и его придатков. Анатомия и физиология зрительно-нервного пути.

##### **Раздел 2 Нарушения зрения**

Бактериальные поражения органа зрения. Знакомство со спазмом, парезом и параличом аккомодации. Дислокация хрусталика. Эктопии хрусталиков. Травматические смещения хрусталиков в переднюю камеру и стекловидное тело. Патология век. Инфекционные заболевания век- блефарит, ячмень, мейбомииит, халязион, абсцесс, флегмона, блефароспазм, птоз, выворот, заворот. Флегмона слезного мешка, тромбоз кавернозного синуса. Классификация бактериальных конъюнктивитов. Принципы

диагностики и лечения, осложнения. Воспалительные заболевания орбиты: субпериостальный абсцесс, флегмона-этиология, патогенез, клиника, терапия. Неотложная помощь, осложнения. Травма глаза: проникающие, не проникающие ранения глаза и придатков. Общая характеристика травм органа зрения. Повреждение вспомогательных органов глаза и глазницы. Ранения глазного яблока. Первая помощь при прободных ранениях. Внутриглазные магнитные и амагнитные инородные тела. Рентгенолокализация инородных тел в глазу. Осложнения прободных ранений глазного яблока, связанные с инфекцией. Симпатическое воспаление. Контузии глазного яблока. Клиника и диагностика. Аллергические и специфические заболевания органа зрения. Аллергические конъюнктивиты: атопические, микроаллергические конъюнктивиты. Диагностика, клиника, терапия. Специфические кератиты. Вирусные заболевания органа зрения. Вирусные конъюнктивиты, кератоконъюнктивит, этиология, эпидемиология, диагностика, клиника, осложнения, последствия, терапия. Вирусные кератиты, классификация, клиника, лечение. Особенности клинического течения, дифференциальная диагностика бактериальных и вирусных кератитов. Вирусные передние и задние увеиты. Клиника, дифференциальный диагноз, осложнение, лечение. Патология глаз при заболеваниях почек, крови. Изменения глаз при заболеваниях почек. Отслойка сетчатки.

### **Раздел 3. Офтальмоонкология.**

Классификация новообразований органа зрения – доброкачественные, промежуточные, злокачественные. Новообразования – ангиомы, нейрофибромы, рак, аденокарцинома. Новообразования слезной железы. Опухоли сетчатки. Патология глаз при болезни щитовидной железы - доброкачественная и злокачественная эндокринная экзофтальмопатия. Клиника, диагностика, лечение.

### **5. Образовательные технологии**

При изучении дисциплины используется инновационная образовательная технология на основе интеграции компетентностного и личностно-ориентированного подходов с элементами традиционного лекционного и квазипрофессионального обучения с использованием интерактивных форм проведения занятий, исследовательской проектной деятельности и мультимедийных учебных материалов.

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Образовательные технологии</b>
Лекции	Электронные материалы, использование мультимедийных средств, раздаточный материал.
Практические занятия	Разбор конкретных технологических ситуаций, выполнение групповых аудиторных заданий.
Самостоятельные работы	Защита и презентация результатов самостоятельного исследования на занятиях.

### **6. Оценочные средства дисциплины (модуля)**

#### **6.1. Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине «Ветеринарная офтальмология»**

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции	Оценочное средство	
			наименование	кол-во
1	<b>Раздел 1.</b> Введение в офтальмологию	УК-1 ПК-1	Тестовые задания	60
			Реферат	3
			Вопросы для зачета	20
2	<b>Раздел 2.</b> Нарушения зрения	УК-1 ПК-1	Тестовые задания	70
			Реферат	3
			Вопросы для зачета	20
3	<b>Раздел 3.</b> Офтальмоонкология	УК-1 ПК-1	Тестовые задания	70
			Реферат	3
			Вопросы для зачета	20

## 6.2. Перечень вопросов для зачета(УК-1, ПК-1)

1. Анатомия и физиология органа зрения.
2. Оптическая система глаза, ее аномалии, методы коррекции.
3. Анатомия органа зрения и его придатков. Иннервация, кровоснабжение глаза и его придатков.
4. Анатомия и физиология зрительно-нервного пути.
5. Нарушения зрения
6. Бактериальные поражения органа зрения.
7. Спазм, парез и паралич аккомодации.
8. Дислокация хрусталика.
9. Эктопии хрусталиков.
10. Травматические смещения хрусталиков в переднюю камеру и стекловидное тело. Патология век.
11. Инфекционные заболевания век- блефарит, ячмень, мейбомит, халязион, абсцесс, флегмона, блефароспазм, птоз, выворот, заворот.
12. Флегмона слезного мешка, тромбоз кавернозного синуса.
13. Классификация бактериальных конъюнктивитов.
14. Принципы диагностики и лечения, осложнения.
15. Воспалительные заболевания орбиты: субпериостальный абсцесс, флегмона-этиология, патогенез, клиника, терапия. Неотложная помощь, осложнения
16. Травма глаза: проникающие, не проникающие ранения глаза и придатков.
17. Общая характеристика травм органа зрения.
18. Повреждение вспомогательных органов глаза и глазницы.
19. Ранения глазного яблока.
20. Первая помощь при прободных ранениях.
21. Внутриглазные магнитные и амагнитные инородные тела.
22. Рентгенолокализация инородных тел в глазу.
23. Осложнения прободных ранений глазного яблока, связанные с инфекцией.
24. Симпатическое воспаление.
25. Контузии глазного яблока. Клиника и диагностика.
26. Аллергические и специфические заболевания органа зрения.
27. Аллергические конъюнктивиты: атопические, микроаллергическиеконъюнктивиты. Диагностика, клиника, терапия.
28. Специфические кератиты.
29. Вирусные заболевания органа зрения.
30. Вирусные конъюнктивиты, кератоконъюнктивит, этиология, эпидемиология, диагностика, клиника, осложнения, последствия, терапия.
31. Вирусные кератиты, классификация, клиника, лечение.
32. Особенности клинического течения, дифференциальная диагностика бактериальных и вирусных кератитов.
33. Вирусные передние и задние увеиты. Клиника, дифференциальный диагноз, осложнение, лечение.
34. Патология глаз при заболеваниях почек, крови.
35. Изменения глаз при заболеваниях почек.
36. Отслойка сетчатки.
37. Классификация новообразований органа зрения – доброкачественные, промежуточные, злокачественные.
38. Новообразования – ангиомы, нейрофибромы, рак, аденокарцинома.
39. Новообразования слезной железы.
40. Опухоли сетчатки.
41. Патология глаз при болезни щитовидной железы - доброкачественная и злокачественная эндокринная экзофтальмопатия. Клиника, диагностика, лечение.

42. Анатомия органа зрения и его придатков.
43. Иннервация, кровоснабжение глаза и его придатков.
44. Анатомия и физиология зрительно-нервного пути
45. Травматические смещения хрусталиков в переднюю камеру глаза.
46. Инфекционные заболевания век: блефарит, ячмень, мейбомии, халязион, абсцесс, флегмона, блефароспазм, птоз, выворот, заворот.
47. Флегмона слезного мешка, тромбоз кавернозного синуса.
48. Классификация бактериальных конъюнктивитов.
49. Воспалительные заболевания орбиты: субпериостальный абсцесс, флегмона.
50. Повреждение вспомогательных органов глаза и глазницы.
51. Ранения глазного яблока.
52. Внутриглазные магнитные и амагнитные инородные тела.
53. Рентгенолокализация инородных тел в глазу. Осложнения прободных ранений глазного яблока, связанные с инфекцией.
54. Симпатическое воспаление глазного яблока.
55. кератоконъюнктивит: этиология, эпидемиология, диагностика, клиника, осложнения, последствия, терапия.
56. Особенности клинического течения, дифференциальная диагностика бактериальных и вирусных кератитов.
57. Изменения глаз при заболеваниях почек.
58. Отслойка сетчатки. Опухоли сетчатки.
59. Патология век.
60. Клиника, дифференциальный диагноз, осложнение, лечение вирусных передних и задних увеитов.

### 6.3. Шкала оценочных средств

Уровни освоения компетенций	Критерии оценивания	Оценочные средства (кол-во баллов)
Продвинутый (75 -100 баллов) «зачтено»	<p><b>Знает:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- общепринятые и современные методы клинического обследования животных с целью установления диагноза</li> <li>- анатомо-физиологические особенности органа зрения;</li> <li>- клинику, диагностику, лечение и профилактику основных заболеваний и повреждений органа зрения;</li> <li>- оказание скорой помощи при острых сосудистых нарушениях в сетчатке и зрительном нерве.</li> </ul> <p><b>Умеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проводить осмотр глазного яблока и придатков глаза;</li> <li>- исследовать функции органа зрения;</li> <li>- оказывать неотложную помощь при заболеваниях и повреждениях органа зрения;</li> <li>- оказывать первую помощь при травме глаза и ожогах глаза и его придатков;</li> </ul>	<p>Тестовые задания (31-40)</p> <p>Реферат (9-10)</p> <p>Вопросы для зачета (35-50)</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществлять лечебно-профилактическую деятельность на основе гуманного отношения к животным;</li> <li>-использовать базовые знания естественных наук при анализе закономерностей строения и функционирования органов и систем органов</li> </ul> <p><b>Владеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проведением проб на проходимость слезных путей;</li> <li>- исследованием глаза методом бокового освещения и в проходящем свете;</li> <li>- методами измерения внутриглазного давления</li> </ul>	
<p>Базовый (50 -74 балла) «зачтено»</p>	<p><b>Знает:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- общепринятые и современные методы клинического обследования животных с целью установления диагноза</li> <li>- анатомо-физиологические особенности органа зрения;</li> <li>- клинику, диагностику, лечение и профилактику основных заболеваний и повреждений органа зрения.</li> </ul> <p><b>Умеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проводить осмотр глазного яблока и придатков глаза;</li> <li>- исследовать функции органа зрения;</li> <li>- оказывать неотложную помощь при заболеваниях и повреждениях органа зрения;</li> <li>- оказывать первую помощь при травме глаза и ожогах глаза и его придатков;</li> <li>- осуществлять лечебно-профилактическую деятельность на основе гуманного отношения к животным</li> </ul> <p><b>-Владеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проведением проб на проходимость слезных путей;</li> <li>- исследованием глаза методом бокового освещения и в проходящем свете;</li> <li>- методами измерения внутриглазного давления</li> </ul>	<p>Тестовые задания (21-30) Реферат (5-7) Вопросы для зачета (24-37)</p>
<p>Пороговый (35 - 49 баллов) «зачтено»</p>	<p><b>Знает:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- общепринятые и современные методы клинического обследования животных с целью установления диагноза</li> <li>- анатомо-физиологические особенности органа зрения</li> </ul> <p><b>Умеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-оказывать неотложную помощь при заболеваниях и повреждениях органа зрения;</li> <li>- оказывать первую помощь при травме глаза и ожогах глаза и его придатков;</li> <li>- осуществлять лечебно-профилактическую</li> </ul>	<p>Тестовые задания (12-20) Реферат (5-6) Вопросы для зачета (18-24)</p>

	<p>деятельность на основе гуманного отношения к животным</p> <p><b>-Владеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- способами проведения проб на проходимость слезных путей;</li> <li>- исследованием глаза методом бокового освещения и в проходящем свете;</li> <li>- методами измерения внутриглазного давления</li> </ul>	
<p>Низкий (компетенция не сформирована) (менее 35 баллов) – «незначтено»</p>	<p><b>Не знает:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- общепринятые и современные методы клинического обследования животных с целью установления диагноза</li> <li>- анатомио-физиологические особенности органа зрения</li> </ul> <p><b>Не умеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оказывать неотложную помощь при заболеваниях и повреждениях органа зрения;</li> <li>- оказывать первую помощь при травме глаза и ожогах глаза и его придатков;</li> <li>- осуществлять лечебно-профилактическую деятельность на основе гуманного отношения к животным</li> </ul> <p><b>Не владеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- способами проведения проб на проходимость слезных путей;</li> <li>- исследованием глаза методом бокового освещения и в проходящем свете;</li> <li>- методами измерения внутриглазного давления</li> </ul>	<p>Тестовые задания (0-10)</p> <p>Реферат (0-4)</p> <p>Вопросы для зачета (0-17)</p>

Все комплекты оценочных средств (контрольно-измерительных материалов) и шкалы их оценивания, необходимых для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения дисциплины подробно представлены в документе «Фонд оценочных средств дисциплины».

## 7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### 7.1. Учебная литература

1. Васильев, В.К. Ветеринарная офтальмология и ортопедия: учебное пособие / В.К. Васильев, А.Д. Цыбикжапов. — Санкт-Петербург: Лань, 2017. — 188 с. — ISBN 978-5-8114-2490-0. — Текст : электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/92625>.

2. Практикум по частной хирургии. [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Б.С. Семенов [и др.]. — Электрон. дан. — СПб.: Лань, 2013. — 352 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/38844>

3. Инструменты и оборудование в ветеринарной хирургии. История и современность. [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Н.В. Сахно [и др.]. — Электрон. дан. — СПб.: Лань, 2017. — 152 с. — Режим доступа: <http://elanbook.com/book/91285>

4. Местное обезболивание и методы новокаиновой терапии животных. [Электронный ресурс]: учеб. - метод. пособие / А.Ф. Сапожников [и др.]. — Электрон. дан. — СПб.: Лань, 2013. — 176 с. — Режим доступа: <http://elanbook.com/book/1545>

5. Шакуров, М.Ш. Основы общей ветеринарной хирургии. [Электронный ресурс] : учеб. пособие — Электрон. дан. — СПб.: Лань, 2016. — 252 с. — Режим доступа: <http://elanbook.com/book/76290>

## **7.2. Методические указания по освоению дисциплины**

1. Юрьева Е.В. Методические указания по дисциплине (модулю) Ветеринарная офтальмология. Мичуринск: Изд-во Мичуринского ГАУ, 2023.

## **7.3. Информационные и цифровые технологии (программное обеспечение, современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы)**

Учебная дисциплина (модуль) предусматривает освоение информационных и цифровых технологий. Реализация цифровых технологий в образовательном пространстве является одной из важнейших целей образования, дающей возможность развивать конкурентоспособные качества обучающихся как будущих высококвалифицированных специалистов.

Цифровые технологии предусматривают развитие навыков эффективного решения задач профессионального, социального, личностного характера с использованием различных видов коммуникационных технологий. Освоение цифровых технологий в рамках данной дисциплины (модуля) ориентировано на способность безопасно и надлежащим образом получать доступ, управлять, интегрировать, обмениваться, оценивать и создавать информацию с помощью цифровых устройств и сетевых технологий. Формирование цифровой компетентности предполагает работу с данными, владение инструментами для коммуникации.

### **7.3.1 Электронно-библиотечная системы и базы данных**

1. ООО «ЭБС ЛАНЬ» (<https://e.lanbook.ru/>) (договор на оказание услуг от 10.03.2020 № ЭБ СУ 437/20/25 (Сетевая электронная библиотека)

2. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» (<https://e.lanbook.ru/>) (договор на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям ООО «Издательство Лань» от 03.04.2023 № 1)

3. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» (<https://e.lanbook.ru/>) (договор на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям ООО «Издательство Лань» от 06.04.2023 № 2)

4. База данных электронных информационных ресурсов ФГБНУ ЦНСХБ (договор по обеспечению доступа к электронным информационным ресурсам ФГБНУ ЦНСХБ через терминал удаленного доступа (ТУД ФГБНУ ЦНСХБ) от 07.04.2023 № б/н)

5. Электронно-библиотечная система «AgriLib» ФГБОУ ВО РГАЗУ (<http://ebs.rgazu.ru/>) (дополнительное соглашение на предоставление доступа от 13.04.2023 № б/н к Лицензионному договору от 04.07.2013 № 27)

6. Электронная библиотечная система «Национальный цифровой ресурс «Рукопт»: Коллекции «Базовый массив» и «Колос-с. Сельское хозяйство» (<https://rucont.ru/>) (договор на оказание услуг по предоставлению доступа от 04.04.2023 № 2702/бп22)

7. ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» (<https://urait.ru/>) (договор на оказание услуг по предоставлению доступа к образовательной платформе ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» от 06.04.2023 № 6)

8. Электронно-библиотечная система «Вернадский» (<https://vernadsky-lib.ru/>) (договор на безвозмездное использование произведений от 26.03.2020 № 14/20/25)

9. База данных НЭБ «Национальная электронная библиотека» (<https://rusneb.ru/>) (договор о подключении к НЭБ и предоставлении доступа к объектам НЭБ от 01.08.2018 № 101/НЭБ/4712)

10. Соглашение о сотрудничестве по оказанию библиотечно-информационных и социокультурных услуг пользователям университета из числа инвалидов по зрению, слабовидящих, инвалидов других категорий с ограниченным доступом к информации, лиц, имеющих трудности с чтением плоскочечатного текста ТОГБУК «Тамбовская областная универсальная научная библиотека им. А.С. Пушкина» (<https://www.tambovlib.ru>) (соглашение о сотрудничестве от 16.09.2021 № б/н)

### 7.3.2. Информационные справочные системы

1. Справочная правовая система Консультант Плюс (договор поставки и сопровождения экземпляров систем Консультант Плюс от 03.02.2023 № 11481 /13900/ЭС)

2. Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ» (договор на услуги по сопровождению от 22.12.2022 № 194-01/2023)

### 7.3.3. Современные профессиональные базы данных

1. База данных нормативно-правовых актов информационно-образовательной программы «Росметод» (договор от 11.07.2022 № 530/2022)

2. Каталог ГОСТов: [www. Internet-law.ru/gost/2248/](http://www.Internet-law.ru/gost/2248/)

3. ВИНТИ РАН. Сельское хозяйство

### 7.3.4. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

№	Наименование	Разработчик ПО (правообладатель)	Доступность (лицензионное, свободно распространяемое)	Ссылка на Единый реестр российских программ для ЭВМ и БД (при наличии)	Реквизиты подтверждающего документа (при наличии)
1	Microsoft Windows, Office Professional	Microsoft Corporation	Лицензионное	-	Лицензия от 04.06.2015 № 65291651 срок действия: бессрочно
2	Антивирусное программное обеспечение Kaspersky Endpoint Security для бизнеса	АО «Лаборатория Касперского» (Россия)	Лицензионное	<a href="https://reestr.digital.gov.ru/reestr/366574/?sphrase_id=415165">https://reestr.digital.gov.ru/reestr/366574/?sphrase_id=415165</a>	Сублицензионный договор с ООО «Софттекс» от 06.07.2022 № б/н, срок действия: с 22.11.2022 по 22.11.2023
3	МойОфис Стандартный - Офисный пакет для работы с документами и почтой (myoffice.ru)	ООО «Новые облачные технологии» (Россия)	Лицензионное	<a href="https://reestr.digital.gov.ru/reestr/301631/?sphrase_id=2698444">https://reestr.digital.gov.ru/reestr/301631/?sphrase_id=2698444</a>	Контракт с ООО «Рубикон» от 24.04.2019 № 0364100000819000012 срок действия: бессрочно
4	Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат ВУЗ» ( <a href="https://docs.antiplagiatus.ru">https://docs.antiplagiatus.ru</a> )	АО «Антиплагиат» (Россия)	Лицензионное	<a href="https://reestr.digital.gov.ru/reestr/303350/?sphrase_id=2698186">https://reestr.digital.gov.ru/reestr/303350/?sphrase_id=2698186</a>	Лицензионный договор с АО «Антиплагиат» от 17.04.2023 № 6627, срок действия: с 17.04.2023 по 16.04.2024
5	Acrobat Reader - просмотр	Adobe Systems	Свободно распространя	-	-



	документов PDF, DjVU		емое		
6	Foxit Reader - просмотр документов PDF, DjVU	Foxit Corporation	Свободно распространяемое	-	-

### 7.3.5. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. CDTOwiki: база знаний по цифровой трансформации <https://cdto.wiki/>
2. [www.mcx.ru/](http://www.mcx.ru/) Официальный сайт Министерства сельского хозяйства Российской Федерации.
3. База данных информационной системы «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» <http://window.edu.ru>
4. Электронная библиотечная система Российского государственного аграрного заочного университета <http://ebs.rgazu.ru>

### 7.3.6. Цифровые инструменты, применяемые в образовательном процессе

1. LMS-платформа Moodle
2. Виртуальная доска Миро: [miro.com](http://miro.com)
3. Виртуальная доска SBoard <https://sboard.online>
4. Виртуальная доска Padlet: <https://ru.padlet.com>
5. Облачные сервисы: Яндекс.Диск, Облако Mail.ru
6. Сервисы опросов: Яндекс Формы, MyQuiz
7. Сервисы видеосвязи: Яндекс телемост, Webinar.ru
8. Сервис совместной работы над проектами для небольших групп Trello <http://www.trello.com>

### 7.3.7. Цифровые технологии, применяемые при изучении дисциплины

№	Цифровые технологии	Виды учебной работы, выполняемые с применением цифровой технологии	Формируемые компетенции	ИДК
	Облачные технологии	Лекции Самостоятельная работа	УК-1	ИД-2 <sub>УК-1</sub> ; ИД-3 <sub>УК-1</sub>
	Большие данные	Лекции Самостоятельная работа	УК-1	ИД-2 <sub>УК-1</sub> ; ИД-3 <sub>УК-1</sub>

## 8. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа: Система визуализации: Телевизор LED LG 86UK6750PLB – 1 шт.; Системный блок «ВаРИАНТ-Стандарт МТ/А10-9700/4GB/120GB/kb.m – 1 шт.; Монитор 21.5 LED LCD – 1 шт. Компьютерная техника подключена к сети «Интернет» и обеспечена доступом к ЭИОС университета.	393760, Россия, Тамбовская обл., г. Мичуринск, ул. Герасимова, дом №130А, 5/26
Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: Система визуализации: Телевизор LED LG 60UM7100PLB – 1 шт.; Системный блок «ВаРИАНТ-Стандарт МТ/А10-9700/4GB/120GB/kb.m – 1 шт.; Монитор 21.5	393760, Россия, Тамбовская обл., г. Мичуринск, ул. Герасимова, дом №130А

LED LCD – 1 шт.; Микроскоп DigiMicro 1V/3 – 6 шт.; Микроскоп оптический «БиОптик В-200» - 9 шт. Тренажер Отработка навыков внутривенных процедур «ЗАРНИЦА» - 1 шт.; Набор нейрохирургический (вариант исполнения: ветеринарный для трепанации черепа) – 1 шт.; Электрифицированный стенд "Методы общей и местной анестезии" – 1 шт.; Набор ветеринарный для кастрации в стерилизаторе – 1 шт.; Набор ветеринарный хирургический большой в стерилизаторе – 1 шт.; Манекен собаки "Джерри" с усовершенствованной дыхательной системой для тренировки СЛР (модель 505) – 1 шт. Компьютерная техника подключена к сети «Интернет» и обеспечена доступом к ЭИОС университета.	5/29
Помещение для самостоятельной работы: Системный блок «ВаРИАНТ-Стандарт МТ/А10-9700/4GB/120GB/kb.m – 15 шт.; Монитор 21.5 LED LCD – 15 шт. Компьютерная техника подключена к сети «Интернет» и обеспечена доступом к ЭИОС университета.	393760, Россия, Тамбовская обл., г. Мичуринск, ул. Герасимова, дом №130А 5/30

Автор: доцент кафедры зоотехнии и ветеринарии



Юрьева Е.В. , к с.-х. н.

Рецензент: Сухарева Т.Н., доцент кафедры технологии продуктов питания и товароведения, к с.-х. н.



Программа рассмотрена на заседании кафедры зоотехнии и ветеринарий, протокол № 6 от 08.06.2020 г.

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии Плодоовощного института им. И.В. Мичурина Мичуринского ГАУ протокол № 11 от 22.06.2020 г.

Программа утверждена решением Учебно-методического совета университета протокол № 10 от 25.06.2020 г.

Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Программа рассмотрена на заседании кафедры зоотехнии и ветеринарии, протокол № 8 от 05.04.2021 г.

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии Плодоовощного института им. И.В. Мичурина Мичуринского ГАУ протокол № 9 от 19.04.2021 г.

Программа утверждена решением Учебно-методического совета университета протокол № 8 от 22.04.2021 г.

Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Программа рассмотрена на заседании кафедры зоотехнии и ветеринарии протокол № 10 от «15» апреля 2022 г.

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии Плодоовощного института им. И.В. Мичурина Мичуринского ГАУ протокол № 8 от «18» апреля 2022г.

Программа утверждена решением Учебно-методического совета университета протокол № 8 от «21» апреля 2022 г.

Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Программа рассмотрена на заседании кафедры зоотехнии и ветеринарии протокол № 11 от «05» июня 2023 г.

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии института фундаментальных и прикладных агробiotехнологий им. И.В. Мичурина Мичуринского ГАУ протокол № 11 от «19» июня 2023 г.

Программа утверждена решением Учебно-методического совета университета протокол № 10 от «22» июня 2023 г.