

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Алейник Станислав Николаевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 29.09.2022 22:49:28

Уникальный программный ключ:

5258223550ea9fbeb23726a1609b644b5788986abb2538921288f915a1354ac

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
имени В.Я.ГОРИНА»**

**УТВЕРЖДАЮ**

Декан факультета ветеринарной  
медицины, доцент

В.В.Дронов

« 29 » сентября 2022 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**Болезни непродуктивных животных**

Специальность 36.05.01 Ветеринария

Направленность (профиль) Болезни продуктивных и непродуктивных  
животных

Квалификация Ветеринарный врач

Год начала подготовки - 2022

Майский, 2022

Рабочая программа дисциплины составлена с учетом требований:

- федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 36.05.01 Ветеринария, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 22 сентября 2017 г. №974;
- порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 06.04.2021 г., № 245;
- профессионального стандарта «Работник в области ветеринарии», утвержденного Министерством труда и социальной защиты РФ от 12 октября 2021 г. №712н

**Составители:** канд. вет. наук Явников Н.В.,  
докт. вет. наук Зуев Н.П.

**Рассмотрена** на заседании кафедры незаразной патологии  
«17» мая 2022 г., протокол №10

Зав.кафедрой \_\_\_\_\_ Яковлева И.Н.

**Согласована** с выпускающей кафедрой незаразной патологии

« 07 » \_\_\_\_\_ 2022 г., протокол № \_\_\_\_\_

Зав.кафедрой \_\_\_\_\_ Яковлева И.Н.

Руководитель основной профессиональной  
образовательной программы \_\_\_\_\_ Роменская Н.В.

## I. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Болезни непродуктивных животных – дисциплина, изучающая закономерности профилактики, диагностики и лечения болезней домашних непродуктивных животных, а также рационального содержания и ухода за данной группой животных.

**1.1. Цель дисциплины** – приобрести знания и сформировать логические основы мышления для постановки диагноза. Также научить студентов анализировать наблюдаемые явления и привить навыки самостоятельного решения практических вопросов, интерес к исследовательскому, творческому усвоению материала.

### 1.2. Задачи:

- изучить особенности биологии и анатомии непродуктивных домашних животных;
- изучить особенности пищеварения у собак, кошек и других непродуктивных животных, качество кормов и их влияние на здоровье непродуктивных животных;
- изучить виды содержания непродуктивных животных, гигиену разведения, половой цикл данных животных;
- изучить незаразные, инфекционные и инвазионные болезни собак и кошек;
- изучить хирургические болезни непродуктивных животных и усовершенствовать хирургические навыки для выполнения оперативных вмешательств;
- изучить гинекологические заболевания непродуктивных животных и вопросы регулирования их разведения;
- привить навыки по проведению анализа реальных клинических ситуаций, моделированию «поведения» ветеринарного врача при работе с больным животным и его владельцами.

## II. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ (ОПОП)

### 2.1. Цикл (раздел) ОПОП, к которому относится дисциплина

Болезни непродуктивных животных относится к дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений (Б1.В.01) основной образовательной программы.

### 2.2. Логическая взаимосвязь с другими частями ОПОП

<b>Наименование предшествующих дисциплин, практик, на которых базируется данная дисциплина (модуль)</b>	1. Анатомия животных
	2. Цитология, гистология и эмбриология
	3. Физиология и этология животных
	4. Патологическая физиология
	5. Клиническая диагностика и инструментальные методы диагностики
	6. Клиническая биохимия и гематология
	7. Ветеринарная фармакология. Токсикология
	8. Ветеринарная микробиология, микология и иммунология
	9. Общая зоотехния

	10. Ветеринарное акушерство и гинекология животных
	11. Ветеринарная хирургия
	12. Внутренние незаразные болезни животных
<b>Требования к предварительной подготовке обучающихся</b>	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ общие базовые сведения по топографической анатомии, гистологии, физиологии, генетике, микробиологии;</li> <li>➤ элементарные компьютерные модели опытов;</li> <li>➤ навыки управления информацией (способность извлекать и анализировать информацию из различных источников);</li> <li>➤ фармакотерапию;</li> <li>➤ хирургические приемы и правила;</li> <li>➤ биологию возбудителей инвазионных и инфекционных болезней, меры борьбы с инфекционными и инвазионными заболеваниями.</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ анализировать физиологические показатели у непродуктивных животных;</li> <li>➤ организовывать и планировать клинические исследования непродуктивных животных;</li> <li>➤ проводить внутримышечные, внутривенные, подкожные инъекции непродуктивным животным;</li> <li>➤ производить расчет доз препаратов для применения непродуктивным животным;</li> <li>➤ пользоваться диагностическим оборудованием.</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ определением клинических, биохимических, химико-физических показателей у непродуктивных животных;</li> <li>➤ общими и специальными методами и способами исследования состояния животных;</li> <li>➤ базовыми исследовательскими навыками и применять их на практике, адаптировать к экстремальным условиям.</li> </ul>

Дисциплина необходима для получения знаний и формирования навыков по выявлению и разработке мер борьбы с болезнями собак, кошек, домашних птиц, аквариумных рыб, других непродуктивных животных и использование их в профессиональной деятельности. Полученные знания и навыки могут быть использованы при прохождении практик, участия в НИР, работы специалиста.

### III. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Коды компетенций	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Планируемые 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	<b>ПК 1.1</b> Анализирует особенности строения и функционирования органов и систем органов разных видов продуктивных и непродуктивных животных на базе знаний естественных наук	<p><b>Знать:</b> классификацию, синдромы болезней, их этиологию, симптоматику, современные методы диагностики, новые эффективные методы профилактики и лечения; микроструктуру клеток, тканей и органов животных; физиологию и анатомическое строение систем органов мелких домашних животных; физиологию и патологию репродуктивной системы самок и самцов мелких домашних животных;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- положение о технике безопасности при работе с животными,</li> <li>- классификацию и основные характеристики лекарственных средств, показания и противопоказания к их применению и побочные эффекты;</li> <li>- иметь представление о причинах возникновения и механизмах развития болезней мелких домашних животных;</li> <li>- иметь опыт работы обобщения результатов исследования, иметь навыки составления плана профилактики болезни животных;</li> <li>- эффективные приемы оказания помощи и современные способы лечения животных при репродуктивной патологии;</li> <li>- принципы развития и профилактики хирургической инфекции;</li> <li>- методику проведения дифференциальной диагностики хирургических болезней;</li> <li>- иметь представление о причинах возникновения и механизмах развития болезней мелких домашних животных;</li> <li>- классификацию, синдромы болезней, их этиологию, симптоматику, современные методы диагностики, новые эффективные методы профилактики и лечения;</li> <li>- иметь опыт работы обобщения результатов исследования, иметь навыки составления плана профилактики болезни животных.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- провести клиническое обследование больного животного;</li> <li>- провести обследование систем органов больного животного;</li> <li>- формулировать цели и задачи лечения.</li> </ul>

			<p>определять кратчайший и наиболее эффективный путь для достижения поставленной цели;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- произвести взятие крови, получить сыворотку крови, отобрать пробы мочи, кала и другого биологического материала для клинико-лабораторных исследований;</li> <li>- уметь интерпретировать и обобщать знания, полученные в ходе работы, дать оценку состоянию здоровья животного;</li> <li>- применять полученные знания на практике;</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- врачебным мышлением;</li> <li>- методами клинического обследования животных;</li> <li>- способами и приемами терапевтической техники;</li> <li>- техникой физиотерапии;</li> <li>- способностью исследовать органы и системы животных и оценивать их состояние.</li> </ul>
<b>ПК-2</b>	<p>Способен разрабатывать алгоритмы и критерии выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии при инфекционных, паразитарных и неинфекционных заболеваниях, осуществлять мониторинг эпизоотической обстановки, экспертизу и контроль мер проводить карантинные мероприятия и защиту населения в очагах особо опасных инфекций</p>	<b>ПК-2.1.</b>	<p>Разрабатывает алгоритмы и владеет критериями выбора адекватной терапии при инфекционных, паразитарных и незаразных заболеваниях разных видов продуктивных и непродуктивных животных</p> <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- понятия, нозологию и этиологию болезней, патогенез типовых патологических процессов и особенности их проявления у различных видов животных;</li> <li>- закономерности развития эпизоотического процесса контагиозных болезней, патогенеза и глубину патологических изменений;</li> <li>- классификацию контагиозных болезней, морфологическую характеристику и классификацию возбудителей заболеваний, меры борьбы и лечение животных при контагиозных болезнях;</li> <li>- основные виды вирусов формы их существования и физико-химическую структуру, особенности таксономии, патогенез вирусных болезней на уровне клетки и организма, особенности противовирусного иммунитета, современные подходы к профилактике и принципам диагностики вирусных болезней животных, характеристику некоторых, наиболее актуальных, вирусных болезней;</li> <li>- методы микроскопии, используемые в микробиологии;</li> <li>- основные виды безветворных бактерий и грибов, их классификация и особенности жизнедеятельности;</li> <li>- методы выделения и идентификации микроорганизмов;</li> <li>- понятие об иммунитете и механизме иммунного ответа у животных;</li> <li>- современную классификацию биопрепаратов, принципы их получения и применения;</li> <li>- лечебно-профилактические и диагностические сыворотки,</li> </ul>

			<p>иммуноглобулины, их получение.</p> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- приготавливать микропрепараты и окрашивать их простыми и сложными методами;</li> <li>- делать посев микробов на питательные среды для получения чистых культур микробов;</li> <li>- идентифицировать выделенную культуру по морфологическим, культуральным, тинкториальным, биохимическим, серологическим, иммунологическим и геннотипическим свойствам;</li> <li>- определять чувствительность бактерий к антибиотикам, расшифровывать антибиотикограмму и определять минимально-подавляющую концентрацию антибиотиков;</li> <li>- проводить отбор патологического материала от павших животных, проб кормов, воды и воздуха;</li> <li>- интерпретировать результаты микробиологических, микологических, серологических и иммунологических исследований.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками работы на лабораторном оборудовании;</li> <li>- методами бактериологического, микологического и микотоксикологического анализа кормов;</li> <li>- классическими и генотипическими методами лабораторной диагностики инфекционных болезней животных;</li> <li>- современными методами обнаружения и изоляции микроорганизмов из патологического материала;</li> <li>- методами идентификации бактерий и микроскопических грибов;</li> <li>- методами интерпретации результатов лабораторной диагностики с целью постановки своевременного диагноза на инфекционные болезни животных;</li> <li>- методами исследований крови, мочи, экскрементов, кожи;</li> <li>- методами профилактики и иметь навыки в составлении плана профилактики инвазионных болезней.</li> </ul>
<p><b>ПК-3</b></p>	<p>Способен использовать и анализировать фармакологические и токсикологические характеристики лекарственного сырья, препаратов, биологически активных добавок и биологически активных веществ</p>	<p><b>ПК-3.1.</b> Выбирает лекарственное сырье, препараты, кормовые добавки для осуществления лечебно-профилактических мероприятий в отношении различных видов продуктивных и непродуктивных</p>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- закономерности осуществления физиологических процессов и функций, механизмы их нейрогуморальной регуляции;</li> <li>- патогенез патологических процессов и особенности их проявления у различных видов животных;</li> <li>- биотехнологию защитных препаратов;</li> <li>- классификацию лекарственных веществ, их фармакокинетику, фармакодинамику;</li> <li>- особенности применения при различных физиологических состояниях у животных;</li> </ul>

	<p>для лечебно-профилактической деятельности, осуществлять контроль качества и соблюдение правил производства, реализации кормов, кормовых добавок и ветеринарных препаратов</p>	<p>животных</p>	<p>- основы рецептуры и аптечного дела. <b>Уметь:</b> - применять полученные знания на практике; - отбирать материал для химико-токсикологического исследования; - определять антибиотико-чувствительность; - выписывать рецепт на лекарственное средство. <b>Владеть:</b> - знаниями об основных физических, химических и биологических законах и их использовании в ветеринарии; - методами наблюдения и эксперимента; - фармако-токсикологическими методиками.</p>
<p><b>ПК-4</b></p>	<p>Способен понимать сущность типовых патологических процессов и конкретных болезней, проводить вскрытие и устанавливать посмертный диагноз, объективно оценивать правильность лечения в порядке судебно-ветеринарной экспертизы и арбитражного производства, соблюдать правила хранения и утилизации трупов, биологических отходов</p>	<p><b>ПК-4.1.</b> Понимает сущность патологических процессов и отдельных нозологий</p> <p><b>ПК-4.3.</b> Проводит судебно-ветеринарную экспертизу и участвует в арбитражном</p>	<p><b>Знать:</b> - общие закономерности структурной организации органов и систем органов на тканевом и клеточном уровнях организма кошек и собак; - причинно-следственную закономерность механизма развития общепатологических процессов, заболеваний незаразной, инфекционной и паразитарной природы, включая атипические разрастания тканей, элементы радиационной патологии; - гистофункциональные особенности тканевых элементов участвующих в различных биологических процессах (защитных, трофических, пролиферативных, секреторных и др.) на основе данных световой, электронной микроскопии и гистохимии. <b>Уметь:</b> - распознавать изменения структуры клеток, тканей и органов в связи с различными физиологическими и защитно-приспособительными реакциями организма; - микроскопировать гистологические препараты. -определять органы, а также их тканевые и клеточные элементы на микроскопическом и ультрамикроскопическом уровнях; - устанавливать связь изученного материала с другими дисциплинами. <b>Владеть:</b> - классическими и современными методами изучения патологических процессов. <b>Знать:</b> - клинические аспекты функциональной гистологии, цитологии, эмбриологии и анатомии систем и отдельных органов и современные методологические подходы и методы биологического анализа морфофункциональных изменений при изучении организма животных;</p>



		производстве	<p>- видоспецифические особенности строения и расположения структур организма данных видов животных;</p> <p>- анатомо-функциональные и анатомо-топографические характеристики систем организма и областей тела собак и кошек;</p> <p>- клинические аспекты функциональной анатомии систем и отдельных органов с учетом видовых особенностей.</p> <p><b>Уметь:</b></p> <p>- обращаться с анатомическими и хирургическими инструментами.</p> <p>-проводить анатомическое вскрытие;</p> <p>-обращаться с трупным материалом и живыми животными в соответствии с правилами «Техники безопасности»;</p> <p>-ориентироваться в расположении органов, границ областей по скелетным ориентирам тела различных видов и возрастов домашних животных;</p> <p>-определять видовую принадлежность органов по анатомическим признакам: величина, строение, консистенция, цвет;</p> <p>- проводить сравнительный анализ наблюдаемых структурных изменений, формулировать выводы и обоснования к ним.</p> <p><b>Владеть:</b></p> <p>- применять полученные знания в практической и научной деятельности;</p> <p>- методами проведения патолого-анатомического вскрытия.</p>
<b>ПК-6</b>	Способен осуществлять сбор научной информации, анализировать отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования, разрабатывать планы, программы и методики проведения научных исследований, проводить эксперименты и анализировать полученные результаты опытов и использовать их в практической деятельности	<b>ПК-6.3.</b> Проводит эксперименты и анализирует полученные результаты опытов, внедряя их в практику ветеринарного обслуживания животных различных видов	<p><b>Знать:</b></p> <p>- основы научных исследований, направления исследований в историческом плане и в настоящее время, условия, обеспечивающие достоверность результатов исследований.</p> <p><b>Уметь:</b></p> <p>- организовать опыт, систематизировать, анализировать и оценивать результаты исследований;</p> <p>- проводить сравнительный анализ наблюдаемых структурных изменений, формулировать выводы и обоснования к ним;</p> <p>- устанавливать связь изученного материала с другими дисциплинами;</p> <p>- применять полученные знания в практической и научной деятельности.</p> <p><b>Владеть:</b></p> <p>- методами исследований, навыками порядка литературного оформления научной работы;</p> <p>- современными методами и способами изучения структурной организации биологических объектов на всех его уровнях;</p> <p>-современными информационными и инновационными технологиями.</p>

## IV. ОБЪЕМ, СТРУКТУРА, СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ И ФОРМЫ КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ

### 4.1. Распределение объема учебной работы по формам обучения

Вид работы (в соответствии с учебным планом)	Объем учебной работы, час	
	Очная	Заочная
<b>Формы обучения</b> (вносятся данные по реализуемым формам)	<b>А</b>	<b>З</b>
<b>Семестр изучения дисциплины</b>	<b>А</b>	<b>З</b>
Общая трудоемкость, всего, час	<b>324</b>	<b>324</b>
<i>зачетные единицы</i>	<i>9</i>	<i>9</i>
<b>1. Контактная работа</b>		
<b>1.1. Контактная аудиторная работа (всего)</b>	<b>148,4</b>	<b>48,1</b>
В том числе:		
Лекции ( <i>Лек</i> )	36	12
Лабораторные занятия ( <i>Лаб</i> )	64	10
Практические занятия ( <i>Пр</i> )	46	10
Установочные занятия ( <i>УЗ</i> )	-	2
Предэкзаменационные консультации ( <i>Конс</i> )	2	-
Текущие консультации ( <i>ТК</i> )	-	13,5
<b>1.2. Промежуточная аттестация</b>		
Зачет ( <i>КЗ</i> )	-	-
Экзамен ( <i>КЭ</i> )	0,4	0,4
Выполнение курсовой работы (проекта) ( <i>КНKP</i> )	-	-
Выполнение контрольной работы ( <i>ККН</i> )	-	0,2
<b>1.3. Контактная внеаудиторная работа (контроль)</b>	<b>18</b>	<b>4</b>
<b>2. Самостоятельная работа обучающихся (всего)</b>		
<b>2. Самостоятельная работа обучающихся (всего)</b>	<b>157,6</b>	<b>271,9</b>
в том числе:		
Самостоятельная работа по проработке лекционного материала	24	12
Самостоятельная работа по подготовке к лабораторно-практическим занятиям	36	20
Работа над темами (вопросами), вынесенными на самостоятельное изучение	70	195,9
Самостоятельная работа по видам индивидуальных заданий: подготовка реферата (контрольной работы)	7,6	40
Подготовка к экзамену	20	4

## 4.2 Общая структура дисциплины и виды учебной работы

Наименование модулей и разделов дисциплины	Объемы видов учебной работы по формам обучения, час							
	Очная форма обучения				Заочная форма обучения			
	Всего	Лекции	Лабораторно-практические занятия	Самостоятельная работа	Всего	Лекции	Лабораторно-практические занятия	Самостоятельная работа
<b>Модуль 1. «Заразные болезни непродуктивных животных»</b>	<b>129</b>	<b>16</b>	<b>46</b>	<b>67</b>	<b>124</b>	<b>6</b>	<b>8</b>	<b>110</b>
1. Предмет, методология и принципы предмета болезни непродуктивных животных	8	2	2	4				
2. Зооантропозные болезни непродуктивных животных	22	2	8	12	30	2	4	24
3. Инфекционные болезни собак	28	4	10	14	28	2	2	24
4. Инфекционные болезни кошек	26	4	10	12	26	2	2	22
5. Инфекционные болезни грызунов, домашних птиц и хладнокровных	20	2	6	12	20			20
6. Инвазионные болезни непродуктивных животных	19	2	8	9	20			20
Итоговое занятие по модулю 1	6		2	4				
<b>Модуль 2. «Незаразные болезни непродуктивных животных»</b>	<b>174,6</b>	<b>20</b>	<b>64</b>	<b>90,6</b>	<b>179,9</b>	<b>6</b>	<b>12</b>	<b>161,9</b>
1. Хирургические болезни непродуктивных животных	26	4	10	12	30	2	6	22
2. Акушерско-гинекологические болезни непродуктивных животных	22	2	8	12	28	2	4	22
3. Внутренние незаразные болезни непродуктивных животных	24	4	8	12	26	2	2	22
4. Отравления и интоксикации болезни непродуктивных животных	22	2	8	12	22			22
5. Болезни глаз непродуктивных животных	18	2	4	12	22			22
6. Лабораторная диагностика и инструментальная диагностика болезней непродуктивных животных	22	2	10	10	20			20
7. Особенности применения фармакологических препаратов при лечении болезней непродуктивных животных	18	2	8	8	16			16
8. Физиотерапия болезней непродуктивных животных	16	2	6	8	15,9			15,9
Итоговое занятие по модулю 2	6,6		2	4,6				
Предэкзаменационные консультации			2					
Текущие консультации			-				13,5	
Установочные занятия			-				2	
Промежуточная аттестация			0,4				0,6	
Контактная аудиторная работа (всего)	148,4	36	110	-	48,1	12	20	-
Контактная внеаудиторная работа (контроль)			18				4	
Самостоятельная работа (всего)			157,6				271,9	
Общая трудоемкость			324				324	

## 4.3 Содержание дисциплины

Наименование и содержание модулей и разделов дисциплины
<b>Модуль 1. «Заразные болезни непродуктивных животных»</b>
<b>1. Предмет, методология и принципы предмета болезни непродуктивных животных</b>
1.1. Введение в курс. Подход, методы фиксации, укрощения и обращения с непродуктивными животными. Личная и общественная гигиена. Техника безопасности.
<b>2. Зооантропозные инфекционные болезни непродуктивных животных.</b>
2.1. Этиология, клинические признаки, профилактика и меры борьбы: бешенство; болезнь Ауэски.
2.2. Этиология, клинические признаки, профилактика и меры борьбы: лептоспироз; бруцеллез.
2.3. Этиология, клинические признаки, профилактика и меры борьбы: трихофития; микроспория; токсоплазмоз.
<b>3. Инфекционные болезни собак.</b>
3.1. Этиология, клинические признаки, профилактика и меры борьбы: чума плотоядных; парвовирусный энтерит; коронавирусный энтерит, аденовирусные инфекции.
<b>4. Инфекционные болезни кошек</b>
4.1. Этиология, клинические признаки, профилактика и меры борьбы: панлейкопения кошек; герпесвирусная инфекция, кальцивироз кошек, инфекционный перитонит кошек.
<b>5. Инфекционные болезни грызунов, домашних птиц и холоднокровных</b>
5.1. Этиология, клинические признаки, профилактика и меры борьбы: сальмонеллез птиц и грызунов, пситтакоз птиц, дерматомикозы экзотических животных.
<b>6. Инвазионные болезни непродуктивных животных</b>
6.1. Нематодозы, трематодозы, цестодозы, акантоцефалезы и протозоозы непродуктивных животных непродуктивных животных.
<i>Итоговое занятие по модулю 1</i>
<b>Модуль 2. «Незаразные болезни непродуктивных животных»</b>
<b>1. Хирургические болезни непродуктивных животных</b>
1.1. Методы фиксации, фармакологического обезболивания и обезболивания животных. Теоретические аспекты, технология организации и проведения хирургических операций.
1.2. Характеристика травматизма животных, организация плановых хирургических вмешательств.
1.3. Понятие о хирургической инфекции и способах ее профилактики, понятие о ране, раневой болезни, биологии раневого процесса и видах заживления ран.
<b>2. Акушерско-гинекологические болезни непродуктивных животных</b>
2.1. Краткая морфо-топографическая характеристика половых органов самок и самцов непродуктивных животных. Половой цикл самок непродуктивных животных.
2.2. Общее понятие об естественном и искусственном осеменении непродуктивных животных. Профилактика и лечение бесплодия. Понятие о процессе оплодотворения, понятие о видах беременности. Общее понятие о патологии беременности, профилактика и лечение. Организация родов у разных видов непродуктивных животных.
2.3. Правила оказания акушерской помощи непродуктивным животным. Специфика оперативного акушерства у разных видов непродуктивных животных. Послеродовые заболевания, их основные причины и профилактика разных видов непродуктивных животных.
<b>3. Внутренние незаразные болезни непродуктивных животных</b>
3.1. Болезни сердечно-сосудистой системы. Болезни дыхательной системы. Болезни пищеварительной системы. Болезни печени, желчных путей и брюшины.

<b>Наименование и содержание модулей и разделов дисциплины</b>
3.2. Болезни мочевой системы. Болезни системы крови. Болезни нервной системы. Болезни обмена веществ и эндокринных органов. Болезни иммунной системы.
3.3. Болезни молодняка непродуктивных животных.
3.4. Курация больных животных.
<b><i>4. Отравления и интоксикации болезни непродуктивных животных</i></b>
4.1. Метаболизм токсинов в организме. Основные понятия о дозах токсичности. Токсикокенетика. Оценка воздействия токсина. Клиника и диагностика интоксикаций. Методы лечения и профилактики отравлений.
4.2. Отравление животных фармакологическими препаратами и ратицидами. Основные источники загрязнения. Токсикокинетика и токсикодинамика. Признаки течения интоксикаций. Диагностика и лечение. Патологоанатомические изменения при данных отравлениях.
4.3. Отравление животных соединениями мышьяка, свинца и меди. Основные источники загрязнения. Токсикокинетика и токсикодинамика. Диагностика и лечение. Признаки течения интоксикаций. Патологоанатомические изменения при данных отравлениях.
4.4. Отравление животных пестицидами. Токсикокинетика и токсикодинамика. Источники загрязнения. Диагностика и лечение. Признаки течения интоксикаций. Патологоанатомические изменения при данных отравлениях.
<b><i>5. Болезни глаз непродуктивных животных</i></b>
5.1. Анатомо-физиологические особенности органов зрения собак кошек и других непродуктивных животных. Рефракция глаза и ее аномалии.
5.2. Бактериальные поражения органа зрения. Травма органа зрения.
5.3. Аллергические и специфические заболевания органа зрения. Вирусные заболевания органа зрения.
<b><i>6. Лабораторная диагностика и инструментальная диагностика болезней непродуктивных животных</i></b>
6.1. Выполнение клинических и биохимических исследований крови, мочи и кала. Проведение исследований при помощи анализаторов и ручным методом.
6.2. Рентгенография и УЗИ диагностика болезней непродуктивных животных.
6.3. Электрокардиография.
<b><i>7. Особенности применения фармакологических препаратов при лечении болезней непродуктивных животных</i></b>
7.1. Изучение показаний и противопоказаний к применению фармакологических препаратов в лечении непродуктивных животных. Расчёт дозы препаратов для профилактики и лечения заболеваний
7.2. Изучение путей введения лекарственных препаратов непродуктивных животных.
<b><i>8. Физиотерапия болезней непродуктивных животных</i></b>
8.1. Характеристика различных физиотерапевтических методов. Защитные мероприятия при электротерапии и других физиотерапевтических методах.
8.2. Лечебное применение переменных токов и полей высокой (ВЧ), ультравысокой (УВЧ) и сверхвысокой (СВЧ) частот.
8.3. Лечебное применение светотерапии, массажа, гидротерапии, термо- и криопроцедур.
<i>Итоговое занятие по модулю 2</i>

## V. ОЦЕНКА ЗНАНИЙ И ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

### 5.1. Формы контроля знаний, рейтинговая оценка и формируемые компетенции (очная форма обучения)

№ п/п	Наименование рейтингов, модулей и блоков	Формируемые компетенции	Объем учебной работы				Форма контроля знаний	Количество баллов (min)	Количество баллов (max)	
			Общая трудоемкость	Лекции	Лабор.-практ. занятия	Самост. работа				
<b>Всего по дисциплине</b>			<b>324</b>	<b>36</b>	<b>110</b>	<b>157,6</b>	<b>Экзамен</b>	<b>51</b>	<b>100</b>	
<b>I. Рубежный рейтинг</b>							Сумма баллов за модули	<b>31</b>	<b>60</b>	
<b>Модуль 1. «Заразные болезни непродуктивных животных»</b>			<b>ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-6</b>	<b>129</b>	<b>16</b>	<b>46</b>	<b>67</b>		<b>15</b>	<b>30</b>
1.	Предмет, методология и принципы патофизиологии.		8	2	2	4	Устный опрос			
2.	Зооантропозные болезни непродуктивных животных.		22	2	8	12	Устный опрос			
3.	Инфекционные болезни собак		28	4	10	14	Устный опрос			
4.	Инфекционные болезни кошек		26	4	10	12	Устный опрос			
5.	Инфекционные болезни грызунов, домашних птиц и холоднокровных		20	2	6	12	Устный опрос			
6.	Инвазионные болезни непродуктивных животных		19	2	8	9	Устный опрос			
Итоговый контроль знаний по темам модуля 1.			6	-	2	4	Тестирование, ситуационные задачи			
<b>Модуль 2. «Типические патологические процессы»</b>			<b>ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-6</b>	<b>174,6</b>	<b>20</b>	<b>64</b>	<b>90,6</b>		<b>16</b>	<b>30</b>
1.	Хирургические болезни непродуктивных животных		26	4	10	12	Устный опрос			
2.	Акушерско-гинекологические болезни непродуктивных животных		22	2	8	12	Устный опрос			

3.	Внутренние незаразные болезни непродуктивных животных		24	4	8	12	Устный опрос		
4.	Отравления и интоксикации болезни непродуктивных животных		22	2	8	12	Устный опрос		
5.	Болезни глаз непродуктивных животных		18	2	4	12	Устный опрос		
6.	Лабораторная диагностика и инструментальная диагностика болезней непродуктивных животных		22	2	10	10	Устный опрос		
7.	Особенности применения фармакологических препаратов при лечении болезней непродуктивных животных		18	2	8	8	Устный опрос		
8.	Физиотерапия болезней непродуктивных животных		16	2	6	8	Устный опрос		
Итоговый контроль знаний по темам модуля 2.			6,6	-	2	4,6	Тестирование, ситуационные задачи		
<b>II. Творческий рейтинг</b>								<b>2</b>	<b>5</b>
<b>III. Рейтинг личностных качеств</b>								<b>3</b>	<b>10</b>
<b>IV. Рейтинг сформированности прикладных практических требований</b>								+	+
<b>V. Промежуточная аттестация</b>							<b>Экзамен</b>	<b>15</b>	<b>25</b>

## 5.2. Оценка знаний студента

### 5.2.1. Основные принципы рейтинговой оценки знаний

Оценка знаний по дисциплине осуществляется согласно Положению о балльно-рейтинговой системе оценки обучения в ФГБОУ Белгородского ГАУ.

Уровень развития компетенций оценивается с помощью рейтинговых баллов.

Рейтинги	Характеристика рейтингов	Максимум баллов
Рубежный	Отражает работу студента на протяжении всего периода изучения дисциплины. Определяется суммой баллов, которые студент получит по результатам изучения каждого модуля.	60
Творческий	Результат выполнения студентом индивидуального творческого задания различных уровней сложности, в том числе, участие в различных конференциях и конкурсах на протяжении всего курса изучения дисциплины.	5
Рейтинг личностных	Оценка личностных качеств обучающихся, проявленных ими в процессе реализации дисциплины (модуля)	10

качеств	(дисциплинированность, посещаемость учебных занятий, сдача вовремя контрольных мероприятий, ответственность, инициатива и др.)	
Рейтинг сформированности прикладных практических требований	Оценка результата сформированности практических навыков по дисциплине (модулю), определяемый преподавателем перед началом проведения промежуточной аттестации и оценивается как «зачтено» или «не зачтено».	+
Промежуточная аттестация	Является результатом аттестации на окончательном этапе изучения дисциплины по итогам сдачи зачета или экзамена. Отражает уровень освоения информационно-теоретического компонента в целом и основ практической деятельности в частности.	25
Итоговый рейтинг	Определяется путём суммирования всех рейтингов	100

Итоговая оценка компетенций студента осуществляется путём автоматического перевода баллов общего рейтинга в стандартные оценки.

Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
менее 51 балла	51-67 баллов	67,1-85 баллов	85,1-100 баллов

### 5.2.3. Критерии оценки знаний студента на экзамене

На экзамене студент отвечает в письменно-устной форме на вопросы экзаменационного билета (2 вопроса и задача).

Количественная оценка на экзамене определяется на основании следующих критериев:

- оценку «отлично» заслуживает студент, показавший всестороннее систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоивший основную и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной программой; как правило, оценка «отлично» выставляется студентам, усвоившим взаимосвязь основных понятий дисциплины и их значение для приобретаемой профессии, проявившим творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала;

- оценку «хорошо» заслуживает студент, обнаруживший полное знание учебно-программного материала, успешно выполняющий предусмотренные в программе задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную в программе; как правило, оценка «хорошо» выставляется студентам, показавшим систематический характер знаний по дисциплине и способным к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности;

- оценку «удовлетворительно» заслуживает студент, обнаруживший знания основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, справляющийся с выполнением заданий, предусмотренных программой,



знакомый с основной литературой, рекомендованной программой; как правило, оценка «удовлетворительно» выставляется студентам, допустившим погрешности в ответе на экзамене и при выполнении экзаменационных заданий, но обладающим необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя;

- оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, обнаружившему проблемы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий; как правило, оценка «неудовлетворительно» ставится студентам, которые не могут продолжать обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании вуза без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

*5.3. Фонд оценочных средств. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки формируемых компетенций по дисциплине (приложение 2)*

## **VI. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **6.1. Основная учебная литература**

1. Внутренние болезни животных : учебник для вузов / Г. Г. Щербаков, А. В. Яшин, А. П. Курдеко [и др.] ; под редакцией Г. Г. Щербакова [и др.]. — 6-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 716 с. — ISBN 978-5-507-44176-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/215777> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Масимов, Н. А. Инфекционные болезни собак и кошек : учебное пособие / Н. А. Масимов. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 128 с. — ISBN 978-5-8114-0938-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/209744> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Паразитология и инвазионные болезни животных : учебник для вузов : в 2 томах / Д. Г. Латыпов, А. Х. Волков, Р. Р. Тимербаева, Е. Г. Кириллов. — Санкт-Петербург : Лань, [б. г.]. — Том 1 — 2021. — 548 с. — ISBN 978-5-8114-5786-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/159484> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Паразитология и инвазионные болезни животных : учебник для вузов : в 2 томах / Д. Г. Латыпов, А. Х. Волков, Р. Р. Тимербаева, Е. Г. Кириллов. — Санкт-Петербург : Лань, 2021 — Том 2 — 2021. — 444 с. — ISBN 978-5-8114-5787-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/162360> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

## 6.2. Дополнительная литература

1. Кармалиев, Р. С. Внутренние болезни собак, кошек и домашней птицы : учебное пособие / Р. С. Кармалиев. — Уральск : ЗКАТУ им. Жангир хана, 2013. — 160 с. — ISBN 9965-681-44-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/147889> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Инструменты и оборудование в ветеринарной хирургии. История и современность : учебное пособие для вузов / Н. В. Сахно, Ю. А. Ватников, С. А. Ягников [и др.] ; под общей редакцией Н. В. Сахно. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 152 с. — ISBN 978-5-8114-7096-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/154407> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Физиология размножения и репродуктивная патология мелких домашних и экзотических животных. Физиология размножения и репродуктивная патология собак : учебное пособие / составитель С. А. Пологно. — пос. Караваяево : КГСХА, 2016. — 77 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/133695> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Беспалова, Н. С. Акарология для ветеринарных врачей : учебное пособие / Н. С. Беспалова, Е. О. Возгорькова. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 208 с. — ISBN 978-5-8114-2397-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/209789> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

5. Беспалова, Н. С. Цестодология для ветеринарных врачей : учебное пособие / Н. С. Беспалова, С. Н. Королева. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 216 с. — ISBN 978-5-8114-5547-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/143111> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

6. Дюльгер, Г. П. Физиология размножения и репродуктивная патология собак : учебное пособие для вузов / Г. П. Дюльгер, П. Г. Дюльгер. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 236 с. — ISBN 978-5-8114-9335-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/189509> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

7. Дюльгер, Г. П. Акушерство, гинекология и биотехника размножения кошек : учебное пособие для вузов / Г. П. Дюльгер, Е. С. Седлецкая, П. Г. Дюльгер. — 3-е изд., перераб. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 196 с. — ISBN 978-5-8114-9110-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/221159> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

8. Никитин, И. Н. Ветеринарная клиника : учебное пособие для вузов / И. Н. Никитин, В. В. Иванов, Е. Н. Трофимова. — 2-е, стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 184 с. — ISBN 978-5-8114-7578-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/162385> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

9. Жаров, А. В. Патологическая анатомия животных : учебник для вузов / А. В. Жаров. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 604 с. — ISBN 978-5-8114-7678-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/164712> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

10. Патологическая физиология и патологическая анатомия животных / А. В. Жаров, Л. Н. Адамушкина, Т. В. Лосева, А. П. Стрельников ; Под ред.: Жаров А. В.. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 416 с. — ISBN 978-5-507-44225-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/217391> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

### **6.2.1. Периодические издания**

1. Ветеринария: научно-производственный журнал. Режим доступа: <http://journalveterinariya.ru/>,

2. Ветеринария. РЖ: реферативный журнал ЦНСХБ

3. Ветеринарный врач: научно-производственный журнал. Режим доступа: <http://vetvrach-vnivi.ru/>

4. Международный вестник ветеринарии / СПбГАВМ (Санкт-Петербургская государственная академия ветеринарной медицины) — Режим доступа: <http://lanbook.com>

### **6.3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине**

Самостоятельная работа обучающихся заключается в инициативном поиске информации о наиболее актуальных проблемах, которые имеют большое практическое значение и являются предметом научных дискуссий в рамках изучаемой дисциплины.

Самостоятельная работа планируется в соответствии с календарными планами рабочей программы по дисциплине и в методическом единстве с тематикой учебных аудиторных занятий.

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

1. Положение о единых требованиях к контролю и оценке результатов обучения: Методические рекомендации по практическому применению модульно-рейтинговой системы обучения. /Бреславец П.И., Акинчин А.В., Добрунова А.И., Дронов В.В., Казаков К.В., Пастухов А.Г., Стребков С.В., Трубчанинова Н.С., Черных А.И. —Белгород: Изд-во Белгородской ГСХА,

2009. -19 с.

2. УМК по дисциплине «Болезни непродуктивных животных» – Режим доступа: <https://do.belgau.edu.ru/> - (логин, пароль)

Вид учебных занятий	Организация деятельности студента
Лекция	Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; пометить важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии.
Лабораторно-практические занятия	Проработка рабочей программы, уделяя особое внимание целям и задачам структуре и содержанию дисциплины. Конспектирование источников. Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы, работа с текстом (методика полевого опыта), решение задач по алгоритму и решение ситуационных задач. <i>Прослушивание</i> аудио- и видеозаписей по заданной теме.
Самостоятельная работа	Знакомство с электронной базой данных кафедры незаразной патологии, основной и дополнительной литературой, включая справочные издания, зарубежные источники, конспект основных положений, терминов, сведений, требующих для запоминания и являющихся основополагающими в этой теме. Составление аннотаций к прочитанным литературным источникам и др. Решение ситуационных задач по своему индивидуальному варианту, в которых обучающемуся предлагают осмыслить реальную профессионально-ориентированную ситуацию, необходимую для решения данной проблемы. Тестирование - система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося. Контрольная работа - средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу.
Подготовка к экзамену	При подготовке к экзамену необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу, полученные навыки по решению ситуационных задач

### 6.3.2. Видеоматериалы

Каталог учебных видеоматериалов на официальном сайте ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ – Режим доступа:

<http://www.bsaa.edu.ru/InfResource/library/video/veterinary%20.php>

### 6.4. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», современные профессиональные базы данных, информационные справочные системы

Электронные ресурсы свободного доступа	
<a href="http://elibrary.ru/defaultx.asp">http://elibrary.ru/defaultx.asp</a>	Всероссийский институт научной и технической информации
<a href="http://www2.viniti.ru">http://www2.viniti.ru</a>	Научная электронная библиотека
<a href="http://www.fasi.gov.ru/">http://www.fasi.gov.ru/</a>	Федеральное агентство по науке и инновациям.
<a href="http://www.mcx.ru/">http://www.mcx.ru/</a>	Министерство сельского хозяйства РФ
<a href="http://www.agro.ru/news/main.aspx">http://www.agro.ru/news/main.aspx</a>	Агропромышленный комплекс. Новости агротехники, агрохимии, животноводства, растениеводства, переработки сельхозпродукции и т.д. Отраслевая доска объявлений. Календарь выставок. Блоги.
<a href="http://www.iqlib.ru/">http://www.iqlib.ru/</a>	Электронно - библиотечная система, образовательные и просветительские издания.
<a href="http://www.scirus.com/">http://www.scirus.com/</a>	Научная поисковая система Scirus, предназначенная для поиска научной информации в научных журналах, персональных страницах ученых, сайтов университетов на английском и русском языках.
<a href="http://www.scintific.narod.ru/">http://www.scintific.narod.ru/</a>	Научные поисковые системы: каталог научных ресурсов, ссылки на специализированные научные поисковые системы, электронные архивы, средства поиска статей и ссылок.
<a href="http://www.ras.ru/">http://www.ras.ru/</a>	Российская Академия наук: структура РАН; инновационная и научная деятельность; новости, объявления, пресса.
<a href="http://nature.web.ru/">http://nature.web.ru/</a>	Российская Научная Сеть: информационная система, нацеленная на доступ к научной, научно-популярной и образовательной информации.
<a href="http://www.extech.ru/library/spravo/grnti/">http://www.extech.ru/library/spravo/grnti/</a>	Государственный рубрикатор научно-технической информации (ГРНТИ) - универсальная классификационная система областей знаний по научно-технической информации в России и государствах СНГ.
<a href="http://www.cnsnb.ru/">http://www.cnsnb.ru/</a>	Центральная научная сельскохозяйственная библиотека
<a href="http://www.agroportal.ru">http://www.agroportal.ru</a>	АГРОПОРТАЛ. Информационно-поисковая система АПК.
<a href="http://www.rsl.ru">http://www.rsl.ru</a>	Российская государственная библиотека

<a href="http://www.edu.ru">http://www.edu.ru</a>	Российское образование. Федеральный портал
<a href="http://n-t.ru/">http://n-t.ru/</a>	Электронная библиотека «Наука и техника»: книги, статьи из журналов, биографии.
<a href="http://www.nauki-online.ru/">http://www.nauki-online.ru/</a>	Науки, научные исследования и современные технологии
<a href="http://www.aonb.ru/iatp/guide/library.html">http://www.aonb.ru/iatp/guide/library.html</a>	Полнотекстовые электронные библиотеки
Ресурсы ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ	
<a href="http://lib.belgau.edu.ru">http://lib.belgau.edu.ru</a>	Электронные ресурсы библиотеки ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ
<a href="http://ebs.rgazu.ru/">http://ebs.rgazu.ru/</a>	Электронно-библиотечная система (ЭБС) "AgriLib"
<a href="http://znanium.com/">http://znanium.com/</a>	ЭБС «ZNANIUM.COM»
<a href="http://e.lanbook.com/books/">http://e.lanbook.com/books/</a>	Электронно-библиотечная система издательства «Лань»
<a href="http://www.garant.ru/">http://www.garant.ru/</a>	Информационное правовое обеспечение «Гарант» (для учебного процесса)
<a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a>	СПС Консультант Плюс: Версия Проф
<a href="http://www2.viniti.ru/">http://www2.viniti.ru/</a>	Полнотекстовая база данных «Сельскохозяйственная библиотека знаний» - БД ВИНТИ РАН
<a href="http://window.edu.ru/catalog/">http://window.edu.ru/catalog/</a>	Информационная система «Единое окно доступа к информационным ресурсам»

VII. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

**7.1. Помещения, укомплектованные специализированной мебелью, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории**

Виды помещений	Оборудование и технические средства обучения
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа № 6.	Специализированная мебель для обучающихся на 140 посадочных мест. Рабочее место преподавателя: стол, стул, кафедра-трибуна напольная, доска меловая настенная. Набор демонстрационного оборудования: Ноутбук ASUS, проектор NEC, экран для демонстрации, 2 акустические колонки. Информационные стенды (планшеты настенные).
Учебная аудитория-лаборатория инструментальных методов исследования № 624.	Специализированная лабораторная мебель, лабораторное оборудование: аппарат УЗИ компании Драмински – iScan, Специализированная мебель, технические средства обучения: дозатор одноканальный переменного объема 2-10 мл Дигитал, Дозатор одноканальный переменного объема 10-100 мкл Лайт, Кардиограф Кардиовит АТ-4, Зонд магнитный ветеринарный ЗМК-1 по Коробову, Аналитические весы, Мультимедийное оборудование, Стол универсальный хирургический, холодильник, Фотек E81M, Система цифровой рентгенографии.
Помещения для самостоятельной работы обучающихся с возможностью подключения к Интернету и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Белгородского ГАУ (читальные залы библиотеки)	Специализированная мебель; комплект компьютерной техники в сборе (системный блок: Asus P4BGL-MX\Intel Celeron, 1715 MHz\256 Мб PC2700 DDR SDRAM\ST320014A (20 Гб, 5400 RPM, Ultra-ATA/100)\ NEC CD-ROM CD-3002A\Intel(R) 82845G/GL/GE/PE/GV Graphics Controller, монитор: Proview 777(N) / 786(N) [17" CRT], клавиатура, мышь.) в количестве 10 единиц с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечения доступа в электронную информационнообразовательную среду Белгородского ГАУ; настенный плазменный телевизор SAMSUNG PS50C450B1 Black HD (диагональ 127 см); аудиовидео кабель HDMI
Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования	Специализированная мебель: 3 стола, 2 полумягких стула, 3 тумбочки, 2 книжных шкафа, 1 шкаф платяной двухстворчатый, 1 сейф. Рабочее место лаборанта: компьютер (системный блок, монитор клавиатура мышь), МФУBROTHER (принтер, сканер, ксерокс).
Ветеринарная клиника мелких домашних животных Центра инновационной ветеринарной медицины	Модуль врача стоматолога в виде моноблока (УПС-01), Гидроблок со слюноотсосом настольный (ГСС-5), Светильник стоматологический на стойке (ССП), Столик врача инструментальный (СВИ), Ветеринарный инфузионный насос ZOOMED SN-1600V, Система ультразвуковая цифровая цветовая доплеровская CHISON Qbit8, Камера для кислородной оксигенации Kruuse Buster ICU(110*65*65см), Коагулятор электрохирургический ERBE серии VIO, исполнения VIO 200S, Видеоэндоскоп для ветеринарии на напряжение 220 Вольт, модель: 60332PKSK, Видеоэндоскоп для ветеринарии на напряжение 220Вольт, модель: 60714PKS, Кислородный концентратор высокого

	давления Jay-10, Передвижной кислородный концентратор NewLife Elite 5л, Ультразвуковой скалер DTE-D6LED 6 насадок в комплекте, Подогреватель инфузионных растворов Zoomed SN-H10, Ларингоскоп для экстренной медицины, Светильник однорефлекторный SD-200 передвижной, Рентгеновский аппарат переносной DIG-360 с системой цифровой радиологии Carestream Vita LE CR System, Капнограф, пульсоксиметр Capnostream 20p, Ветеринарный наркозный аппарат ZOOMED Minor Vet, Анастезиологический вентилятор TH-1 (A)
Испытательная лаборатория	Гематологического анализатора URIT-3020 Vet Plus (Китай), счетчик форменных элементов крови ГЦМК, фотоэлектроколориметр КФК-2, автоматического прибор ПР-3, полуавтоматический анализатор "Clima MC-15" (Россия-Испания), термостат ТС 80 НИИМИ, сушильный шкаф SUP-4, микроскоп монокулярный Микмед, бидистиллятор, вытяжной шкаф
Рентген-кабинет	Портативный рентген-аппарат meX+100

## 7.2. Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

Виды помещений	Оборудование
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа № 6.	MS Windows WinStrtr 7 Acdmc Legalization RUS OPL NL. Договор №180 от 12.02.2011. Срок действия лицензии – бессрочно; MS Office Std 2010 RUS OPL NL Acdmc. Договор №180 от 12.02.2011. Срок действия лицензии – бессрочно; Anti-virus Kaspersky Endpoint Security для бизнеса (Сублицензионный договор №963/2021 от 23.12.2021) - 522 лицензия. Срок действия лицензии – 28.12.2022
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации №624	MS Windows WinStrtr 7 Acdmc Legalization RUS OPL NL. Договор №180 от 12.02.2011. Срок действия лицензии – бессрочно; MS Office Std 2010 RUS OPL NL Acdmc. Договор №180 от 12.02.2011. Срок действия лицензии – бессрочно; Anti-virus Kaspersky Endpoint Security для бизнеса (Сублицензионный договор №963/2021 от 23.12.2021) - 522 лицензия. Срок действия лицензии – 28.12.2022
Помещения для самостоятельной работы обучающихся с возможностью подключения к Интернету и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Белгородского ГАУ (читальные залы библиотеки)	Microsoft Imagine Premium Electronic Software Delivery. Сублицензионный договор №937/18 на передачу неисключительных прав от 16.11.2018. Срок действия лицензии- бессрочно. MS Office Std 2010 RUSOPLNL Acdmc. Договор №180 от 12.02.2011. Срок действия лицензии – бессрочно. Anti-virus Kaspersky Endpoint Security для бизнеса (Сублицензионный договор №963/2021 от 23.12.2021) - 522 лицензия. Срок действия лицензии – 28.12.2022. Информационно правовое обеспечение "Гарант" (для учебного процесса). Договор №ЭПС-12-119 от 01.09.2012. Срок действия - бессрочно. СПС КонсультантПлюс: Версия Проф. Консультант Финансист. КонсультантПлюс: Консультации для бюджетных организаций. Договор от 01.01.2017. Срок действия - бессрочно. RHVoice-v0.4-a2 синтезатор речи Программа Balabolka (portable) для чтения вслух



	текстовых файлов. Программа экранного доступа NDVA
Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования	MS Windows WinStrtr 7 Acdmc Legalization RUS OPL NL. Договор №180 от 12.02.2011. Срок действия лицензии – бессрочно; MS Office Std 2010 RUS OPL NL Acdmc. Договор №180 от 12.02.2011. Срок действия лицензии – бессрочно; Anti-virus Kaspersky Endpoint Security для бизнеса (Сублицензионный договор №963/2021 от 23.12.2021) - 522 лицензия. Срок действия лицензии – 28.12.2022

### **7.3. Электронные библиотечные системы и электронная информационно-образовательная среда**

- ЭБС «ZNANIUM.COM», договор на оказание услуг № 5547эбс/118 с Обществом с ограниченной ответственностью «ЗНАНИУМ» от 10.12.2021;
- ЭБС «AgriLib», лицензионный договор №ПДД 3/15 на предоставление доступа к электронно-библиотечной системе ФГБОУ ВПО РГАЗУ от 15.01.2015;
- ЭБС «Лань», договор №74 с Обществом с ограниченной ответственностью «Издательство Лань» от 08.10.2021;
- ЭБС «Руконт», договор №ДС-284 от 15.01.2016 с открытым акционерным обществом «ЦКБ»БИБКОМ», с обществом с ограниченной ответственностью «Агентство «Книга-Сервис».

## **VIII. ОСОБЕННОСТИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ**

В случае обучения в университете инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья учитываются особенности психофизического развития, индивидуальные возможности и состояние здоровья таких обучающихся.

Образование обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах. Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья. Обучение инвалидов осуществляется также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида (при наличии).

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху возможно предоставление учебной информации в визуальной форме (краткий конспект лекций; тексты заданий). На аудиторных занятиях допускается присутствие ассистента, а также сурдопереводчиков и (или) тифлосурдопереводчиков. Текущий контроль успеваемости осуществляется в письменной форме: обучающийся письменно отвечает на вопросы, письменно выполняет

практические задания. Доклад (реферат) также может быть представлен в письменной форме, при этом требования к содержанию остаются теми же, а требования к качеству изложения материала (понятность, качество речи, взаимодействие с аудиторией и т. д.) заменяются на соответствующие требования, предъявляемые к письменным работам (качество оформления текста и списка литературы, грамотность, наличие иллюстрационных материалов и т.д.). Промежуточная аттестация для лиц с нарушениями слуха проводится в письменной форме, при этом используются общие критерии оценивания. При необходимости время подготовки к ответу может быть увеличено.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению университетом обеспечивается выпуск и использование на учебных занятиях альтернативных форматов печатных материалов (крупный шрифт или аудиофайлы) а также обеспечивает обучающихся надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации (диктофонов и т.д.). Допускается присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую техническую помощь. Текущий контроль успеваемости осуществляется в устной форме. При проведении промежуточной аттестации для лиц с нарушением зрения тестирование может быть заменено на устное собеседование по вопросам.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата материально-технические условия университета обеспечивают возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, а также пребывания в них (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, лифтов; наличие специальных кресел и других приспособлений). На аудиторных занятиях, а также при проведении процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации лицам с ограниченными возможностями здоровья, имеющим нарушения опорно-двигательного аппарата могут быть предоставлены необходимые технические средства (персональный компьютер, ноутбук или другой гаджет); допускается присутствие ассистента (ассистентов), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь (занять рабочее место, передвигаться по аудитории, прочитать задание, оформить ответ, общаться с преподавателем).