

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 с изменениями и дополнениями от 26 ноября 2020 г., 8 февраля 2021 г.;
- 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: доктор ветеринарных наук, доцент Зуев Н.П.
кандидат ветеринарных наук, доцент Роменская Н.В.

Рассмотрена на заседании кафедры незаразной патологии

«16» мая 2023 г., протокол № 9

Зав.кафедрой _____ Яковлева И.Н.

Согласована с выпускающей кафедрой незаразной патологии

«16» мая 2023 г., протокол № 9

Зав.кафедрой _____ Яковлева И.Н.

Руководитель основной профессиональной образовательной программы _____ Роменская Н.В.

I. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью преподавания дисциплины «Основы рефлексотерапии животных» является формирование у студентов представлений о возможностях регуляции нарушенных функций в организме за счёт воздействия на рецепторный аппарат кожи и слизистых оболочек различными агентами. Способность стимулировать или угнетать нервную проводимость на разных уровнях (периферическом, спинальном, центральном) позволяет профилактировать заболевания у животных и добиваться терапевтического влияния при сформировавшихся патологических процессах.

В этой связи при преподавании курса на разрешение ставится *задача* представить студентам рефлексотерапию как метод лечебно-профилактического дозированного воздействия на рефлексогенные зоны и биологически активные точки организма физических факторов (механических воздействий либо электромагнитных колебаний) и химических соединений в значительно меньших дозах, чем при использовании в классической физиотерапии и медикаментозном лечении.

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

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

Основы рефлексотерапии животных относится к дисциплинам по выбору части, формируемой участниками образовательных отношений (Б1.В.ДВ.01.02) основной образовательной программы.

2.2. Логическая взаимосвязь с другими частями ОПОП

Наименование предшествующих дисциплин, практик, на которых базируется данная дисциплина (модуль)	1. Анатомия животных
	2. Цитология, гистология и эмбриология
	3. Ветеринарная микробиология, микология и иммунология
	4. Физиология и этология животных
	5. Биологическая химия
	6. Патологическая физиология
	7. Общая зоотехния
	8. Клиническая диагностика и инструментальные методы диагностики
	9. Ветеринарная фармакология. Токсикология
	10. Ветеринарная хирургия
	11. Ветеринарное акушерство и гинекология животных
Требования к предварительной подготовке обучающихся	<p>знать: топографическую анатомию органов и систем; основные физиологические показатели здоровых животных; закономерности нервно-рефлекторной регуляции функций организма; этологию различных видов животных;</p> <p>уметь: собирать, анализировать и обобщать анамнез; обращаться и правильно фиксировать животных; интерпретировать результаты основных лабораторных диагностических проб;</p> <p>владеть: общими, специальными методами и способами исследования состояния животных.</p>

Изучение основ рефлексотерапии необходимо для расширения возможностей практической деятельности будущего клинициста и достижения им наилучших результатов при лечении животных и для рациональной профилактики ряда заболеваний.

Преподавание курса «Основы рефлексотерапии» ориентировано на формирование у студентов представлений о взаимосвязи отдельных систем органов в целостном организме и единстве регуляции их функционирования.

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-2	Способен разрабатывать алгоритмы и критерии выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии при инфекционных, паразитарных и неинфекционных заболеваниях, осуществлять мониторинг эпизоотической обстановки, экспертизу и контроль мероприятий по борьбе с зоонозами, охране территории РФ от заноса заразных болезней из других государств, проводить карантинные мероприятия и защиту населения в очагах особо опасных инфекций	ПК-2.1. Разрабатывает алгоритмы и владеет критериями выбора адекватной терапии при инфекционных, паразитарных и незаразных заболеваниях разных видов продуктивных и непродуктивных животных	<p>Знать: виды рефлексотерапии, используемые в ветеринарии, и показания к их применению.</p> <p>Уметь: пользоваться специальным оборудованием при проведении лечебных, в том числе рефлексотерапевтических, процедур в соответствии с инструкциями по его эксплуатации.</p> <p>Владеть: алгоритмом выбора методов немедикаментозной терапии, в том числе рефлексотерапевтических методов для лечения животных; проведением лечебных, в том числе рефлексотерапевтических, процедур с использованием специального оборудования с соблюдением правил безопасности.</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
Формы обучения (вносятся данные по реализуемым формам)	7	5 курс
Семестр изучения дисциплины	7	5 курс
Общая трудоемкость, всего, час	108	108
зачетные единицы	3	3
1. Контактная работа		
1.1. Контактная аудиторная работа (всего)	36,25	16,75
В том числе:		
Лекции (<i>Лек</i>)	18	4
Практические занятия (<i>Пр</i>)	18	6
Установочные занятия (<i>УЗ</i>)	-	2
Текущие консультации (<i>ТК</i>)	-	4,5
1.2. Промежуточная аттестация		
Зачет (<i>КЗ</i>)	0,25	0,25
1.3. Контактная внеаудиторная работа (контроль)	18	4
2. Самостоятельная работа обучающихся (всего)		
53,75	87,25	
в том числе:		
Самостоятельная работа по проработке лекционного материала	12	4
Самостоятельная работа по подготовке к лабораторно-практическим занятиям	12	6
Работа над темами (вопросами), вынесенными на самостоятельное изучение	10	47,5
Самостоятельная работа по видам индивидуальных заданий : подготовка реферата	9,75	9,75
Подготовка к зачету	10	20

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-практич. занятия	Самостоятельная работа	Всего	Лекции	Лабораторно-практич. занятия	Самостоятельная работа
1	2	3	4	6	7	8	9	11
Модуль 1. «Введение в рефлексотерапию животных»	24	4	4	16	28	2	2	24
1.1. Теоретические аспекты рефлексотерапии	3	1	-	2	7	1	-	6
1.2. Биологическая сущность рефлексотерапии	3	1	-	2	9	1	-	8
1.3. Современные физиологические основы рефлексотерапии	12	2	2	8	12	-	2	10
<i>Итоговое занятие по модулю 1</i>	6	-	2	4	-	-	-	-
Модуль 2. «Прикладные аспекты современной рефлексотерапии животных»	38	10	8	20	46	2	2	42
2.1. Способы и методы обнаружения БАТ кожи	8	2	2	4	11	1	-	10
2.2. Рефлексогенная роль зон Захарьина-Геда-Роже	5	2	1	2	9	1	-	8
2.3. Понятие об энергетических меридианах	5	2	1	2	11	-	1	10
2.4. Основные способы воздействия на БАТ и рефлексогенные зоны	14	4	2	8	15	-	1	14
<i>Итоговое занятие по модулю 2</i>	6	-	2	4	-	-	-	-
Модуль 3. «Методики рефлексотерапевтических воздействий в ветеринарии»	27,75	4	6	17,75		-	2	21,25
3.1. Применение РТ при болезнях органов дыхания у животных	6	2	-	4		-	0,5	6
3.2. Применение РТ при заболеваниях органов пищеварения у животных	6	-	2	4		-	0,5	6
3.3. Применение РТ при акушерско-гинекологической патологии у животных	8	2	2	4		-	1	9,25
<i>Итоговое занятие по модулю 3</i>	7,75	-	2	5,75	-	-	-	-
<i>Текущие консультации</i>							4,5	
<i>Установочные занятия</i>							2	
<i>Промежуточная аттестация</i>			0,25				0,25	
<i>Контактная аудиторная работа (всего)</i>	36,25	18	18	-	16,75	4	6	-
<i>Контактная внеаудиторная работа (всего)</i>			18				4	
<i>Самостоятельная работа (всего)</i>			53,75				87,25	
<i>Общая трудоемкость</i>			108				108	

4.3 Содержание дисциплины

Наименование и содержание модулей и разделов дисциплины
Модуль 1. «Введение в рефлексотерапию»
1.1. Теоретические аспекты рефлексотерапии
1.1.1. Историческая роль восточной рефлексотерапии.
1.1.2. Рефлексология как основа рефлексотерапии в системе европейской доказательной медицины
1.2. Биологическая сущность рефлексотерапии
1.2.1. Экологические аспекты рефлексотерапии
1.2.2. Физиологическая роль кожи в организме животных
1.2.3. Эволюция и природа биологических активных точек (БАТ) кожи
1.2.4. Морфология БАТ и их топография на коже
1.3. Современные физиологические основы рефлексотерапии
1.3.1. Концепция нервизма в рефлексотерапии
1.3.2. Роль БАТ в механизме трофической нейро-гуморальной регуляции
1.3.3. Механизмы адаптогенного действия рефлексотерапии
1.3.4. Влияние рефлексотерапии на иммунную систему
<i>Итоговое занятие по модулю 1</i>
Модуль 2. «Прикладные аспекты современной рефлексотерапии»
2.1. Способы и методы обнаружения БАТ кожи.
2.1.1. Пальпаторный метод обнаружения БАТ.
2.1.2. Приборный метод обнаружения БАТ.
2.2. Рефлексогенная роль зон Захарьина-Геда-Роже
2.3. Понятие об энергетических меридианах
2.4. Основные способы воздействия на БАТ и рефлексогенные зоны
2.4.1. Иглоукальвание и прижигание
2.4.2. Криогенное воздействие на БАТ
2.4.3. Мезотерапия
2.4.4. Лазеропунктура
2.4.5. Магнитотерапия
2.4.6. Электротерапия и электропунктура
<i>Итоговое занятие по модулю 2</i>
Модуль 3. «Методики рефлексотерапевтических воздействий в ветеринарии»
3.1. Применение РТ при болезнях органов дыхания у животных
3.2. Применение РТ при заболеваниях органов пищеварения у животных
3.3. Применение РТ при акушерско-гинекологической патологии у животных
3.3.1. Коррекция гипофункции яичников и лечение бесплодия
3.3.2. РТ при послеродовой патологии
<i>Итоговое занятие по модулю 3</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.- практи. занятия	Самостоятельная работа			
Всего по дисциплине		ПК-2					зачёт	51	100
I. Рубежный рейтинг							Сумма баллов за модули	31	60
Модуль 1. «Введение в рефлексотерапию животных»		ПК-2	24	4	4	16		10	20
1.	Теоретические аспекты рефлексотерапии		3	1	-	2	устный опрос	2	4
2.	Биологическая сущность рефлексотерапии		3	1	-	2	устный опрос	2	4
3.	Современные физиологические основы рефлексотерапии		12	2	2	8	устный опрос	2	4
Итоговый контроль знаний по темам модуля 1.			6	-	2	4	устный опрос	4	8
Модуль 2. «Прикладные аспекты современной рефлексотерапии животных»		ПК-2	38	10	8	20		11	20
1.	Способы и методы обнаружения БАТ кожи		8	2	2	4	устный опрос	2	3
2.	Рефлексогенная роль зон Захарьина-Геда-Роже		5	2	1	2	устный опрос	1	3
3.	Понятие об энергетических меридианах		5	2	1	2	устный опрос	2	3
4.	Основные способы воздействия на БАТ и рефлексогенные зоны		14	4	2	8	устный опрос	2	3
Итоговый контроль знаний по темам модуля 2.			6	-	2	4	устный опрос	4	8
Модуль 3. «Методики рефлексотерапевтических воздействий в ветеринарии»		ПК-2	27,75	4	6	17,75		10	20
1.	Применение РТ при болезнях органов дыхания у животных		6	2	-	4	ситуационные задачи	2	4
2.	Применение РТ при заболеваниях органов		6	-	2	4	ситуационные задачи	2	4

	пищеварения у животных								
3.	Применение РТ при акушерско-гинекологической патологии у животных	8	2	2	4	ситуационные задачи	2	4	
	Итоговый контроль знаний по темам модуля 3.	7,75	-	2	5,75	ситуационные задачи	4	8	
	II. Творческий рейтинг						2	5	
	III. Рейтинг личностных качеств						3	10	
	IV . Рейтинг сформированности прикладных практических требований						+	+	
	V. Промежуточная аттестация					зачёт	15	25	

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 качеств	Оценка личностных качеств обучающихся, проявленных ими в процессе реализации дисциплины (модуля) (дисциплинированность, посещаемость учебных занятий, сдача вовремя контрольных мероприятий, ответственность, инициатива и др.)	10
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.

Не зачтено	Зачтено	Зачтено	Зачтено
менее 51 балла	51-67 баллов	67,1-85 баллов	85,1-100 баллов

5.2.2. Критерии оценки знаний студента на зачете

Оценка «зачтено» на зачете определяется на основании следующих критериев:

- студент усвоил взаимосвязь основных понятий дисциплины и их значение для приобретаемой профессии, при этом проявил творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала;
- студент демонстрирует полное знание учебно-программного материала, успешно выполнил предусмотренные в программе задания, усвоил основную литературу, рекомендованную в программе;
- студент показал систематический характер знаний по дисциплине и способность к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.

Оценка «не зачтено» на зачете определяется на основании следующих критериев:

- студент допускает грубые ошибки в ответе на зачете и при выполнении заданий, при этом не обладает необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя;
- студент демонстрирует проблемы в знаниях основного учебно-программного материала, допускает принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий;
- студент не может продолжать обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании вуза без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

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 общей редакцией Г. Г. Щербакова [и др.]. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 716 с. — ISBN 978-5-8114-7435-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/159528> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

6.2. Дополнительная литература

1. Динамическая электронеуроадаптивная стимуляция: методические рекомендации для студентов 4-го курса факультета ветеринарной медицины по дисциплине "Внутренние незаразные болезни животных" и слушателей курсов по освоению рабочей профессии "Оператор-физиотерапевт" (Часть 2) / БелГСХА; В.Ю. Ковалева, В.В. Дронов. - Белгород: Изд-во БелГСХА, 2008. — 56 с. — Режим доступа: http://lib.belgau.edu.ru/cgi-bin/irbis64r_plus/cgiirbis_64_ft.exe?S21COLORTERMS=0&LNG=&Z21ID=GU EST&I21DBN=BOOKS_FULLTEXT&P21DBN=BOOKS&S21STN=1&S21REF=10&S21FMT=briefHTML_ft&S21CNR=5&C21COM=S&S21ALL=%3C.%3E I=%D0%9F87%2F%D0%9446%2D631024%3C.%3E&USES21ALL=1

2. Практикум по внутренним болезням животных : учебник для вузов / Г. Г. Щербаков, А. В. Яшин, А. П. Курдеко [и др.] ; Под общей редакцией проф. Г. Г. Щербакова [и др.]. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 544 с. — ISBN 978-5-8114-7767-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/165857> — 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 «Основы рефлексотерапии 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; помечать 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 Прослушивание аудио- и видеозаписей по заданной теме.
Самостоятельная работа	Знакомство с электронной базой данных кафедры морфологии и физиологии, 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 зачёту	При подготовке к зачёту необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу

6.3.2. Видеоматериалы

1. Массаж при лечении дископатий. – Режим доступа: https://youtu.be/YRA_k-aMcoY
2. Видеоматериалы с сайта «Ветдоктор»: <http://vetdoctor.ru>

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

Электронные ресурсы свободного доступа

1. Всероссийский институт научной и технической информации – <http://elibrary.ru/defaultx.asp>
2. Научная электронная библиотека <http://www2.viniti.ru>
3. Федеральное агентство по науке и инновациям <http://www.fasi.gov.ru/>
4. Министерство сельского хозяйства РФ <http://www.mcx.ru/>
5. Агропромышленный комплекс. Новости агротехники, агрохимии, животноводства, растениеводства, переработки сельхозпродукции и т.д. Отраслевая доска объявлений. Календарь выставок. Блоги. <http://www.agro.ru/news/main.aspx>
6. Электронно - библиотечная система, образовательные и просветительские издания <http://www.iqlib.ru/>
7. Научная поисковая система Scirus, предназначенная для поиска научной информации в научных журналах, персональных страницах ученых, сайтов университетов на английском и русском языках <http://www.scirus.com/>
8. Научные поисковые системы: каталог научных ресурсов, ссылки на специализированные научные поисковые системы, электронные архивы, средства поиска статей и ссылок <http://www.scintific.narod.ru/>
9. Российская Академия наук: структура РАН; инновационная и научная деятельность; новости, объявления, пресса <http://www.ras.ru/>
10. Российская Научная Сеть: информационная система, нацеленная на доступ к научной, научно-популярной и образовательной информации <http://nature.web.ru/>
11. Государственный рубрикатор научно-технической информации (ГРНТИ) - универсальная классификационная система областей знаний по научно-технической информации в России и государствах СНГ <http://www.extech.ru/library/spravo/grnti/>
12. Центральная научная сельскохозяйственная библиотека <http://www.cnsnb.ru/>
13. АГРОПОРТАЛ. Информационно-поисковая система АПК <http://www.agroportal.ru>
14. Российская государственная библиотека <http://www.rsl.ru>
15. Российское образование. Федеральный портал <http://www.edu.ru>
16. Электронная библиотека «Наука и техника»: книги, статьи из журналов, биографии <http://n-t.ru/>

17. Науки, научные исследования и современные технологии

<http://www.nauki-online.ru/>

18. Полнотекстовые электронные библиотеки

<http://www.aonb.ru/iatp/guide/library.html>

Ресурсы ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ

19. Электронные ресурсы библиотеки ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ

<http://lib.belgau.edu.ru>

20. Электронно-библиотечная система (ЭБС) "AgriLib" <http://ebs.rgazu.ru/>

21. ЭБС «ZNANIUM.COM» <http://znanium.com/>

22. Электронно-библиотечная система издательства «Лань»

<http://e.lanbook.com/books/>

23. Информационное правовое обеспечение «Гарант» (для учебного процесса) <http://www.garant.ru/>

24. СПС Консультант Плюс: Версия Проф <http://www.consultant.ru>

25. Полнотекстовая база данных «Сельскохозяйственная библиотека знаний» - БД ВИНТИ РАН <http://www2.viniti.ru/>

26. Информационная система «Единое окно доступа к информационным ресурсам» <http://window.edu.ru/catalog/>

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 130 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 для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации 624	Специализированная мебель для обучающихся на 30 посадочных мест. Рабочее место преподавателя: стол, стул, кафедра-трибуна напольная, доска меловая настенная. Ноутбук ASUS Стол для терапевтических манипуляций Физиотерапевтическое оборудование, в том числе электростимуляторы ДЭНАС Плакаты: «Организованные осадки мочи», «Кровь КРС». «Кровь лошади», «Кровь собаки», «Средства обеспечения современной физиотерапии», «Внутренние органы собаки», «Внутренние органы

	кошки», «Показатели температуры, пульса и дыхания Стенд «Средства обеспечения современной физиотерапии».
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), МФУ BROTHER (принтер, сканер, ксерокс).

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 №УТУЦ7873/2.1.22.1832 от 03.11.2022) - 522 лицензия. Срок действия лицензии – 1 год.
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 №УТУЦ7873/2.1.22.1832 от 03.11.2022) - 522 лицензия. Срок действия лицензии – 1 год.
Помещения для самостоятельной работы обучающихся с возможностью подключения к Интернету и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Белгородского ГАУ	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

(читальные залы библиотеки)	(Сублицензионный договор №УТУЦ7873/2.1.22.1832 от 03.11.2022) - 522 лицензия. Срок действия лицензии – 1 год. 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. RNVoice-v0.4-a2 синтезатор речи Программа Valabolka (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 №УТУЦ7873/2.1.22.1832 от 03.11.2022) - 522 лицензия. Срок действия лицензии – 1 год.

7.3. Электронные библиотечные системы и электронная информационно-образовательная среда

- ЭБС «ZNANIUM.COM», договор на оказание услуг № 525эбс – 4.1.22.1836 с Обществом с ограниченной ответственностью «ЗНАНИУМ» от 03.11.2022;
- ЭБС «AgriLib», дополнительное соглашение № 1 от 31.01.2020/33 к Лицензионному договору №ПДД 3/15 на предоставление доступа к 17 электронно-библиотечной системе ФГБОУ ВПО РГАЗУ от 15.01.2015;
- ЭБС «Лань», договор №1-14-2022 с Обществом с ограниченной ответственностью «Издательство Лань» от 26.09.2022;
- ЭБС «Рукопт», 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).