

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ ИМПЕРАТОРА ПЕТРА I»

УТВЕРЖДАЮ  
Декан факультета  
Аристов А.В.  
«29» мая 2018 г.



### ПРОГРАММА

Учебной практики

Б.2.Б.01. (У) Учебная практика, практика по получению профессиональных умений и навыков, в том числе, умений и навыков научно-исследовательской деятельности для специальности 36.05.01 – Ветеринария

Квалификация выпускника – ветеринарный врач

Форма обучения – очная, заочная

Факультет ветеринарной медицины и технологии животноводства

Кафедра общей зоотехнии

Семестр 2/4 (очная/заочная форма обучения)

Курс 1/2 (очная/заочная форма обучения)

Форма контроля - зачет

Всего 4/144 зач.ед./часов

Преподаватели, подготовившие рабочую программу:

к.с.-х.н., доцент Шомина Е.И.

Рабочая программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по специальности 36.05.01 «Ветеринария»), утверждённым приказом Министерства образования и науки РФ №962 от 3 сентября 2015 г.

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры общей зоотехнии (протокол № 14 от 28.05.2018 г.)



Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ Аристов А.В.

Рабочая программа рекомендована к использованию в учебном процессе методической комиссией факультета ветеринарной медицины и технологии животноводства (протокол № 14 от 29.05.2018 г.).



Председатель методической комиссии \_\_\_\_\_ Шомина Е.И.

Рецензент – начальник отдела противоэпизоотических мероприятий управления ветеринарии Липецкой области, к.в.н. Фальков А.А.

## 1. Цели и задачи практики

Целью учебной практики, практики по получению профессиональных умений и навыков, в том числе, умений и навыков научно-исследовательской деятельности является:

- закрепление и расширение теоретических знаний по биологии и экологии путем знакомства с представителями различных типов живых организмов в естественной, природной обстановке, в условиях природных и ферменных биогеоценозов;
- закрепление и расширение теоретических знаний, полученных при изучении анатомии домашних животных на лабораторных занятиях;
- закрепление и расширение теоретических знаний, полученных при изучении разведения животных на лабораторных занятиях.

Основными задачами при прохождении учебной практики, практики по получению профессиональных умений и навыков, в том числе, умений и навыков научно-исследовательской деятельности является обеспечение студенту возможности:

### **-по разделу 1 «Биология»**

- изучить биосферу и ее компоненты (биотопы, биоценозы и т. д.) как систему взаимодействия сложных факторов; классифицировать экологические факторы, оказывающие существенное влияние на животных;
- научиться видеть взаимосвязи животных и среды; взаимоотношения между организмами; организм как среду обитания;
- показать взаимосвязи диких и домашних животных.
- развивать наблюдательность, умение выявить влияние различных факторов на биологические особенности и жизнедеятельность организмов;
- научить методам сбора, определения, фиксирования биологического материала, а также оформления и хранения коллекций.
- научить вести запись полевых наблюдений, делать эколого-биологические обобщения и выводы в связи с профессиональной направленностью

### **-по разделу 2 «Анатомия животных»**

- закрепить и расширить теоретические знания, полученные при изучении анатомии домашних животных на лабораторных занятиях;
- изучить на живых животных (крупный рогатый скот, мелкий рогатый скот лошади, свиньи, плотоядные) области тела, кожный покров и его производные, проекции костей скелета, суставов, мышц, внутренних органов, основных кровеносных сосудов, лимфатических узлов, нервных стволов на кожный покров;
- изучить видовые особенности расположения и строения частей тела, их пропорции на живых животных;
- изучить возрастные, сезонные, функциональные изменения в расположении и строении внутренних органов.

### **-по разделу 3 «Разведение животных»**

- освоить методику экстерьерной оценки животных, определения типа конституции, кондиций,
- овладеть методами оценки интерьера, увязывая их с продуктивностью и состоянием здоровья животных,
- уметь составить родословную по данным зоотехнического учета и провести анализ генеалогии,
- определить тип спаривания родителей, установить наличие родственного спаривания и рассчитать степень инбридинга,
- оценить продуктивные качества животных, провести бонитировку и установить племенной класс матки и производителя.

## 2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении учебной практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОП

Компетенция		Планируемые результаты практики
Код	Название	
ОК-3	готовность к саморазвитию, самореализации, самообразованию, использованию творческого потенциала	<p><b>- знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- теоретические основы общения в социуме;</li> <li>- содержание процессов самоорганизации и самообразования, их особенностей и технологий реализации;</li> <li>- теоретические основы разведения животных;</li> </ul> <p><b>- уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- соблюдать нормы поведения и толерантности;</li> <li>- использовать методы биологии для самоорганизации и самообразования; вести запись полевых наблюдений;</li> <li>-строить обобщения на основе анализа частных данных;</li> </ul> <p><b>- иметь навыки:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- коммуникабельности и самостоятельного поиска и критической оценки результатов;</li> <li>- использования методов и приёмов самоорганизации и самообразования, владения логикой мышления при изложении собственного видения различных проблем биологии и профессиональной деятельности; сбора, определения, фиксирования биологического материала, а также оформления и хранения коллекций.</li> </ul>
ОПК-3	способность и готовность к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме животных для решения профессиональных задач	<p><b>- знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-основные виды морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме животных;</li> <li>- конституцию и экстерьер животных;</li> </ul> <p><b>- уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сопоставлять строение органов и систем в связи с их функцией;</li> <li>- пользоваться микроскопом для изучения микрообъектов; правильно вскрывать и препарировать животных, относящихся к разным таксонам; пользоваться влажными и сухими препаратами для изучения животных в условиях живой природы; выявить влияние различных факторов на биологические особенности и жизнедеятельность организмов;</li> <li>- проводить оценку животных по конституции и экстерьеру, проводить морфологическую оценку вымени коров;</li> </ul> <p><b>- иметь навыки:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- синтеза и анализа собранной профессиональ-</li> </ul>

		<p>ной информации;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- анализа и использования в ветеринарной деятельности физиолого-биохимических показателей, характеризующих биологические особенности животных;</li> <li>- определения состояния здоровья животных по конституции и экстерьеру.</li> </ul>
ПК-1	<p>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 кормлению, оценивать эффективность диспансерного наблюдения за здоровыми и больными животными</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>знать:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основы нозологической классификации болезней животных заразной и незаразной этиологии;</li> <li>- биосферу и ее компоненты (биотопы, биоценозы и т. д.) как систему взаимодействия сложных факторов; методы оценки природных факторов в развитии болезней животных; общие и индивидуальные свойства живых организмов в природных условиях;</li> <li>- теоретические основы направленного выращивания молодняка;</li> </ul> </li> <li>- <b>уметь:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- экономически обосновывать проводимые профилактические мероприятия болезней животных, основываясь на каждой конкретной ситуации хозяйства;</li> <li>- в полевых условиях изучить особенности строения, морфологии, физиологии, экологии, распространения, эволюции живых организмов; классифицировать экологические факторы, оказывающие существенное влияние на животных; использовать методы оценки природных факторов в развитии болезней животных; осуществлять профилактические и общеоздоровительные мероприятия по формированию здорового поголовья животных;</li> <li>- проводить оценку животных для отбора в племенное ядро;</li> </ul> </li> <li>- <b>иметь навыки:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оценки проводимой диспансеризации, лабораторных исследований крови, мочи, фекалий и прочего биологического материала;</li> <li>- использования методов и приёмов оценки природных факторов в развитии болезней животных; осуществлять профилактические мероприятия по предупреждению инфекционных, паразитарных и неинфекционных патологий;</li> <li>- формирования здорового поголовья животных.</li> </ul> </li> </ul>
ПК-4	<p>способность и готовность анализировать закономерности функционирования органов и систем организма, использовать знания морфофизиологических</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>знать:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основы функционирования и взаимосвязи органов и систем организма в свете теории единства целого организма;</li> <li>- основные виды питания, способы размноже-</li> </ul> </li> </ul>

	<p>основ, основные методики клинико-иммунологического исследования и оценки функционального состояния организма животного для своевременной диагностики заболеваний, интерпретировать результаты современных диагностических технологий по возрастнополовым группам животных с учетом их физиологических особенностей для успешной лечебно-профилактической деятельности</p>	<p>ния и расселения животных, особенности передвижения и общения животных, их значение для ветеринарии;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- интерьер животных;</li> <li>- <b>уметь:</b></li> <li>- грамотно врачебно проводить функциональную оценку состояния организма животного в зависимости от пола, возраста, функционального и физиологического состояния;</li> <li>- пользоваться микроскопом для оценки функционального состояния организма животного;</li> <li>- проводить и анализировать интерьерную оценку животных;</li> <li>- <b>иметь навыки:</b></li> <li>- современных методов диагностики патологий животных;</li> <li>- работы с определительными таблицами; навыки оценки, анализа и использования в ветеринарной деятельности физиолого-биохимических показателей, характеризующих биологические особенности животных; видеть взаимосвязи животных и среды; взаимоотношения между организмами; организм как среду обитания;</li> <li>- по определению состояния здоровья животных по интерьерным показателям.</li> </ul>
--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

### 3. Место учебной практики в структуре ОП

Учебная практика, практика по получению профессиональных умений и навыков, в том числе, умений и навыков научно-исследовательской деятельности относится к блоку Б.2 Практики, Б.2.Б.01.(У).

Способ проведения практики – стационарная, выездная.

Практика базируется на изученных на 1 курсе дисциплинах: Б.1.Б.11. – Биология с основами экологии; Б.1.Б.12. – Анатомия животных; Б.1.Б.22. – Разведение с основами частной зоотехнии.

### 4. Объем учебной практики, ее содержание и продолжительность

Наименование практики	Общий объем, з.е./ч	Контактная работа, ч		Самостоятельная работа, ч	Освоение первичных профессиональных навыков, ч	Форма отчетности
		аудиторная	внеаудиторная			
Учебная практика, практика по получению профессиональных умений и навыков, в том числе, умений и навыков научно-исследовательской деятельности	4/144	4	140	140	144	зачет

## 4.1 Объем практики и виды работ

Место и график проведения учебной практики, практики по получению профессиональных умений и навыков, в том числе, умений и навыков научно-исследовательской деятельности, определяются деканом факультета ветеринарной медицины и технологии животноводства. Руководителями практики назначаются, согласно приказа ректора университета, преподаватели (или почасовики) кафедры общей зоотехнии и кафедры анатомии и хирургии.

Перед выездом на практику деканат и кафедры проводят инструктаж студентов. По прибытии на место прохождения практики должны быть обеспечены обучающимся необходимые бытовые условия и оказано содействие в выполнении программы учебной практики. При закреплении студентов на местах работы проводить инструктаж по технике безопасности.

## 4.2. Содержание практики.

### Раздел 1. Биология

#### **Тема 1. Изучение биотопов и биоценозов.**

Место проведения: Воронежский государственный биосферный заповедник, окрестности ФВМиТЖ (на выбор руководителя практики).

Изучается состав и структура биотопов и биоценозов смешанного леса, луга, пастбища; агробиоценозов – плодового сада, опытных полей, огородов.

Содержание: изучить во время вводной беседы и в природе компоненты биосферы, выявить влияние экологических факторов и схему их действия на жизнедеятельность животных и растений; проследить взаимоотношения между организмами, сложившиеся в процессе эволюции, их взаимосвязи со средой обитания, их значение в круговороте веществ в биосфере; познакомиться с методикой сбора биологического материала; обследовать, собрать и описать фауну и флору указанных биотопов; закрепить умение работать с определителями, вести полевые дневники, делать количественное описание биогеоценоза (ярусность, обилие, проективное покрытие и т.п.).

#### **Тема 2. Сезонные явления в природе. Фенология. Феноиндикация.**

Место проведения: окрестности ФВМиТЖ.

Содержание: летняя фенологическая экскурсия, выбор и оценка феноиндикаторов, составление фенологической карты.

#### **Тема 3. Знакомство с многообразием фауны и флоры Воронежской области.**

Место проведения: Воронежский биосферный заповедник и его лаборатории, зоопарк, краеведческий музей (на выбор руководителя практики)

Содержание: ознакомиться с видовым многообразием животных и растений Воронежской области в природных условиях, вивариях, биологическом музее, с их образом жизни. Провести наблюдения за поведением животных, определить формы взаимосвязи друг с другом и с окружающей средой. Познакомиться с представителями местной фауны и флоры, занесёнными в Красную книгу.

#### **Тема 4. Система охраняемых природных территорий**

Место проведения: Воронежский государственный биосферный заповедник, окрестности ФВМиТЖ (на выбор руководителя практики)..

Заповедники, заказники, национальные парки, памятники природы, их система и функции.

### **Обобщение и систематизация собранного материала.**

Место проведения: аудитории ФВМиТЖ.

Содержание: оформить собранный биологический материал и описать наблюдения в связи с профессиональной направленностью в отчете; защитить отчет по учебной практике.

## **Раздел 2. Анатомия животных**

### **Анатомические особенности строения систем и органов животных.**

Место проведения: виварий и аудитории ФВМиТЖ

#### **Тема 1. Отделы и области тела, кожа и производные кожного покрова.**

Техника безопасности при работе с животными. Правила личной гигиены. Способы фиксации и укрощения животных. Кожа и органы кожного покрова. Области тела животного.

#### **Тема 2. Проекция костей скелета и суставов на кожу.**

Проекция костей скелета и суставов на кожный покров живого животного.

#### **Тема 3. Проекция на кожу мышечных групп и отдельных мышц.**

Проекция отдельных мышц и мышечных групп на кожный покров тела животного. Топография и проекция органов, сосудов, лимфатических узлов на кожу животного. Проекция и топография органов пищеварения, дыхания, мочеотделения, размножения, основных кровеносных сосудов, нервных стволов, лимфатических узлов

## **Раздел 3. Разведение животных**

#### **Тема 1. Конституция, экстерьер, интерьер.**

Место проведения: виварий ВГАУ, ООО «ЭкоНиваАгро» Лискинского района, ООО «Агротех-Гарант-Задонье» Рамонского района, (на выбор руководителя практики).

Основные принципы классификации типов конституции по Кулешову, Богданову, Иванову. Связь конституции с различными проявлениями жизнедеятельности организма. Методы изучения экстерьера, интерьера. Использование интерьерных показателей в селекции

#### **Тема 2. Рост и развитие животных.**

Место проведения: виварий ВГАУ, ООО «ЭкоНиваАгро» Лискинского района, ООО «Агротех-Гарант-Задонье» Рамонского района, (на выбор руководителя практики).

Онтогенез. Рост, морфогенез и дифференциация, специализация, интеграция. Закономерности онтогенеза. Этапы онтогенеза. Факторы, влияющие на онтогенез. Закон недоразвития (Чирвинского, Малигонова). Онтогенез - объект селекции. Направленное выращивание молодняка.

#### **Тема 3. Продуктивность животных.**

Место проведения: виварий ВГАУ, ООО «ЭкоНиваАгро» Лискинского района, ООО «Агротех-Гарант-Задонье» Рамонского района, (на выбор руководителя практики).

Оценка животных по продуктивности. Факторы, влияющие на продуктивность (наследственность, среда, воспроизводительные способности, пригодность к промышленной технологии). Принципы оценки продуктивности разных видов животных. Оценка собственной продуктивности.

#### Тема 4. Селекционно-племенная работа в животноводстве.

Место проведения: виварий ВГАУ, ООО «ЭкоНиваАгро» Лискинского района, ООО «Агротех-Гарант-Задонье» Рамонского района, (на выбор руководителя практики).

Производство продукции в условиях специализации, концентрации производства. Выбор пород, комплектование стада. Методы разведения. Связь племенного и пользовательного животноводства. Планирование племенной работы.

### 5. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по учебной/производственной практике

Полное описание оценочных средств для 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.

### 6. Учебно-методическое обеспечение практики

#### 6.1. Рекомендуемая литература.

##### 6.1.1. Основная литература.

##### Раздел 1. Биология .

№ п/п	Автор	Заглавие	Гриф издания	Издательство	Год издания	Кол-во экз. в библи.
1.	<a href="#">Кузнецова, Т. А.</a>	Общая биология. Теория и практика / Кузнецова Т.А., Баженова И.А		Москва : Лань	2017	<URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/91883">https://e.lanbook.com/book/91883</a> >
2.	<a href="#">Пехов, А. П.</a>	Биология с основами экологии : учебник для студентов вузов, обучающихся по естественнонаучным специальностям и направлениям		Санкт-Петербург ; Москва ; Краснодар : Лань	2007	40

3	<a href="#">Ярыгин, В.Н.</a>	Биология : Учебник и практикум	М. : Из- датель- ство Юрайт	2018	<URL: <a href="http://www.biblio-online.ru/book/59B0679F-A1B0-4477-8E3D-B6A3FF31B4EC">http://www.biblio-online.ru/book/59B0679F-A1B0-4477-8E3D-B6A3FF31B4EC</a> >
---	------------------------------	--------------------------------------	--------------------------------------	------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## Раздел 2. Анатомия животных

№ п/п	Автор	Заглавие	Гриф из-дания	Изда-тельство	Год из-дания	Кол-во экз в библ.
1.	Климов А.Ф., Акаевский А.И	Анатомия домашних животных.	МСХ РФ	СПб. Лань	2011	<a href="http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&amp;pl1_id=567">http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&amp;pl1_id=567</a>
2.	Зеленевский Н.В., Зеленевский К.Н.	Спланхнология домашних животных	МСХ РФ	(Новосибирский государственный аграрный университет)	2012	<a href="http://e.lanbook.com/view/book/4570/">http://e.lanbook.com/view/book/4570/</a>
3.	Зеленевский Н.В., Зеленевский К.Н	Анатомия домашних животных.+ DVD	МСХ РФ	СПб., Москва, Краснодар,:	2014	<a href="http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=52008">http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=52008</a>

## Раздел 3. Разведение животных

1. Красота В.Ф. Разведение сельскохозяйственных животных/ Красота В.Ф., Джапаридзе Т.Г., Костомахин Н.М – М.: КолосС, 2006.

2. Алифанов В.В. Разведение сельскохозяйственных животных/ Алифанов В.В., Востроилов А.В. Котарев В.И. – Воронеж: Воронеж. гос. аграр. ун-т, 2005.

### 6.1.2. Дополнительная литература.

#### Раздел 1. Биология

Шелякин, Иван Дмитриевич.

Биология с основами экологии : лабораторный практикум. Ч. I / И. Д. Шелякин, И. П. Савина ; Воронежский государственный аграрный университет .— Воронеж : Воронежский государственный аграрный университет, 2014 .— 188 с. : ил. — Библиогр.: с. 183-186 .— <URL:<http://catalog.vsau.ru/elib/books/b97906.pdf>>.

Шелякин, Иван Дмитриевич.

Биология с основами экологии : лабораторный практикум. Ч. II / И. Д. Шелякин, И. П. Савина ; Воронежский государственный аграрный университет .— Воронеж : Воронежский государственный аграрный университет, 2014 .— 210 с. : ил. — Библиогр.: с. 205-208 .— <URL:<http://catalog.vsau.ru/elib/books/b98206.pdf>>.

Шелякин, Иван Дмитриевич.

Биология хордовых : учебное пособие по дисциплине "Биология" для направления 36.03.01 "Ветеринарно-санитарная экспертиза" для очной и заочной форм обучения / И. Д. Шелякин, И. П. Савина ; Воронежский государственный аграрный университет .— Воронеж : Воронежский государственный аграрный университет, 2015 .— На обороте титульного листа авторы указаны как составители .— Библиогр.: с. 169-179 .— <URL:<http://catalog.vsau.ru/elib/books/b109585.pdf>>.

Шомина Е.И. Определитель жуков и бабочек : учебное пособие : [для обучающихся очной и заочной форм обучения по направлениям 36.03.02 - Зоотехния, 36.03.01 - Ветеринарно-санитарная экспертиза и специальности 36.05.01 - Ветеринария] / Е. И. Шомина, И. Д. Шелякин, С. Н. Семёнов ; Воронежский государственный аграрный университет .— Воронеж : Воронежский государственный аграрный университет, 2017 .— 112 с. : ил. — Библиогр.: с. 110 .— <URL:<http://catalog.vsau.ru/elib/books/b131307.pdf>>

## Раздел 2. Анатомия животных

№ п/п	Автор	Заглавие	Издательство	Год издания
1.	Н.А. Шевченко, А.А. Курдюков	Скелет грудных и тазовых конечностей домашних животных	<a href="http://catalog.vsau.ru/elib/books/b85003.pdf">URL:http://catalog.vsau.ru/elib/books/b85003.pdf</a> , Воронеж: ФГБОУ ВПО Воронежский ГАУ, заказ 9321	2013
2.	А.А. Курдюков, О.Б. Павленко.	Мускулатура туловища, головы, грудной и тазовой конечностей домашних животных:	Воронеж: ФГБОУ ВПО Воронежский ГАУ, заказ 13570	2016
3.	Н.А. Шевченко, Е.В. Сапожков.	Скелет головы домашних животных	Воронеж: ФГБОУ ВПО Воронежский ГАУ, заказ 5844	2012

4.	А.Н. Белогуров, А.А. Курдюков, О.Б. Павленко	Анатомическое строение позвоночного столба	Воронеж: ФГБОУ ВПО Воронежский ГАУ, заказ 12197	2015
5.	А.И. Акаевский, Ю.Ф. Юдичев, С.Б. Селезнев	Анатомия домашних животных	М.:Аквариум-Принт	2009
6.	А.А.Курдюков, О.Б. Павленко, Б.Н. Алтухов	Половые органы домашних животных	Воронеж: ФГБОУ ВПО Воронежский ГАУ, заказ 9519	2014
7.	Н.А. Шевченко	Строение центральной нервной системы домашних животных	Воронеж: ФГБОУ ВПО Воронежский ГАУ, 5939	2012
8.	Л.П.Трояновская, А.Н. Белогуров, Б.Н. Алтухов, А.А. Курдюков.	Топографическая анатомия головы, шеи и боковой грудной стенки сельскохозяйственных животных : <a href="http://catalog.vsau.ru/elib/books/b91305.pdf">http://catalog.vsau.ru/elib/books/b91305.pdf</a> >	Воронеж: ФГБОУ ВПО Воронежский ГАУ, заказ 9553	2014
9.	Л.П.Трояновская, А.Н. Белогуров, Б.Н. Алтухов, О.Б. Павленко	Топографическая анатомия мягкой брюшной стенки и наружных половых органов сельскохозяйственных животных <a href="http://catalog.vsau.ru/elib/books/b913215.pdf">http://catalog.vsau.ru/elib/books/b913215.pdf</a> >	Воронеж: ФГБОУ ВПО Воронежский ГАУ, заказ 9533	2014
10.		Ветеринария : ежемесячный научно-производственный журнал	М.: - ISSN 0042-4846.	
11.		Зоотехния : ежемесячный теоретический и научно-практический журнал	М. Агропромиздат.— ISSN 0235-2478	
12.		Морфология : архив анатомии, гистологии и эмбриологии : научно-теоретический медицинский журнал / Российская Академия Медицинских наук, Международная ассоциация морфологов .	Санкт-Петербург : Эскулап, ISSN 0004-1947.	
13.		Экология : научный журнал / учредитель : Уральское отделение РАН	Екатеринбург,- .— ISSN 0367-0597.	

14.		Проблемы биологии продуктивных животных: научно-теоретический журнал / учредитель : ГНУ ВНИИ физиологии, биохимии и питания сельскохозяйственных животных Российской академии сельскохозяйственных наук	Боровск, ISSN 1996-6733	
16.	Анатомия собаки. Н.В. Зеленевский, К.В. Племяшов, М.В. Щипакин, К.Н. Зеленевский	Анатомия собаки: Уч. пособие. + DVD	Санкт-Петербург.: Изд-во «Информационно-консалтинговый центр»	2015

### Раздел 3. Разведение животных

1. Разведение сельскохозяйственных животных с основами частной зоотехнии и промышленного животноводства/ Дмитриев Н.Г., Жигачев А.И., Вилль А.В. и др.- М.: Агропромиздат, 1989.

2. Киселев Л.Ю. Частная зоотехния/ Киселев Л.Ю. - М.: КолосС, 2000.

3. Алифанов В.В. Практикум по разведению сельскохозяйственных животных/ Алифанов В.В., Востроилов А.В. Котарев В.И. – Воронеж: Воронеж. гос. аграр. ун-т, 2005.

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

##### Раздел 1. Биология

Учебная практика, практика по получению профессиональных умений и навыков, в том числе, умений и навыков научно-исследовательской деятельности. Методические указания по прохождению практики для обучающихся по специальности 36.05.01 – Ветеринария. Раздел 1. Биология. [сост.: Е. И. Шомина]. - Воронеж : ВГАУ, 2020.

## Раздел 2. Анатомия животных

№ п/п	Автор	Заглавие	Издательство	Год издания
1.	Н.А. Шевченко, А.А. Курдюков	Скелет грудных и тазовых конечностей домашних животных	<a href="http://catalog.vsau.ru/elib/books/b85003.pdf">URL:http://catalog.vsau.ru/elib/books/b85003.pdf</a> , Воронеж: ФГБОУ ВПО Воронежский ГАУ, заказ 9321	2013
2.	А.А. Курдюков, О.Б. Павленко.	Мускулатура туловища, головы, грудной и тазовой конечностей домашних животных:	Воронеж: ФГБОУ ВПО Воронежский ГАУ, заказ 13570	2016
3.	Н.А. Шевченко, Е.В. Сапожков.	Скелет головы домашних животных	Воронеж: ФГБОУ ВПО Воронежский ГАУ, заказ 5844	2012
4.	А.Н. Белогуров, А.А. Курдюков, О.Б. Павленко	Анатомическое строение позвоночного столба	Воронеж: ФГБОУ ВПО Воронежский ГАУ, заказ 12197	2015
5.	А.И. Акаевский, Ю.Ф. Юдичев, С.Б. Селезнев	Анатомия домашних животных	М.:Аквариум-Принт	2009
6.	А.А.Курдюков, О.Б. Павленко, Б.Н. Алтухов	Половые органы домашних животных	Воронеж: ФГБОУ ВПО Воронежский ГАУ, заказ 9519	2014
7.	Н.А. Шевченко	Строение центральной нервной системы домашних животных	Воронеж: ФГБОУ ВПО Воронежский ГАУ, 5939	2012
8.	Л.П.Трояновская, А.Н. Белогуров, Б.Н. Алтухов, А.А.	Топографическая анатомия головы, шеи и боковой грудной стенки сельскохозяйственных животных : <a href="http://catalog.vsau.ru/elib/books/b91305.pdf">http://catalog.vsau.ru/elib/books/b91305.pdf</a> >	Воронеж: ФГБОУ ВПО Воронежский ГАУ, заказ	2014

	Курдюков.		9553	
9.	Л.П.Трояновская, А.Н. Белогуров, Б.Н. Алтухов, О.Б. Павленко	Топографическая анатомия мягкой брюшной стенки и наружных половых органов сельскохозяйственных животных <a href="http://catalog.vsau.ru/elib/books/b913215.pdf">http://catalog.vsau.ru/elib/books/b913215.pdf</a> >	Воронеж: ФГБОУ ВПО Воронежский ГАУ, заказ 9533	2014

### Раздел 3. Разведение животных

Учебная практика, практика по получению профессиональных умений и навыков, в том числе, умений и навыков научно-исследовательской деятельности. Методические указания по прохождению практики для обучающихся по специальности 36.05.01 – Ветеринария. Раздел 3. Разведение животных. [сост.: Е. И. Шомина, О.В.Ларина, С.В.Машкаренко]. - Воронеж : ВГАУ, 2020.

**6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), необходимых для прохождения программы практики**

<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.cnshb.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.рф/> – Электронный каталог библиотеки Воронежского государственного аграрного университета

Перечень документов, подтверждающих наличие/право использования цифровых (электронных) библиотек, ЭБС (за период, соответствующий сроку получения образования по ООП)			
Учебный год	№ п/п	Наименование документа с указанием реквизитов	Срок действия
2017/2018	1.	Контракт № 633/ДУ от 04.07.2017 (ЭБС «ЛАНЬ»)	08.08.2017 – 08.08.2018
	2.	Контракт № 1305/ДУ от 29.12.2016 (ЭБС «ZNA-NIUM.COM»)	09.01.2017 – 31.12.2017
	3.	Контракт № 240/ДУ от 19.02.2018 (ЭБС «ZNA-NIUM.COM»)	09.01.2018 – 31.12.2018
	4.	Контракт № 587/ДУ от 20.06.2017 («Национальный цифровой ресурс «Рукопт»)	20.06.2017 – 20.06.2018
	5.	Контракт № 1281/ДУ от 12.12.2017 (ЭБС E-library)	12.12.2017 – 11.12.2018
	6.	Договор №101/НЭБ/2097 от 28.03.2017 (Национальная электронная библиотека (НЭБ))	28.03.2017 - 28.03.2022
	7.	Акт ввода в эксплуатацию Электронной библиотеки ВГАУ № 33 от 19.01.2016	Бессрочно

### 6.3. Средства обеспечения прохождения программы практики

#### 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

#### 6.3.2. Специализированное программное обеспечение.

№	Название	Размещение
1	Программа оптимизации "Корм-Оптима"	ПК ауд. 16, 18 (К9)
2	Виртуальная анатомия Anatomia canina 3-D/ V. 1.4	Пк на кафедре Анатомии и хирургии
3	Программный комплекс КОРАЛЛ – Ферма КРС (демоверсия)	ПК в локальной сети ВГАУ

**6.3.3. Профессиональные базы данных и информационные системы.**

№	Название	Размещение
1	Аграрная российская информационная система	<a href="http://www.aris.ru/">http://www.aris.ru/</a>
2	Информационная система по сельскохозяйственным наукам и технологиям	<a href="http://agris.fao.org/">http://agris.fao.org/</a>

**7.Описание материально-технической базы, необходимой для прохождения программы практики****7.Описание материально-технической базы, необходимой для прохождения программы практики**

<p>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</p>	<p>Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)</p>
<p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного, семинарского (лабораторного) типа, текущего контроля и промежуточной аттестации, групповых и индивидуальных консультаций. Комплект учебной мебели, переносное 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-, музейные витрины с учебно-наглядными пособиями</p>	<p>394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, 1146, а.1 Учебно-анатомический музей</p>
<p>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, учебно-наглядные пособия</p>	<p>394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, 1146, а.12</p>
<p>Помещение для самостоятельной работы: комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование и учебно-</p>	<p>394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова,</p>

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, LibreOfficeИнтернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду	114б, а. 18 (с 16 часов до 19 часов)
Соглашение о взаимном стратегическом сотрудничестве между ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ и ФГБУ «Воронежский государственный заповедник» от 01.04.2015 г.	394080, г. Воронеж, Госзаповедник, Центральная усадьба
Соглашение о взаимном стратегическом сотрудничестве между ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ и ООО «ЭкоНива-АПК Холдинг» от 10.04.2017 г.	397926, Воронежская обл., Лискинский р-н, с. Щучье, ул. Советская, д. 33 394036, г. Воронеж, ул. Ф. Энгельса, 33а

**Приложение 1**  
**Лист изменений рабочей программы**

Номер изменения	Номер протокола заседания кафедры и дата	Страницы с изменениями	Перечень откорректированных пунктов	ФИО зав. кафедрой, подпись
1.	<i>Протокол заседания кафедры № 17 от 17.06.2019</i>	Стр. 34	п. 6.	Аристов А.В. 
2.	<i>Протокол заседания кафедры № 14 от 18.06.2020</i>	Стр. 34	п. 6.	Аристов А.В. 
3.	<i>Протокол заседания кафедры № 10 от 24.06.2021</i>	-	-	Аристов А.В. 
4.	Протокол № 12 от 21.06.2022	-	На 2022-2023 уч. год оставить без изменений	Аристов А.В. 

**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 № 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 24.06.2021 г	На 2021-2022 уч. год потребности в корректировке нет	-
Председатель МК ФВМ и ТЖ доцент Шапошникова Ю.В. 	Протокол МК ФВМ и ТЖ № 13 от 28.06.2022 г	На 2022-2023 уч. год потребности в корректировке нет	-
Председатель МК ФВМиТЖ доцент Шапошникова Ю.В. 	Протокол МК ФВМиТЖ №9 от 24.06.23	Рабочая программа актуализирована на 2023-2024 учебный год	нет