

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ ИМПЕРАТОРА ПЕТРА I»

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета ветеринарной
медицины и технологии животноводства,
Аристов А.В.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по дисциплине

Б1.В.ДВ.12.02 «Неврология»

для специальности 36.05.01 – Ветеринария
квалификация выпускника – ветеринарный врач

Факультет ветеринарной медицины и технологии животноводства

Кафедра Анатомии и хирургии

Преподаватель(и) (подготовивший(е) рабочую программу):
к.б.н., доцент Обрывков В.А.

Рабочая программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки (специальности) 36.05.01 «Ветеринария», утвержденным Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации приказ № 962 от 03.09.2015г.

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры Анатомии и хирургии (протокол № 14 от 29.06.2017 г.)

Заведующий кафедрой



(Трояновская Л.П.)

Рабочая программа рекомендована к использованию в учебном процессе методической комиссией факультета ветеринарной медицины и технологии животноводства (протокол № 14 от 30.06.2017 г).

Председатель методической комиссии  **(Шомина Е.И.)**

Рецензент рабочей программы:
Фальков Анатолий Аркадьевич, кандидат ветеринарных наук, начальник отдела противо-эпизоотических мероприятий управления ветеринарии Липецкой области

1. Предмет. Цели и задачи дисциплины, её место в структуре образовательной программы

Учебная дисциплина «Неврология» занимает одно из ведущих мест при подготовке ветеринарного специалиста, основная цель которой состоит в том, чтобы дать выпускникам теоретические знания, практические умения и навыки по профилактике, диагностике и лечению наиболее часто встречающихся нервных и нейрохирургических болезней животных. Основная цель изучения дисциплины: «Неврология» заключается в формировании у студентов научного мировоззрения о многообразии биологических объектов, изучении теоретических основ, принципам обследования нервных и нейрохирургических больных животных в видовом и возрастном аспектах.

Место дисциплины в структуре ООП:

«Неврология» входит в СЗ – Профессиональный цикл, вариативной части ФГОС ВПО по направлению подготовки 36.05.01 (111801.65) – «Ветеринария».

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Компетенция		Планируемые результаты обучения
Код	Название	
ПК-5	- способность и готовность выполнять основные лечебные мероприятия при наиболее часто встречающихся заболеваниях и состояниях у взрослого поголовья животных, молодняка и новорожденных, способных вызвать тяжелые осложнения и (или) летальный исход: заболевания нервной, эндокринной, иммунной, сердечнососудистой, дыхательной, пищеварительной, мочеполовой систем и крови, своевременно выявлять жизнеопасные нарушения (острая кровопотеря, нарушение дыхания, остановка сердца, кома, шок), использовать методики их немедленного устранения, осуществлять противошоковые мероприятия	<p>-знать симптомы поражения нервной системы при наиболее часто встречающихся заболеваниях и состояниях у взрослого поголовья животных, молодняка</p> <p>-уметь поставить предварительный клинический диагноз, составить план обследования неврологического больного, назначить экстренное лечение неотложных нейрохирургических заболеваний взрослого поголовья животных, молодняка и новорожденных, способных вызвать тяжелые осложнения и (или) летальный исход заболевания,</p> <p>- иметь навыки и /или опыт деятельности - диагностики и лечения основных неврологических заболеваний,</p>

ПК-13	<p>- способность и готовность использовать знания организационной структуры, управленческой и экономической деятельности лечебно-профилактических учреждений различных типов и различных форм собственности по оказанию ветеринарной помощи населению, анализировать показатели их работы, проводить оценку эффективности противоэпизоотических и лечебно-профилактических мероприятий</p>	<p>-знать основные и дополнительные методы обследования при неврологических заболеваниях животных</p> <p>-уметь назначать больным адекватное (терапевтическое и хирургическое) лечение в соответствии с поставленным диагнозом,</p> <p>- иметь навыки и /или опыт деятельности - выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии пациентам с инфекционными, паразитарными заболеваниями</p>
-------	--	---

3. Объём дисциплины и виды работ

Виды работ	Очная форма обучения		Заочная форма обучения
	всего зач.ед./ часов	объём часов	всего часов
		10 семестр	6 курс
Общая трудоёмкость дисциплины	2/72	2/72	2/72
Общая контактная работа	24,7	24,7	4,65
Общая самостоятельная работа (по учебному плану)	47,4	47,4	67,4
Контактная работа при проведении учебных занятий, в т.ч.	24,55	24,55	4,5
лекции	12	12	2
практические занятия	-	-	-
лабораторные работы	12	12	2
групповые консультации	0,5	0,5	0,5

Самостоятельная работа при проведении учебных занятий	38,55	38,55	58,55
Контактная работа текущего контроля, в т.ч.	-	-	-
защита контрольной работы	-	-	-
защита расчетно-графической работы	-	-	-
Самостоятельная работа текущего контроля, в т.ч.	-	-	-
выполнение контрольной работы	-	-	-
Выполнение расчетно-графической работы	-	-	-
Контактная работа промежуточной аттестации обучающихся (КТР), в т.ч.	0,15	0,15	0,15
курсовая работа	-	-	-
курсовой проект	-	-	-
зачет	0,15	0,15	0,15
экзамен	-	-	-
Самостоятельная работа при промежуточной аттестации, в т.ч.	-	-	-
выполнение курсового проекта	-	-	-
Выполнение курсовой работы	-	-	-
подготовка к зачету	8,85	8,85	8,85
подготовка к экзамену	-	-	-
Вид промежуточной аттестации		зачёт	зачёт

4. Содержание дисциплины

4.1. Разделы дисциплины и виды занятий (тематический план).

№ п/п	Раздел дисциплины	Л	ПЗ	ЛР	СР
очная форма обучения					
1.	Общая неврология	6	-	6	23
2.	Частная неврология	6	-	6	24,4
заочная форма обучения					
1.	Общая неврология	1	-	1	33
2.	Частная неврология	1	-	1	34,4

4.2. Содержание разделов учебной дисциплины.

1. Общая неврология. Введение в неврологию. История развития неврологии и нейрохирургии. Этапы развития отечественной неврологии. Место неврологии в ряду других клинических дисциплин. Строение и функции нервной системы. Строение спинного и головного мозга. Проводящие пути центральной нервной системы. Функции коры полушарий большого мозга. Функции подкорковых центров. Строение и функции периферической нервной системы. Рефлекторная теория Сеченова — Павлова. Виды рефлексов. Зоны иннервации черепных и спинномозговых нервов. Чувствительность и ее нарушения. Схема строения чувствительного анализатора. Классификация чувствительности: поверхностная (экстероцептивная) – болевая, температурная и тактильная чувствительность; глубокая (проприоцептивная) – мышечно-суставная, вибрационная чувствительность, чувство давления, массы тела, определение направления движения кожной складки (кинестезия); сложные формы чувствительности: чувство локализации укола, прикосновения; ощущение, обусловленное раздражением рецепторов внутренних органов (интероцептивная). Проводники поверхностной и глубокой чувствительности. Синдромы расстройств. Исследование поверхностной чувствительности. Отраженные болевые зоны Захарьина – Геда. Степени неврологических расстройств. Синдромы локального поражения нервной системы. Дишиз. Выбор метода диагностики. Диагностика заболеваний нервной системы. Неврологическое обследование. Первичный осмотр. Инструментальные методы исследования в диагностике заболеваний нервной системы. Топическая диагностика нарушений чувствительности. Постановка топического диагноза. Выбор метода лечения.

2. Частная неврология. Инфекционно-воспалительные и инфекционно-аллергические поражения нервной системы. Классификация. Клиника. Лечение. Поражения нервной системы при паразитарных заболеваниях. Классификация. Клиника. Лечение. Поражения нервной системы, обусловленные вирусными инфекциями. Классификация. Клиника. Лечение. Заболевания периферической нервной системы. Структура и классификация заболеваний периферической нервной системы. По топографо-анатомическому принципу: радикулиты; фуникулиты; плекситы; мононевриты; полиневриты; мультиневриты. По этиологии: инфекционные; инфекционно-аллергические; токсические; аллергические; дисметаболические; дисциркуляторные; идиопатические и наследственные; травматические поражения периферической нервной системы; компрессионно-ишемические поражения отдельных периферических нервов; вертеброгенные поражения. По патогенезу и патоморфологии: невриты, невропатии и невралгии. Компрессионно-ишемические невропатии. Вертеброгенные заболевания нервной системы.

4.3. Перечень тем лекций.

Таблица 3 – Перечень тем лекций.

№ п/п	Тема лекции	Объём, ч	
		форма обучения	
		очная	заочная
1.	Общая неврология. Введение в неврологию. История развития неврологии и нейрохирургии. Инструментальные методы исследования в диагностике заболеваний нервной системы	2	2
2.	Чувствительность и ее нарушения. Схема строения чувствительного анализатора. Проводники поверхностной и глубокой чувствительности. Синдромы расстройств.	2	
3.	Полушария головного мозга и высшие мозговые функции.	2	
4.	Синдромы локального поражения нервной системы	2	
5.	Частная неврология. Инфекционно-воспалительные и инфекционно-аллергические поражения нервной системы. Поражения нервной системы при паразитарных заболеваниях. Поражения нервной системы, обусловленные вирусными инфекциями	2	
6.	Заболевания периферической нервной системы. Структура и классификация заболеваний периферической нервной системы. Полиневропатии. Классификация. Клиника. Лечение. Компрессионно-ишемические невропатии.	2	
Всего		12	2

4.4. Перечень тем практических занятий (семинаров) – не предусмотрены.

4.5. Перечень тем лабораторных работ.

№ п/п	Тема лабораторной работы	Объём, ч	
		форма обучения	
		очная	Заочная
1.	Общая неврология. Инструментальные методы исследования в диагностике заболеваний нервной системы. Чувствительность и ее нарушения. Схема строения чувствительного анализатора. Проводники поверхностной и глубокой чувствительности. Синдромы расстройств.	2	1
2.	Двигательная система. Строение корково-мышечных путей системы произвольных движений. Синдромы двигательных нарушений. Исследование двигательной сферы. Диагностика нарушений моторных функций	2	
3.	Полушария головного мозга и высшие мозговые функции Синдромы локального поражения нервной системы	2	
4.	Частная неврология. Инфекционно-воспалительные и инфекционно-аллергические поражения нервной системы. Поражения нервной системы при паразитарных заболеваниях. Поражения нервной системы, обусловленные вирусными инфекциями.	2	1

5.	Заболевания периферической нервной системы. Структура и классификация заболеваний периферической нервной системы. Полиневропатии. Классификация. Клиника. Лечение. Компрессионно-ишемические невропатии. Вертеброгенные заболевания нервной системы	2	
6.	Нейрохирургия: Черепно-мозговая травма. Опухоли головного мозга. Опухоли спинного мозга. Сосудистые заболевания нервной системы	2	
Всего		12	2

4.6. Виды самостоятельной работы студентов и перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся.

Самостоятельная работа обучающихся по дисциплине «Неврология» предполагает:

- а) изучение литературы по темам;
- б) работу с дополнительной специальной литературой;
- в) реферирование литературных источников.

Форма контроля: использование полученных материалов и сведений на аудиторных занятиях (на каждом лабораторном 2-х часовом занятии в конце 2-го часа отводится 7-10 минут для сообщения обучающихся о проделанной работе;

4.6.1. Подготовка к учебным занятиям

Обучающиеся изучают теоретический материал, выполняют заданные преподавателем на дом задания.

При подготовке к аудиторным занятиям для закрепления и углубления полученных на аудиторных занятиях знаний и навыков студентам рекомендуются следующие приемы:

- 1) повторение теоретического и практического материала;
- 2) самостоятельное выполнение домашнего задания;
- 3) подготовка ответов на контрольные вопросы по изучаемой теме;
- 4) сравнительный анализ сведений по изучаемой теме, полученных из различных источников;
- 5) взаимоконтроль и взаимопроверка знаний обучающимися;

Самостоятельная работа обучающихся по курсу предполагает самостоятельное изучение ряда вопросов курса.

4.6.2. Перечень тем курсовых работ (проектов). Не предусмотрены.

4.6.3. Перечень тем рефератов, контрольных, расчетно-графических работ.

Не предусмотрены

4.6.4. Перечень тем для самостоятельного изучения студентами.

№ п/п	Тема самостоятельной работы		Объём, ч	
			форма обучения	
			очная	заочная
1	Синдромы локального поражения нервной системы	Неврология [Электронный ресурс]: методические указания для самостоятельной работы обучающихся по специальности 36.05.01 "Ветеринария" специализация "Ветеринарная хирургия" / Воронежский государственный аграрный университет ; [сост. В. А. Обрывков] - Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет, 2020 [ИТ] URL: http://catalog.vsau.ru/elib/metod/m152347.pdf	5	5
2	Вертеброгенные заболевания нервной системы		7	9
3	Нейрохирургия		4	5
4	Черепно-мозговая травма		4	5
5	Опухоли головного и спинного мозга		6	10
6	Сосудистые заболевания нервной системы		6	10
Всего			32	44

4.6.5. Другие виды самостоятельной работы студентов.

Не предусмотрены

4.7. Перечень тем и видов занятий, проводимых в интерактивной форме

№	Форма занятия	Тема занятия	Интерактивный метод	Объем, час
1	Лекция	Чувствительность и ее нарушения. Схема строения чувствительного анализатора. Проводники поверхностной и глубокой чувствительности. Синдромы расстройств.	дискуссия	2
2	Лекция	Полушария головного мозга и высшие мозговые функции.	дискуссия	2
3	Лекция	Синдромы локального поражения нервной системы	дискуссия	2
4	Лекция	Частная неврология. Инфекционно-воспалительные и инфекционно-аллергические поражения нервной системы. Поражения нервной системы при паразитарных заболеваниях. Поражения нервной системы, обусловленные вирусными инфекциями	дискуссия	2
5	Лекция	Заболевания периферической нервной системы. Структура и классификация заболеваний периферической нервной системы. Полиневропатии. Классификация. Клиника.	дискуссия	2

		Лечение. Компрессионно-ишемические невропатии.		
Всего				10

5. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Полное описание фонда оценочных средств текущей и промежуточной аттестации обучающихся с перечнем компетенций, описанием показателей и критериев оценивания компетенций, шкал оценивания, типовые контрольные задания и методические материалы представлены в фонде оценочных средств по данной дисциплине (в виде отдельного документа).

6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины.

6.1. Рекомендуемая литература.

6.1.1. Основная литература

№ п/п	Перечень и реквизиты литературы (автор, название, год и место издания)	Количество экз./чел.
1.	Особенности проведения лабораторно-практических занятий на амбулаторно больных животных в условиях хирургической клиники, методы диагностики.: учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по специальности 110801 - Ветеринария / Л. П. Трояновская [и др.]; Воронеж. гос. аграр. ун-т - Воронеж: ВГАУ, 2008 - 76 с [ЦИТ 3766] [ПТ] URL: http://catalog.vsau.ru/elib/books/b59140.pdf	1.00
2.	Петраков К.А. Оперативная хирургия с топографической анатомией животных: Учебник для студентов вузов по специальности "Ветеринария" / К.А. Петраков, П.Т. Саленко, С.М. Панинский; под ред. К.А. Петракова - М.: КолосС, 2004 - 424с.	1.00
3.	Трояновская Л. П. Ветеринарная хирургия, ортопедия и офтальмология: учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по направлению подготовки (специальности) 111801 "Ветеринария" (квалификация (степень) "специалист") / Л. П. Трояновская, А. Н. Белогуров; Воронеж. гос. аграр. ун-т - Воронеж: ВГАУ, 2011 - 285 с. [ЦИТ 5138] [ПТ] URL: http://catalog.vsau.ru/elib/books/b65940.pdf	1.00
4.	Шевченко Н.А. Строение центральной нервной системы домашних животных: учебное пособие / Н.А. Шевченко; Воронеж. гос. аграр. ун-т - Воронеж: ВГАУ, 2012 - 42 с. [ЦИТ 5939] [ПТ] URL: http://catalog.vsau.ru/elib/books/b71696.pdf	1.00

6.1.2. Дополнительная литература

№ п/п	Перечень и реквизиты литературы (автор, название, год и место издания)	Количество экз./чел.
1.	Особенности проведения лабораторно-практических занятий на амбулаторно больных животных в условиях хирургической клиники, методы диагностики.: учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по специальности 110801 - Ветеринария / Л. П. Трояновская [и др.]; Воронеж. гос. аграр. ун-т - Воронеж: ВГАУ, 2008 - 76 с [ЦИТ 3766] [ПТ] URL: http://catalog.vsau.ru/elib/books/b59140.pdf	1.00
2.	Петраков К.А. Оперативная хирургия с топографической анатомией	1.00

	животных: Учебник для студентов вузов по специальности "Ветеринария" / К.А. Петраков, П.Т. Саленко, С.М. Панинский; под ред. К.А. Петракова - М.: КолосС, 2004 - 424с.	
3.	Трояновская Л. П. Ветеринарная хирургия, ортопедия и офтальмология: учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по направлению подготовки (специальности) 111801 "Ветеринария" (квалификация (степень) "специалист") / Л. П. Трояновская, А. Н. Белогулов; Воронеж. гос. аграр. ун-т - Воронеж: ВГАУ, 2011 - 285 с. [ЦИТ 5138] [ПТ] URL: http://catalog.vsau.ru/elib/books/b65940.pdf	1.00
4.	Шевченко Н.А. Строение центральной нервной системы домашних животных: учебное пособие / Н.А. Шевченко; Воронеж. гос. аграр. ун-т - Воронеж: ВГАУ, 2012 - 42 с. [ЦИТ 5939] [ПТ] URL: http://catalog.vsau.ru/elib/books/b71696.pdf	1.00
5.	Особенности проведения лабораторно-практических занятий на амбулаторно больных животных в условиях хирургической клиники, методы диагностики.: учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по специальности 110801 - Ветеринария / Л. П. Трояновская [и др.]; Воронеж. гос. аграр. ун-т - Воронеж: ВГАУ, 2008 - 76 с [ЦИТ 3766] [ПТ] URL: http://catalog.vsau.ru/elib/books/b59140.pdf	1.00

6.1.3. Методические издания

№ п/п	Перечень и реквизиты литературы (автор, название, год и место издания)	Кол-во экз. в библиотеке.
1.	Неврология [Электронный ресурс]: методические указания для самостоятельной работы обучающихся по специальности 36.05.01 "Ветеринария" специализация "Ветеринарная хирургия" / Воронежский государственный аграрный университет ; [сост. В. А. Обрывков] - Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет, 2020 [ПТ] URL: http://catalog.vsau.ru/elib/metod/m152347.pdf	1.00

6.1.4. Периодические издания

№ п/п	Перечень периодических изданий	Кол-во экз. в библиотеке.
1.	Ветеринар: журнал для практикующих ветеринарных врачей / Учредитель ООО "Премьера Медиа" - М.: Б.и., 2009	1.00
2.	Ветеринария [Электронный ресурс]: ежемесячный научно-производственный журнал / М-во сел. хоз-ва РФ - Москва: Редакция журнала "Ветеринария", 2012-2014, 2018 [ЭИ] URL: https://elibrary.ru/contents.asp?titleid=10616	1.00
3.	Ветеринарная патология: международный научно-практический журнал по фундаментальным и прикладным вопросам ветеринарии / учредитель : ООО "Ветеринарный консультант" - Москва: Ветеринарный консультант, 2009	1.00
4.	Международный вестник ветеринарии: научно-производственный журнал / учредитель : Санкт-Петербургская государственная академия ветеринарной медицины - Санкт-Петербург: Санкт-Петербургская государственная академия ветеринарной медицины, 2010	1.00
5.	Морфология [Электронный ресурс]: архив анатомии, гистологии и эмбриологии: научно-теоретический медицинский журнал / Российская Академия Медицинских наук, Международная ассоциация морфологов	1.00

	- Санкт-Петербург: Эскулап, 2012-2014, 2018 [ЭИ] URL: https://elibrary.ru/contents.asp?titleid=8879	
6.	Морфология: архив анатомии, гистологии и эмбриологии: научно-теоретический медицинский журнал / Российская Академия Медицинских наук, Международная ассоциация морфологов - Санкт-Петербург: Эскулап, 2001-	1.00

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины.

Значительная часть учебной, учебно-методической и др. видов литературы представлена в электронном формате, входит в состав электронно-библиотечных систем: «Znanium com.», «ЮРАЙТ», ELIBRARY.RU, SCIENCE ONLINE-SCIENCE NOW других электронных ресурсов, ссылки на которые доступны с сайта Библиотеки:

1. <http://znanium.com> – Электронный каталог библиотеки Воронежского государственного аграрного университета имени императора Петра I
2. <http://e.lanbook.com> – Электронный каталог библиотеки Воронежского государственного аграрного университета имени императора Петра I
3. www.prospektnauki.ru – Электронный каталог библиотеки Воронежского государственного аграрного университета имени императора Петра I
4. <http://rucont.ru/> – Электронный каталог библиотеки Воронежского государственного аграрного университета имени императора Петра I
5. <http://www.cnsnb.ru/terminal/> – Электронный каталог библиотеки Воронежского государственного аграрного университета имени императора Петра I
6. www.elibrary.ru – Электронный каталог библиотеки Воронежского государственного аграрного университета имени императора Петра I
7. <http://archive.neicon.ru/> – Электронный каталог библиотеки Воронежского государственного аграрного университета имени императора Петра I
8. <https://нэб.рф/> – Электронный каталог библиотеки Воронежского государственного аграрного университета имени императора Петра I

6.3. Средства обеспечения освоения дисциплины.

6.3.1. Программное обеспечение общего назначения.

№	Название	Размещение
1	Операционные системы MS Windows / Linux (ALT Linux)	ПК в локальной сети ВГАУ
2	Пакеты офисных приложений Office MS Windows / OpenOffice / LibreOffice	ПК в локальной сети ВГАУ
3	Программы для просмотра файлов Adobe Reader / DjVu Reader	ПК в локальной сети ВГАУ
4	Браузеры Google Chrome / Mozilla Firefox / Internet Explorer	ПК в локальной сети ВГАУ
5	Антивирусная программа DrWeb ES	ПК в локальной сети ВГАУ
6	Программа-архиватор 7-Zip	ПК в локальной сети ВГАУ
7	Мультимедиа проигрыватель MediaPlayer Classic	ПК в локальной сети ВГАУ
8	Платформа онлайн-обучения eLearning server	ПК в локальной сети ВГАУ
9	Система компьютерного тестирования AST Test	ПК в локальной сети ВГАУ

6.3.2. Специализированное программное обеспечение.

№	Название	Размещение
1	Веб-ориентированное офисное программное обеспечение Google Docs	https://docs.google.com

№	Название	Размещение
2	Растровый графический редактор Gimp (free)	ПК в локальной сети ВГАУ
3	Виртуальная анатомия Anatomia canina 3-D/ V. 1.4	ПК на кафедре Анатомии и хирургии

6.3.3. Профессиональные базы данных и информационные системы.

№	Название	Размещение
1	Информационная система по сельскохозяйственным наукам и технологиям	http://agris.fao.org/

6.3.4. Аудио- и видеопособия.

№ п.п	вид	Вид и наименование пособия
1.	Учебное пособие	Остеосинтез
2.	Учебное пособие	Современные представления о репаративной регенерации костной ткани при оперативном лечении переломов костей у животных
3.	Учебное пособие	Органы дыхания

6.3.5. Компьютерные презентации учебных курсов.

1.	Полиневропатии - лекция.
2.	Черепно-мозговые травмы – лекция.
3.	Опухоли спинного мозга – лекция.
4.	Опухоли головного мозга – лекция.
5.	Операции в области головы – лекция.
6.	Сосудистые заболевания нервной системы – лекция

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

№ п/п	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	Местоположение помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом

1	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа: комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду используемое программное обеспечение: MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Google Chrome / Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, 112
2	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного, семинарского (лабораторного) типа, текущего контроля и промежуточной аттестации, курсового проектирования, групповых и индивидуальных консультаций: комплект учебной мебели, демонстрационное и лабораторное оборудование: хирургический стол, инструменты; телевизор, учебно-наглядные пособия, переносное компьютерное оборудование с возможностью подключения к сети ""Интернет"" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, используемое программное обеспечение MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Google Chrome / Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, 112, а.131
3	Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования, компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, используемое программное обеспечение MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Google Chrome / Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice, мебель для хранения и обслуживания учебного оборудования, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, лабораторное оборудование: химические реактивы, лабораторная посуда, запчасти, инструменты	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, 112, а.121
4	Помещение для самостоятельной работы: комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, используемое программное обеспечение MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Google Chrome /	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, 114б, а. 18 (с 16 часов до 19 часов)

	Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice	
--	--	--

8. Междисциплинарные связи

Протокол согласования рабочей программы с другими дисциплинами

Наименование дисциплины, с которой проводилось согласование	Кафедра, с которой проводилось согласование	Предложения об изменениях в рабочей программе. Заключение об итогах согласования
Ветеринарное акушерство и гинекология	Акушерства и физиологии сельскохозяйственных животных	Согласовано 
Внутренние незаразные болезни	Терапии и фармакологии	Согласовано 
Патологическая анатомия	Ветеринарно-санитарной экспертизы	Согласовано 
Судебная ветеринарно-санитарная экспертиза	Ветеринарно-санитарной экспертизы	Согласовано 

