

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.

30.06.2017 г.



## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по дисциплине Б1.В.ДВ.14.03 Метаболизм беременных и неонатология  
для направления 36.05.01 «Ветеринария»

квалификация выпускника – специалист

Факультет ветеринарной медицины и технологии животноводства

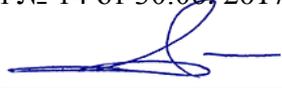
Кафедра терапии и фармакологии

Преподаватель, подготовивший рабочую программу:

д.в.н., профессор Слободяник В.И.

Рабочая программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки (специальности) 36.05.01 Ветеринария», утвержденным Минобрнауки приказ № 962 от 03.08.2015 г.

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры терапии и фармакологии (протокол № 14 от 30.06.2017 г.)

Заведующий кафедрой  Д. А. Саврасов

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  Е. И. Шомина

**Рецензент: кандидат ветеринарных наук, начальник отдела противоэпизоотических мероприятий управления ветеринарии Липецкой области Фальков Анатолий Аркадьевич**

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

Место дисциплины в структуре ОП.

Данная дисциплина относится к Б1.В.ДВ.14.03 Метаболизм беременных и неонатология (МБН), Б1.В Вариативная часть, Б1 Дисциплины (модули), специализация Ветеринарное акушерство и гинекология.

**Целью** дисциплины «Метаболизм беременных и неонатология» является сформировать у студентов знания, умения и практических навыков по курсу специализации, в основу которых, положены вопросы особенностей течения обменных процессов в организме беременных животных, изучение физиологических отклонений функционирования внутренних органов и систем.

**Задачами дисциплины** является изучение:

- подготовка компетентных специалистов в области лечения болезней непродуктивных животных (кошек, собак);
- углубить знания в области наиболее менее изученных заболеваний новорождённых щенят и котят;
- научиться, чётко интерпретировать нарушения обмена веществ;
- углубление теоретических знаний и формирование умения самостоятельно работать с научной литературой, обобщение литературных знаний и самостоятельного решения поставленной задачи.

## 2. Требования к уровню освоения содержания дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих **компетенций**:

Компетенция		Планируемые результаты обучения
Код	Название	
ПК-1	способность и готовность использовать методы оценки природных и социально-хозяйственных факторов в развитии болезней животных, проводить их коррекцию, осуществлять профилактические мероприятия по предупреждению инфекционных, паразитарных и неинфекционных патологий, осуществлять общеоздоровительные мероприятия по формированию здорового поголовья животных, давать рекомендации по содержанию и	<p>- <b>знать:</b> критические периоды <b>в развитии эмбриона и плода;</b> Факторы, обуславливающие недоразвитие животных в пренатальный период; особенности кормления самок в разные сроки беременности; особенности кормления и выращивания новорожденных;</p> <p>- <b>уметь:</b> проводить ректальное исследование; пользоваться мастидиновой пробой для выявления скрытого мастита;</p> <p>- <b>иметь навыки и /или опыт деятельности:</b> оказания помощи при патологических родах.</p>

	кормлению, оценивать эффективность диспансерного наблюдения за здоровыми и больными животными	
ПК-6	способность и готовность назначать больным адекватное (терапевтическое и хирургическое) лечение в соответствии с поставленным диагнозом, осуществлять алгоритм выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии пациентам с инфекционными, паразитарными и неинфекционными заболеваниями, соблюдать правила работы с лекарственными средствами, использовать основные принципы при организации лечебного диетического кормления больных и здоровых животных	<p>- <b>знать:</b> комплексные антимикробные препараты для введения в полость матки, в молочную железу через сосковый канал; для усиления сократительной функции матки; патогенические, иммунокорректирующие и общеукрепляющие средства;</p> <p>- <b>уметь:</b> вводить лечебные средства внутриматочно, интрацистернально, внутривенно, внутримышечно;</p> <p>- <b>иметь навыки и /или опыт деятельности:</b> оказания лечебной помощи при болезнях матки и молочной железы у животных.</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	36,8	36,8	6,75
Общая самостоятельная работа (по учебному плану)	35,3	35,3	65,3
Контактная работа при проведении учебных занятий, в т.ч.	36,5	36,5	6,5
лекции	12	12	2
практические занятия			
лабораторные работы	24	24	4
групповые консультации	0,5	0,5	0,5

Самостоятельная работа при проведении учебных занятий	17,55	17,55	47,55
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.	0,25	0,25	0,25
курсовая работа			
курсовой проект			
зачет			
экзамен	0,25	0,25	0,25
Самостоятельная работа при промежуточной аттестации, в т.ч.	17,75	17,75	17,75
выполнение курсового проекта			
Выполнение курсовой работы			
подготовка к зачету			
подготовка к экзамену	17,75	17,75	17,75
Вид промежуточной аттестации (зачёт, экзамен, курсовой проект (работа))	экзамен	экзамен	экзамен

#### 4. Содержание дисциплины

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

№ п/п	Раздел дисциплины	Л	ПЗ	ЛР	СР	СЗ
очная форма обучения						
I.	Патология и терапия продуктивных животных.	-	-	-	-	-
1.	Биологическая роль токоферола, ретинола, пиридоксина и цианокобаламина в воспроизводительной способности сельскохозяйственных животных и птицы и её фармакокоррекция.	2	-	4	5	-
2.	Недостаточность меди, цинка, селена, марганца и кобальта и их влияние на рождение жизнеспособности молодняка.	2	-	4	5	-
II.	Неонатология непродуктивных животных.	-	-	-	-	-

3.	Особенности эстрального цикла сук. Методы, позволяющие выявить фертильный период у сук.	1	-	3	2.65	-
4.	Особенности эстрального цикла кошек. Методы, позволяющие выявить фертильный период у кошек. Гормональная поддержка овуляции, ложная беременность и беременность у кошек.	2	-	4	5	-
5.	Особенности физиологии новорождённых (собак и кошек). Этология и габитус новорождённых щенков.	1	-	3	5	-
6.	Уход за новорождёнными щенятами, особенности фармакотерапии новорождённых. Уход за щенками (котятами) после гибели матери.	2	-	2	5	-
7.	Врождённые патологии щенков и котят.	2	-	2	2.65	-
8.	Критерии оценки состояния новорождённых животных, инфузионная терапия новорождённых и её особенности.	-	-	2	5	-
Всего		12	-	24	35,3	-
Заочная форма обучения						
1.	Патология и терапия продуктивных животных.	1	-	2	32.65	-
2.	Неонатология непродуктивных животных.	1	-	2	32.65	-
Всего		2	-	4	65,3	-

#### 4.2. Содержание разделов учебной дисциплины.

##### Раздел 1. Патология и терапия продуктивных животных.

Тема 1.1. Биологическая роль токоферола, ретинола, пиридоксина и цианокобаламина в воспроизводительной способности сельскохозяйственных животных и птицы и её фармакокоррекция.

Биологическая роль токоферола, ретинола, пиридоксина и цианокобаламина в воспроизводительной способности сельскохозяйственных животных и птицы и её фармакокоррекция.

Основное содержание. Раскрыты пути поступления БАИ в организм, их усвояемость и факторы, влияющие на неё. Дана оценка полноценности кормления животных и птицы в различные физиологические периоды (сухостойные период, беременность, послеродовой период). Раскрыты клинические признаки витаминной недостаточности. Указаны нормы внесения витаминов и антиоксидантов в различные периоды беременности. Приведены параметры содержания витаминов в крови с.-х. животных и птицы.

Тема 1.2. Недостаточность меди, цинка, селена, марганца и кобальта и их влияние на рождение жизнеспособности молодняка.

Недостаточность меди, цинка, селена, марганца и кобальта и их влияние на рождение жизнеспособного молодняка.

Раскрыты основные дефицитные макро и микроэлементы в условиях ЦЧР и их влияние на репродуктивные качества животных. Указаны методы ранней диагностики и профилактики отдельных микроэлементозов. Данные нормы содержания в плазме крови отдельных микроэлементов (медь, цинк, селен, марганец, кобальт, йод) у животных в раз-

личные физиологические периоды жизнедеятельности самок. Рассмотрены вопросы, касающиеся фармакокоррекции современными лечебными препаратами.

## **Раздел 2. Неонатология непродуктивных животных.**

**Тема 2.1. Особенности эстрального цикла сук. Методы, позволяющие выявить фертильный период у сук.**

Рассмотрены стадии эструса домашней собаки в соответствии с видовыми особенностями. Уделено внимание контролю эстрального цикла у сук со стороны эндокринной системы. Раскрыты клинические признаки каждой из стадий. Рассматривается также эндокринные тесты на беременность и особенности вычисления фертильного периода.

**Тема 2.2. Особенности эстрального цикла кошек. Методы, позволяющие выявить фертильный период у кошек. Гормональная поддержка овуляции, ложная беременность и беременность у кошек.**

Рассмотрен средний возраст полового созревания домашней кошки и факторы, влияющие на достижение половой зрелости животных. Уделено внимание влиянию

освещенности на репродуктивный цикл, рассмотрены его видовые стадии. Раскрыты механизмы гормональной поддержки овуляции, фертильности и инфертильности вязки.

**Тема 2.3. Особенности физиологии новорождённых (собак и кошек). Этиология и габитус новорождённых щенков.**

Раскрыты критерии уязвимости новорождённых щенков и котят (несовершенство терморегуляции, риск развития дегидротации, гипогликемии, незрелость иммунной системы). Уделено внимание поведенческих реакций с первого дня рождения до 4-5 недельного возраста.

**Тема 2.4. Уход за новорождёнными щенками, особенности фармакотерапии новорождённых. Уход за щенками (котятами) после гибели матери.**

Рассмотрены различные периоды жизнедеятельности щенков (неонатальный, переходный, период социализации). Раскрыты механизмы особенностей ухода и лечения в неонатальном периоде при рождении естественным путём. Кроме того, рассмотрены процессы реанимации новорождённых при отсутствии акта дыхания, а также уход за щенками после гибели их матери. Приводится рецепт искусственного молозива для котят и щенят.

**Тема 2.5. Врождённые патологии щенков и котят.**

Раскрыты основные врождённые дефекты в строении и функционировании органов в момент рождения вследствие наследственных заболеваний, типов (рецессивный, доминантный) наследования, хромосомных aberrаций, а также негенетические причины. Рассматривается синдром угасания щенков как один из врождённых дефектов, наиболее часто регистрируемых.

**Тема 2.6. Критерии оценки состояния новорождённых животных, инфузионная терапия новорождённых и её особенности.**

Рассмотрены важные клинические роста и развития новорождённых, позволяющие оценить энергию роста молодняка. Уделено внимание: габитусу, зрительному анализатору, слуховому анализатору, ротовой полости, грудной клетке, брюшной полости. Раскрыты особенности лечения новорождённых: способам и методам введения лекарственных препаратов, их дозам, терапевтической концентрации и т.д. Большая роль отводится инфузионной терапии новорождённых и её особенностей в связи с риском развития дегидратации. Дается алгоритм расчёта поддерживающей дозы при дегидратации новорождённых в соответствии с массой тела. Раскрыты методы введения лекарственных препаратов новорождённым.

### **4.3. Перечень тем лекций.**

№ п/п	Тема лекции	Объем, ч	
		форма обучения	
		очная	заочная
1.	Оплодотворение. Физиология беременности животных.	2	-
2.	Плацента, ее основные функции. Формирование органов и систем, критические периоды в развитии эмбриона и плода. Влияние беременности на материнский организм.	2	-
3.	Влияние антропогенных факторов на состояние и продуктивность животных. Биологические отличия зрелорождающих и незрелорождающих. Факторы, обуславливающие недоразвитие животных в пренатальный период.	2	
4.	Основные морфологические критерии определения новорожденных и новорожденного периода животных. Значение новорожденного периода в реализации генетических возможностей и племенных качеств. Особенности иммунодефицитов у новорожденных. Качественные показатели молозива. Особенности выращивания и кормления новорожденных	-	2
5.	Влияние кормления на воспроизводительную функцию самок. Диагностика, терапия и профилактика нарушений обмена веществ у продуктивных животных.	2	-
6.	Диагностика и профилактика функциональной недостаточности фето-плацентарной системы у самок.	2	-
7.	Физиология и патология родов и послеродового периода у самок сельскохозяйственных животных. Меры профилактики осложнений.	2	-
Всего		12	2

#### 4.4. Перечень тем практических занятий.

Не предусмотрены.

#### 4.5. Перечень тем лабораторных занятий.

№ п/п	Тема лабораторной работы	Объём, ч	
		форма обучения	
		очная	заочная
1.	Особенности клинического исследования самок жи-	4	1

	вотных, находящихся на различных сроках беременности.		
2.	Особенности эстрального цикла у сук:течка, вязка, беременность, роды, акушерская помощь при родах, послеродовой уход за самкой и новорожденными щенятами.	4	-
3.	Биологические особенности кошек, содержащихся в домашних условиях.	4	-
4.	Физиология молочной железы (строение, образование и выведение молока). Мастит-субклинический, клинически выраженный (диагностика, лечение, профилактика).	4	1
5.	Лечебные мероприятия при задержании последа и субинволюции матки у коров.	2	-
6.	Лечебно-профилактические мероприятия при эндометрите у коров и метрит-мастит-агалактии у свиноматок.	4	-
7.	Гормональные препараты и простагландины, применяемые в акушерской практике.	2	2
Всего		24	4

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

##### 4.6.1. Подготовка к аудиторным занятиям.

Предусматривает выбор животных, принадлежащий виварию ВГАУ, для закрепления методов диагностики лечения и профилактики заболеваний, а также освоения методов введения лекарственных средств.

##### 4.6.2. Перечень тем курсовых работ (проектов).

Не предусмотрены.

##### 4.6.3. Перечень тем рефератов, расчётно – графических работ.

Не предусмотрены.

##### 4.6.4. Перечень тем и учебно- методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся.

№ п/п	Тема самостоятельной работы	Учебно-методическое обеспечение	Объём, ч	
			форма обучения	
			очная	заочная
1.	Диагностические критерии гибели эмбрионов на ранних сроках беременности.	1. Порфирьев И.А. Акушерство и биотехника репродукции животных: учеб. пособие / И. А. Порфирьев, А. М. Петров. - СПб.: Лань. – 2009. - 351 с. 2. Конопельцев И.Г. Биологические свойства гор-	4	8
2.	Эндокринные заболевания предстательной железы.		5.3	8
3.	Врожденные и генетические патологии самцов.		5	8

4.	Диагностика нарушений, характеризующихся отсутствием признаков эструса у плотоядных.	монов и их применение в ветеринарии / Конопельцев И.Г., Сапожников А.Ф. - Москва: Лань. - 2013. - [ЭИ]. 3. Методические указания по выполнению самостоятельной работы для студентов очной и заочной формы обучения по дисциплине «Метаболизм беременных и неонатология» для обучающихся по специальности 36.05.01 – Ветеринария/ Воронежский государственный аграрный университет ; [сост.:А.А. Михайлов] - Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет, 2020 [ЭИ].	5	8
5.	Биологическая усвояемость витаминов у полигастричных животных.		4	8.3
6.	Современные селен-содержащие препараты в воспроизводительной способности животных.		4	8
7.	Хелатная форма микроэлементов - как наиболее биологически усвояемая.		4	8
8.	Гормонопродуцирующая функция щитовидной железы. Влияние на рождение жизнеспособного молодняка.		4	9
Всего			35.3	65.3

#### 4.6.5. Другие виды самостоятельной работы студентов.

№ п/п	Виды самостоятельной работы	Тема самостоятельной работы
1.	Изучение литературы по темам	Эндокринные заболевания предстательной железы.
2.	Работа с дополнительной специальной литературой	Биологическая усвояемость витаминов у полигастричных животных.
3.	Реферирование литературных источников	Современные селен-содержащие препараты в воспроизводительной способности животных.
4.	Диагностические исследования больных животных	Хелатная форма микроэлементов - как наиболее биологически усвояемая.

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

№ п/п	Форма занятия	Тема занятия	Интерактивный метод	Объем, ч
1.	лекции	Уход за новорождёнными щенятами, особенности фармакотерапии новорождённых. Уход за щенками (котятами) после гибели матери.	дискуссии	2
2.	лекции	Врождённые патологии щенков	дискуссии	2

		и котят.		
3.	лабораторная работа	Особенности клинического исследования животных (коров, коз, лошадей), находящихся в различные сроки беременности.	Case-study	2
4.	лабораторная работа	Морфо-биохимические особенности крови беременных животных. Интерпретация полученных данных.	Case-study	2
5.	лабораторная работа	Освоение внутривенного капельного и струйного введений лекарственных растворов непродуктивным животным в реабилитационный период.	Case-study	2
	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 соответствующем разделе ФОСов.

### 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)	Кол-во экз. в библиотеке.
1.	Болгов А. Е. Повышение воспроизводительной способности молочных коров [электронный ресурс] / Болгов А.Е., Карманова Е.П., Хакана И.А., Хубонен М.Э. - Москва: Лань, 2010 [ЭИ] [ЭБС Лань]	-
2.	Конопельцев И. Г. Биологические свойства гормонов и их применение в ветеринарии [электронный ресурс]: / Конопельцев И.Г., Сапожников А.Ф. - Москва: Лань, 2013 [ЭИ] [ЭБС Лань]	-
3.	Повышение воспроизводительной способности молочных коров: учебное пособие для студентов вузов по зооветеринарным специальностям / под ред. А. Е. Болгова, Е. П. Кармановой - Санкт-Петербург: Лань, 2010 - 221 с.	16
4.	Полянцев Н. И. Акушерство, гинекология и биотехника размножения животных: учебник для студентов вузов, обучающихся по специальностям 310700 "Зоотехния" и 110305.65 "Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции" / Н. И. Полянцев, А. И. Афанасьев - Санкт-Петербург: Лань, 2012 - 399 с.	23
5.	Полянцев Н. И. Ветеринарное акушерство, гинекология и биотехника размножения: / Полянцев Н.И. - Москва: Лань", 2015 [ЭИ] [ЭБС Лань]	-
6.	Порфирьев И. А. Акушерство и биотехника репродукции животных: учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по специальности 110401 - "Зоотехния" и 111201 - "Ветеринария" / И. А. Порфирьев, А.	23

М. Петров - СПб.: Лань, 2009 - 351 с.
---------------------------------------

### 6.1.2. Дополнительная литература.

№ п/п	Перечень и реквизиты литературы (автор, название, год и место издания)	Кол-во экз. в библиотеке.
1.	Власов С. А. Акушерско - гинекологические болезни собак и кошек: учеб.-метод. пособие по специальности 310800-Ветеринария / С. А. Власов, А. В. Ходаков, Г. П. Пигарева; Воронеж. гос. аграр. ун-т - Воронеж: ВГАУ, 2005 - 95 с.	157
2.	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]	169
3.	Скопичев В. Г. Физиология репродуктивной системы млекопитающих: учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по специальностям "Зоотехния" и "Ветеринария" / В. Г. Скопичев, И. О. Боголюбова - СПб.: Лань, 2007 - 512 с.	10

### 6.1.3. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.

№ п/п	Перечень и реквизиты литературы (автор, название, год и место издания)	Кол-во экз. в библиотеке.
1.	Ветеринарный врач-акушер-гинеколог: методические указания по изучению дисциплин специализации и задания для контрольной работы студентам - заочникам, обучающимся по специальности 110201 - "Ветеринария" / Воронеж. гос. аграр. ун-т ; [сост.: Г. П. Пигарева, О. Б. Павленко, Ю. А. Скрипицын] - Воронеж: ВГАУ, 2011 - 47 с. [ЦИТ 5544] [ПТ]	34
2.	Метаболизм беременных и неонатология [Электронный ресурс]: методические указания по выполнению самостоятельной работы для студентов очной и заочной формы обучения по дисциплине «Метаболизм беременных и неонатология» для обучающихся по специальности 36.05.01 – Ветеринария/ Воронежский государственный аграрный университет ; [сост.:А.А. Михайлов] - Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет, 2020 [ПТ]	1

### 6.1.4. Периодические издания для обучающихся по освоению дисциплины.

№ п/п	Перечень периодических изданий
1.	Ветеринар: журнал для практикующих ветеринарных врачей / Учредитель ООО "Премьера Медиа" - М.: Б.и., 2009
2.	Ветеринария [Электронный ресурс]: ежемесячный научно-производственный журнал / М-во сел. хоз-ва РФ - Москва: Редакция журнала "Ветеринария", 2012-2014, 2018 [ЭИ]
3.	Международный вестник ветеринарии: научно-производственный журнал / учредитель : Санкт-Петербургская государственная академия ветеринарной медицины - Санкт-Петербург: Санкт-Петербургская государственная академия ветеринарной медицины, 2010
4.	Российский ветеринарный журнал. Мелкие домашние и дикие животные: Ежеквар-

	тальный научно-практический журнал / Учредитель ООО "Издательство КолосС" - Москва: КолосС, 2007-
5.	Современная ветеринарная медицина: журнал для практикующих ветеринарных врачей - Москва: Зооинформ, 2010-

## 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: <http://znanium.com> – Электронный каталог библиотеки Воронежского государственного аграрного университета имени императора Петра I

<http://e.lanbook.com> – Электронный каталог библиотеки Воронежского государственного аграрного университета имени императора Петра I

[www.prospektnauki.ru](http://www.prospektnauki.ru) – Электронный каталог библиотеки Воронежского государственного аграрного университета имени императора Петра I

<http://rucont.ru/> – Электронный каталог библиотеки Воронежского государственного аграрного университета имени императора Петра I

<http://www.cnsnb.ru/terminal/> – Электронный каталог библиотеки Воронежского государственного аграрного университета имени императора Петра I

[www.elibrary.ru](http://www.elibrary.ru) – Электронный каталог библиотеки Воронежского государственного аграрного университета имени императора Петра I

<http://archive.neicon.ru/> – Электронный каталог библиотеки Воронежского государственного аграрного университета имени императора Петра I

<https://нэб.пф/> – Электронный каталог библиотеки Воронежского государственного аграрного университета имени императора Петра I

## 6.3. Средства обеспечения освоения дисциплины.

### 6.3.1. Компьютерные обучающие и контролируемые программы.

№ п/п	Вид учебного занятия	Наименование программного обеспечения	Функция программного обеспечения		
			контроль	моделирующая	обучающая
1.	Лабораторные занятия	Abby Fine Reader 9.0, Microsoft Office 2013, Microsoft Windows 7 Prof,	-	моделирующая	обучающая
2.	Лабораторные занятия	AST – Test	контроль	-	-

В учебном процессе используется профессиональная база данных: Statistica, CD-KEY VANZUVNMMU7BVJWU3UU8KQ.

### 6.3.2. Аудио- и видеопособия.

«Не предусмотрены».

### 6.3.3. Компьютерные презентации учебных курсов.

«Не предусмотрены».

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

№ 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	Адрес(местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом( в случае реализации
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 типа, семинарского типа, текущего контроля и промежуточной аттестации, индивидуальных и групповых консультаций: комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия: телевизор, лабораторное оборудование: станок для фиксации животных	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, 112, а. 129
3	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного, семинарского (лабораторного) типа, текущего контроля и промежуточной аттестации, курсового проектирования, групповых и индивидуальных консультаций: комплект учебной мебели, демонстрационное 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, мебель для хранения и обслуживания учебного оборудования, лабораторные шкафы, холодильник, сейфы	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, 112, а.128

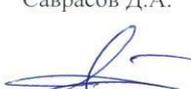
	учебно-наглядные пособия, лабораторное оборудование: станок для фиксации животных, микроскопы	
4	Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования: комплект мебели, компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную 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, лабораторные шкафы, холодильник, сейф	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, 112, а. 127
5	Учебная аудитория для проведения занятий лабораторного типа: комплект мебели, учебно-наглядные пособия, лабораторное оборудование, станки для фиксации животных	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, 112, а.164,167
6	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 / Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, 114б, а. 18 (с 16 часов до 19 часов)

**по дисциплине**

## 8. Междисциплинарные связи

## Протокол

согласования рабочей программы с другими дисциплинами

Наименование дисциплины, с которой проводилось согласование	Кафедра	Предложения об изменениях в рабочей программе. Заключение об итогах согласования	Подпись зав. кафедрой
Акушерство и гинекология	Акушерства и физиологии сельскохозяйственных животных	Согласовано	Лободин К.А. 
Физиология и этология животных	Акушерства и физиологии сельскохозяйственных животных	Согласовано	Лободин К.А. 
Внутренние незаразные болезни	Терапии и фармакологии	Согласовано	Саврасов Д.А. 
Лабораторная диагностика	Терапии и фармакологии	Согласовано	Саврасов Д.А. 
Ветеринарная фармакология. Токсикология	Терапии и фармакологии	Согласовано	Саврасов Д.А. 



## Приложение 2

## Лист периодических проверок рабочей программы

Должностное лицо, проводившее проверку: Ф.И.О., должность, подпись	Дата	Потребность в корректировке	Перечень пунктов, стр., разделов, требующих изменений
Председатель МК ФВМ и ТЖ доцент Шомина Е.И. 	Протокол МК ФВМ и ТЖ №14 от 29.05.2018 г.	На 2018-2019 уч. год потребности в корректировке нет	-
Председатель МК ФВМ и ТЖ доцент Шомина Е.И. 	Протокол МК ФВМ и ТЖ №15 от 21.06.2019 г.	На 2019-2020 уч. год потребности в корректировке нет	-
Председатель МК ФВМ и ТЖ доцент Шапошникова Ю.В. 	Протокол МК ФВМ и ТЖ №14 от 18.06.2020 г.	На 2020-2021 уч. год потребности в корректировке нет	-
Председатель МК ФВМ и ТЖ доцент Шапошникова Ю.В. 	Протокол МК ФВМ и ТЖ №15 от 24.05.2021 г.	На 2021-2022 уч. год потребности в корректировке нет	