

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета ветеринарной медицины
и технологии животноводства
к. вет. н., доцент А.В. Аристов
« 16 » 05 2016 г.



ПРОГРАММА
Б2.Б.02(У) Учебная практика, клиническая практика
по специальности 36.05.01 «Ветеринария»
Квалификация выпускника – ветеринарный врач

Форма обучения - очная/заочная
Факультет ветеринарной медицины и технологии животноводства
Курс 2

Всего 4/2 4/6 (144) зач.ед./неделя (часов)
Кафедра паразитологии и эпизоотологии
Кафедра общей зоотехнии

Семестр (очная/заочная форма обучения) – 4/6
Форма контроля - зачет

Преподаватели, подготовившие программу:

Кандидат ветеринарных наук, доцент

Назарецкий С.А.

Рабочая программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки (специальности) 36.05.01 Ветеринария (уровень специалитета), утвержденным приказом Министра образования и науки Российской Федерации от 03 сентября 2015 года № 962 и зарегистрированном в Министерстве юстиции Российской Федерации 02 октября 2015 года, регистрационный номер № 39105.

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры паразитологии и эпизоотологии (протокол № 12 от 06.05.2016 года).

Заведующий кафедрой  Ромашов Б.В.

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры общей зоотехнии (протокол № 14 от 06.05.2016 года).

Заведующий кафедрой  (Аристов А.В.)

Рабочая программа рекомендована к использованию в учебном процессе методической комиссией факультета ветеринарной медицины и технологии животноводства (протокол № 9 от 16.05.2016 года).

Председатель методической комиссии  (Шомина Е.И.)

Рецензент: начальник отдела противоэпизоотических мероприятий управления ветеринарии Липецкой области, кандидат ветеринарных наук Фальков А.А.

1. Цели и задачи практики

Учебная практика, клиническая практика является обязательной составной частью процесса обучения. Содержание учебной практики охватывает круг вопросов, связанных с формированием у обучающихся практических представлений о решении прикладных задач ветеринарного специалиста.

Учебная практика является ключевым этапом формирования компетенций, обеспечивая получение и анализ практического опыта по выполнению профессионального опыта.

Таким образом, прохождение обучающимися учебной практики, клинической практики направлено на закрепление и углубление теоретических знаний по дисциплинам «Ветеринарная микробиология микология», «Кормление животных с основами кормопроизводства», «Разведение с основами частной зоотехнии» и формирование умений и навыков, необходимых для осуществления профессиональной деятельности будущего выпускника.

Целью учебной практики, клинической практики является:

1) практическое освоение методов и приемов подготовки материалов к бактериологическому исследованию и идентификации микроорганизмов;

2) практическое освоение приемов и методов по вопросам организации рационального кормления животных. За время практики обучающийся должен принять непосредственное участие в заготовке кормов и кормлении разных видов и половозрастных групп животных;

3) практическое освоение биологических особенностей и продуктивных качеств крупного рогатого скота, свиней, овец, сельскохозяйственной птицы, лошадей, зоотехнических основ воспроизводства и выращивания молодняка, технологий производства продукции животноводства;

Основными задачами учебной практики, клинической практики являются:

1) по разделу «Ветеринарная микробиология и микология»

- ознакомиться с устройством стерилизационного оборудования, микробиологического бокса;

- освоить на практике приемы и методы стерилизации лабораторной посуды, питательных сред, рабочих поверхностей;

- приобрести навыки приготовления питательных сред различного назначения;

- приобрести навыки отбора патологического и биоматериала для бактериологического исследования, упаковки и консервирования;

- закрепить навыки анализа микроскопических препаратов;

- освоить методы идентификации микроорганизмов по комплексу признаков.

2) по разделу «Кормление животных с основами кормопроизводства»

- овладеть знаниями и освоить методы оценки химического состава, биологической и питательности ценности кормов с учетом требований ГОСТ, освоить способы эффективного применения их при организации полноценного кормления животных в условиях хозяйства;

- приобрести практические навыки органолептической и лабораторной оценки качества кормов;

- овладеть современными знаниями и навыками основ кормопроизводства;

- изучить технологические приемы заготовки и хранения высококачественных кормов и принять непосредственное участие в заготовке кормов;

- освоить способы рационального, физиологически обоснованного и экономически эффективного использования кормов и кормовых добавок в рационах животных в условиях хозяйства, принять непосредственное участие в кормлении разных видов и половозрастных групп животных.

3) по разделу «Разведение с основами частной зоотехнии»

- ознакомиться с биологическими особенностями и хозяйственно-полезными качествами различных видов сельскохозяйственных животных;
- ознакомиться с технологией производства разных видов продукции животноводства;
- освоить методы и технику работы с животными разных видов и направления продуктивности;
- овладеть методами контроля за условиями содержания животных и качеством животноводческой продукции;
- на практике изучить методы организации и управления производством;
- ознакомиться с передовым опытом специалистов и обслуживающего персонала на предприятиях с интенсивной технологией производства продуктов животноводства.

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

Компетенция		Планируемые результаты обучения
Код	Название	
ОК-3	готовность к саморазвитию, самореализации, самообразованию, использованию творческого потенциала	<ul style="list-style-type: none"> - знать: основные представления о возможных сферах и направлениях саморазвития и профессиональной реализации, путях использования творческого потенциала; - уметь: выделять и характеризовать проблемы собственного развития, формулировать цели профессионального и личностного развития, оценивать свои творческие возможности; - иметь навыки и /или опыт деятельности: планирования и реализации необходимых видов деятельности, самооценки деятельности, подходами к реализации творческого потенциала, навыками творческого решения задачи.
ОПК-3	способность и готовностью к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме животных для решения профессиональных задач	<ul style="list-style-type: none"> - знать: физические и химические основы жизнедеятельности организма; - морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме животных; - уметь: оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме животных; - иметь навыки и /или опыт деятельности: оценки морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме животных для решения профессиональных задач.
ПК-1	способность и готовность использовать методы оценки природных и социально-	<ul style="list-style-type: none"> - знать: - методы оценки природных и социально-хозяйственных факторов в развитии болезней животных;

	<p>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">- нормы кормления животных, особенности нормирования в условиях промышленной технологии производства продуктов животноводства, типы кормления и структуру рационов, технологии кормления разных видов животных;- устройство стерилизационного оборудования, микробиологического бокса; методы подготовки лабораторной посуды, питательных сред к стерилизации; принципы отбора патологического и биоматериала для бактериологического исследования;- уметь:- осуществлять профилактические мероприятия по предупреждению инфекционных, паразитарных и неинфекционных патологий;- осуществлять общеоздоровительные мероприятия по формированию здорового поголовья животных;- давать рекомендации по содержанию и кормлению животных;- оценивать эффективность диспансерного наблюдения за здоровыми и больными животными;- определять потребности животных и составлять сбалансированные рационы кормления;- подбирать состав кормовых смесей и комбикормов для разных видов и половозрастных групп, животных с учетом их продуктивности и наличия кормов;- проводить стерилизацию лабораторного инвентаря и оборудования, приготовления питательных сред, отбор патологического и биоматериала для бактериологического исследования;- иметь навыки и /или опыт деятельности:- осуществления профилактических мероприятий по предупреждению инфекционных, паразитарных и неинфекционных патологий;- осуществления общеоздоровительных мероприятий по формированию здорового поголовья животных;- дачи рекомендаций по содержанию и кормлению животных;- оценки эффективности диспансерного наблюдения за здоровыми и больными животными.- составления и анализа рационов, рецептов комбикормов и премиксов для разных видов животных;- стерилизации лабораторного инвентаря и оборудования, приготовления питательных
--	---	---

		сред, отбора патологического и биоматериала для бактериологического исследования; идентификации микроорганизмов микроскопическим и другими методами, принятыми в бактериологии.
ПК-4	<p>способность и готовность анализировать закономерности функционирования органов и систем организма, использовать знания морфофизиологических основ, основные методики клинко-иммунологического исследования и оценки функционального состояния организма животного для своевременной диагностики заболеваний, интерпретировать результаты современных диагностических технологий по возрастно-половым группам животных с учетом их физиологических особенностей для успешной лечебно-профилактической деятельности</p>	<ul style="list-style-type: none"> - знать: - закономерности функционирования органов и систем организма; - основные методики клинко-иммунологического исследования и оценки функционального состояния организма животного для своевременной диагностики заболеваний; - состав тела животных и растений, физиологическое значение питательных и биологически активных веществ в питании животных; - методы оценки химического состава, питательности и качества кормов и кормовых добавок; - технологии производства разных видов продукции животноводства по отраслям; - принципы идентификации микроорганизмов по комплексу признаков; - уметь: - анализировать закономерности функционирования органов и систем организма; использовать знания морфофизиологических основ; - интерпретировать результаты современных диагностических технологий по возрастно-половым группам животных с учетом их физиологических особенностей для успешной лечебно-профилактической деятельности; - отбирать средние пробы кормов для ботанического, химического анализа; - оценивать корма по химическому составу и энергетической ценности, определять их качество и на основе этих данных формулировать заключение об их пригодности для кормления животных; - осуществлять различные виды работ, связанные с производственными процессами отраслей животноводства; - проводить идентификацию микроорганизмов по комплексу признаков и интерпретировать ее результаты; - иметь навыки и /или опыт деятельности: - анализа закономерностей функционирования органов и систем организма; - использования знаний морфофизиологических основ жизнедеятельности организма;

		<ul style="list-style-type: none"> - интерпретации результатов современных диагностических технологий по возрастно-половым группам животных с учетом их физиологических особенностей для успешной лечебно-профилактической деятельности; - определения основных показателей химического состава кормов с использованием современных методов, приборов и лабораторного оборудования; - осуществления профессиональной производственной деятельности в области животноводства; - идентификации микроорганизмов и интерпретации ее результатов для успешной лечебно-профилактической деятельности.
--	--	---

3. Место учебной/производственной практики в структуре ОП

Учебной практике, клинической практике предшествует изучение дисциплин Б1.Б.15 «Ветеринарная микробиология и микология», Б1.Б.22 «Разведение с основами частной зоотехнии». Практика является логическим завершением изучения данных курсов.

Учебная практика, клиническая практика непосредственно ориентирована на профессионально-практическую подготовку обучающихся. Данная работа закрепляет знания и умения, приобретаемые обучающимися в результате освоения теоретических курсов, вырабатывает практические навыки и способствует комплексному формированию общекультурных и профессиональных компетенций обучающихся.

Учебная практика, клиническая практика базируется на знаниях, умениях и навыках обучающихся, приобретенных в результате освоения лекционного курса и лабораторных занятий при изучении соответствующих дисциплин.

Прохождение данной практики является необходимой основой для последующего изучения курсов Б1.Б.23 «Кормление животных с основами кормопроизводства», Б1.Б.16 «Вирусология и биотехнология», Б1.Б.17 «Иммунология», Б1.Б.33 «Эпизоотология и инфекционные болезни».

Учебная практика, клиническая практика относится к блоку 2 Практики, базовой части – Б2.Б.02(У).

Способ проведения практики – стационарная, выездная.

Обучающиеся выполняют программу учебной практики индивидуально под руководством научного руководителя - преподавателя кафедры.

4. Объем учебной практики, ее содержание и продолжительность

Наименование практики	Общий объем, з.е./ч	Контактная работа, ч		Самостоятельная работа, ч	Выполнение производственных функций, ч	Форма отчетности (зачет, зачет с оценкой, экзамен)
		аудиторная	внеаудиторная			
1	2	3	4	5	6	7
Б2.Б.02(У) Учебная практика, клиническая практика. Очная форма обучения	4/144	52	-	92	-	зачет
Б2.Б.02(У) Учебная практика, клиническая практика Заочная форма обучения	4/144	2	-	142	-	зачет

4.1 Объем практики и виды работ

Руководителями практики назначаются, согласно приказа ректора университета, преподаватели кафедр общей зоотехнии, паразитологии и эпизоотологии. Продолжительность практики 2 4/6 недели.

Практика проводится в следующем порядке.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работы, на практике включая самостоятельную работу обучающихся	Формы контроля
1.	Подготовительный	Получение на кафедре, проводящей практику, консультации и инструктажа по всем вопросам её проведения, в том числе инструктаж по технике безопасности	Устный опрос
2.	Виды работ на период практики	1. Разработка плана прохождения практики. 2. Выполнение типовых заданий по разделам практики.	Устный опрос
3.	Промежуточная аттестация по итогам практики	Составление, оформление и защита отчёта по практике.	Зачет

Содержание практики.

Основной этап практики по курсу «Ветеринарная микробиология и микология»

Тема 1. Устройство учебного стерилизационного оборудования, микробиологического бокса. Правила техники безопасности при работе в бактериологической лаборатории.

Ознакомиться с устройством и работой основных аппаратов и оборудования микробиологической лаборатории: учебного автоклава, сушильного шкафа, термостата, бактерицидной лампы. Ознакомиться с устройством и оборудованием микробиологического бокса, в том числе ламинарного бокса, а также усвоить правила техники безопасности при работе с микроорганизмами.

Тема 2. Приемы и методы стерилизации лабораторной посуды и инструментов, питательных сред, рабочих поверхностей лаборатории, приготовление искусственных питательных сред и их стерилизация.

Освоить подготовительный этап микробиологической работы – мытье, сушку, режимы стерилизации лабораторной посуды и инструментов (стеклянные пробирки, чашки Петри, пипетки, колбы, ватно-марлевые и резиновые пробки, металлические инструменты (ножницы, пинцеты, скальпели); стерилизацию УФ-облучением помещения бокса.

Приготовить питательные среды для культивирования микроорганизмов различных групп – мясо-пептонный бульон, мясо-пептонный агар, среду Эндо, висмут-сульфит агар, агар Сабура, разлить в приготовленную посуду. Усвоить правила автоклавирования питательных сред, выбор режима автоклавирования в зависимости от состава среды.

Тема 3. Отбор, упаковка и консервирование биоматериалов для бактериологического исследования.

Отобрать у животных различных видов, содержащихся в виварии факультета ветеринарной медицины и технологии животноводства (крупный рогатый скот, лошади, овцы, кролики) пробы фекалий, мочи, соскобы с кожного покрова для исследования на дерматомикозы, пробы кормов для исследования на микотоксикозы. Упаковать и законсервировать отобранные образцы для бактериологического исследования.

Тема 4. Методы идентификации микроорганизмов.

Промикроскопировать с иммерсионной системой готовые препараты зашифрованных преподавателем культур бактерий, охарактеризовать морфологию клеток бактерий, их размер и окраску по Граму, зарисовать. Ознакомиться с данными культуральных и ферментативных свойств идентифицируемых культур, зашифрованных преподавателем. Подробно записать характеристику идентифицируемых культур бактерий: морфологию бактерий – форму клеток, их расположение, размер, наличие эндоспор, капсул, тинкториальные свойства; морфологию колоний – форму, размер, цвет, прозрачность, края, поверхность, профиль; физиолого-биохимические свойства: отношение к O₂, отношение к температуре, тест на каталазу, тест на оксидазу, ферментация простых и сложных сахаров, рост на среде с крахмалом, протеолитические свойства. По определителю бактерий Берджи определить семейство, род и вид данных микроорганизмов. Подробно записать характеристику идентифицируемой культуры бактерий в таблицу 1. Результаты записать в таблицу 2.

Таблица 1 - Идентификация микроорганизмов по определителю бактерий Берджи

Свойство (признак)	Характеристика
Морфология колонии:	
форма	
размер, мм	
цвет	
прозрачность	
край	
блеск	

поверхность	
профиль	
Морфология клеток:	
расположение клеток	
размер, мкм	
подвижность	
наличие эндоспор	
окраска по Граму	
Среда обитания	
Физиолого-биохимические свойства:	
тест на каталазу	
тест на оксидазу	
отношение к O ₂	
отношение к температуре	
окисление и ферментация глюкозы	
рост на среде с крахмалом	
Ферментация сахаров и спиртов	
Протеолитические свойства	

Таблица 2 – Результаты идентификации культур

Номер культуры	Идентификация		
	Семейство	Род	Вид
1			
2			

Основной этап практики по курсу «Кормление животных с основами кормопроизводства»

Раздел 1. Оценка питательности кормов и научные основы полноценного кормления животных

Тема 1 Химический состав кормов.

Цель занятия. Получить представление о химическом составе кормов как первичном показателе их питательной ценности, научиться пользоваться таблицей химического состава кормов и результатами химического анализа.

Содержание занятия.

1.1 Освоить основные понятия и требования к отбору кормов.

1.2 Техника отбора средней пробы грубых кормов и оформление документации при отборе и направлении в лабораторию.

1.3 Произвести отбор средней пробы влажных кормов (силоса, сенажа, зеленых кормов, корнеклубнеплодов), оформить акт отбора, произвести упаковку для направления их в лабораторию и оформить сопроводительную.

1.4 Правила отбора средней пробы концентрированных растительных и животных кормов и направления их в лабораторию.

1.5 По данным агрохимлаборатории и средним справочным данным о химическом составе кормов хозяйства определить суточные дачи кормов для коров и свиней.

Раздел 2. Корма и основы кормопроизводства

Тема 2 Хозяйственная и зоотехническая оценка кормов.

Цель занятия. Освоить методы и провести оценку качества кормов.

Содержание занятия.

2.1 Дать оценку доброкачественности сена, силоса, зеленых и концентрированных

и других кормов хозяйства.

2.2 При выявлении недоброкачественных кормов дать рекомендации по их применению.

Тема 3 Способы заготовки кормов и определение их запаса.

Цель занятия. Ознакомиться и принять участие в заготовке основных кормов в хозяйстве, определить их запас.

Содержание занятия.

3.1 Принять участие в подготовке силосных, сенажных сооружений, сенохранилищ и заготовке сена, соломы, силоса, корнеплодов, сенажа, травяной муки и других кормов.

3.2 Дать оценку технологии заготовки кормов.

3.3 Ознакомиться со способами закладки кормов в хозяйстве для хранения.

3.4 Освоить способы учета запаса грубых и сочных кормов. Оформить акты о приемке кормов.

3.5 Принять участие в работе по учету запаса кормов (грубых, сочных, концентрированных). Дать схемы, формулы, расчеты.

3.6 Изучить методы учета продуктивности пастбищ. Определить нагрузку на пастбище.

Тема 4 Расчет потребности в зеленых кормах.

Цель занятия. Освоить методы расчета потребности в зеленых кормах для молочного стада и молодняка крупного рогатого скота.

Содержание занятия.

4.1 Рассчитать потребность зеленого корма и площадей в расчете на одну голову и стадо (по разным половозрастным группам крупного рогатого скота) в летний период.

4.2 Определить потребность в зеленых кормах, зеленой массы и пастбищах для кормов на основе плана производства молока, затрат корма в кормовых единицах и структуре летнего расхода кормов в хозяйстве.

4.3 Рассчитать потребность в зеленых кормах (зеленой массе и пастбищах) для свиней, овец, лошадей, птицы.

4.4 Ознакомиться с организацией зеленого конвейера в условиях хозяйства, определить обеспеченность животных зелеными кормами в течение летнего периода за счет пастбищ.

Раздел 3. Нормированное кормление животных разных видов

Тема 5 Кормление животных.

Цель занятия. Познакомиться с организацией и дать оценку полноценности и технологии кормления животных разных половозрастных групп в период стойлового и пастбищного содержания.

5.1 Провести анализ соответствия уровня и полноценности кормления (рацион) и продуктивности животных.

5.2 Дать оценку технологии кормления соответственно распорядка дня, кратности кормления животных, организации подвоза зеленой массы, очередность раздачи кормов животным.

5.3 Принять участие в подвозе кормов к фермам и раздаче их животным разных видов и половозрастных групп (исходя из возможностей хозяйства) с определением массы скормливаемых кормов.

5.4 Установить необходимость применения кормовых добавок и познакомиться с методами ввода разных кормовых добавок в рацион животных.

5.5 Выявить недостатки в организации кормления животных и возможные пути их устранения.

Тема 6 Методы контроля полноценности кормления животных.

Цель занятия. Провести анализ полноценности кормления животных, установить факторы неполноценности рациона и наметить пути к их устранению.

Содержание занятия.

6.1 Провести анализ полноценности кормления дойных коров и других животных с использованием ветеринарно-зоотехнических и биохимических показателей.

6.2 Осмотреть в хозяйстве поголовье животных и определить признаки недостаточности питательных веществ в рационе.

6.3 Наметить пути устранения неполноценности кормления животных.

В период прохождения практики оформляется письменный отчет о проделанной работе.

Основной этап практики по курсу «Разведение с основами частной зоотехнии»

Тема 1. Скотоводство.

1.1 Ознакомиться с расположением животноводческих помещений, дать санитарно-гигиеническую оценку территории фермы и соответствия расположения сельскохозяйственных построек нормам технологического проектирования.

1.2 Изучить внутреннее оборудование типового помещения (коровника, телятника) – метод содержания животных, уборки навоза, площадь пола, кубатура на одно животное, размеры стойл, станков, клеток, какое влияние они оказывают на здоровье, продуктивность животных.

1.3 Ознакомиться с породами крупного рогатого скота, изучить их продуктивность.

1.4 Изучить технологию доения молока. Ознакомиться с технологией первичной обработки молока (очистка, охлаждение, хранение).

1.5 Освоить глазомерную оценку вымени (форма вымени, размер сосков). Изучить, как сказывается заболевание вымени на продуктивность, молокоотдачу.

1.6 Изучить организацию труда в животноводстве – распорядок дня на ферме, нормы нагрузки обслуживающего персонала.

Тема 2. Свиноводство

2.1 Ознакомиться с основными технологическими операциями, выполняемыми на ферме по уходу, кормлению, содержанию свиней, выращиванию и откорму молодняка.

2.2 Ознакомиться с технологическим оборудованием свинарника маточника, с оборудованием используемым при различных системах выращивания поросят, его влияние на здоровье, продуктивность.

2.3 Ознакомиться с породами свиней, разводимыми в ЦЧЗ России, с их экстерьерными, конституциональными и продуктивными особенностями.

2.4 Мечение свиней, учет в свиноводстве.

Тема 3. Овцеводство

3.1 Ознакомиться с породами овец, разводимыми в ЦЧЗ России.

3.2 Изучить экстерьерные и продуктивные особенности пород овец, имеющих в виварии ВГАУ.

3.3 Изучить методы оценки животных по продуктивности, качеству шерстного покрова, состоянию зубов, копыт.

3.4 Освоить методы оценки шерстного покрова овец, имеющих в виварии ВГАУ (длина, толщина, извитость шерстного волокна). Изучить влияние заболеваний на качество шерсти.

3.5 Ознакомиться с технологией стрижки овец, мытья шерсти и выделки шкур.

Тема 4. Птицеводство

4.1 Изучить способы содержания птицы в промышленном птицеводстве (клеточный, на глубокой подстилке, на комбинированных полах).

4.2 Ознакомиться с промышленным оборудованием птичников (марки клеточных батарей, кормораздатчики, автопоилки, пометосборники, яйцесборники, осветительные приборы, система вентиляции).

4.3 Ознакомиться с принципами отбора яиц для инкубатора, методами дезинфекции инкубированных яиц.

4.4 Изучение признаков экстерьера, изменяющихся в процессе яйцекладки, методов определения возраста взрослой птицы и растущего молодняка, упитанности кур, методов определения пола у суточных и растущих цыплят.

Тема 5. Коневодство

5.1. Масти и отметины лошадей.

5.2. Пороки и недостатки конечностей лошади.

5.3. Изучить способы содержания лошадей и ухода за ними.

Форма отчётности по практике: отчёт.

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

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся учебной практике (перечень компетенций с указанием этапов их формирования; описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания; типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы; методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций).

5.1. Паспорт фонда оценочных средств по практике

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины (результаты по разделам)	Код контролируемой компетенции (или её части) и её формулировка	наименование оценочного средства
1.	Подготовка отчёта по практике Раздел 1. Ветеринарная микробиология и микология Раздел 2. Кормление животных с основами кормопроизводства Раздел 3. Разведение с основами частной зоотехнии	ОК-3, ОПК-3, ПК-1, ПК-4	зачёт

5.2. Типовые контрольные задания или иные материалы

Формой текущего контроля обучающихся по учебной практике являются материалы учебной практики.

Полный отчет по учебной практике сдается на кафедру.

5.3. Промежуточный контроль

К зачету по учебной практике допускаются обучающиеся, успешно прошедшие её в полном объеме, подготовившие отчет, оформленный в соответствии с требованиями, своевременно сдавшие отчет на кафедру для проверки руководителем практики от Вуза и положительно им аттестованные.

Порядок защиты отчета о прохождении практики, сроки её проведения доводятся до сведения студентов не менее, чем за неделю до её начала. При необходимости руководителем проводятся индивидуальные консультации.

Защита отчета проводится на заседании кафедры ветеринарно-санитарной экспертизы.

А) Типовые задания

Раздел 1. Ветеринарная микробиология и микология.

1. Каковы основные правила работы и техники безопасности в бактериологической лаборатории?
2. Каковы основные формы бактерий?
3. Как определяют размер микроорганизмов?
5. Какие бактериологические красители наиболее часто применяют в лабораторной практике?
6. Отличие сложных и простого методов окраски
7. Метод окраски по Граму, его практическое значение.
8. Различные методы окраски спор.
9. Чем обусловлена большая устойчивость споры к воздействию физических и химических факторов по сравнению с вегетативными клетками?
10. В чем суть метода окраски по Цилю-Нильсену?
11. Широко используемые методы окраски капсулы, на чем основан принцип их окраски.
12. Методы определения подвижности бактерий, чем обусловлено самостоятельное движение микроорганизмов?
13. Понятие «стерилизация», «дезинфекция», и их использование в практической работе врача.
14. Методы стерилизации.
15. Автоклав, его устройство и назначение. Режимы работы автоклава.
16. Как проверить качество работы автоклава?
17. Суть метода стерилизации текучим паром, когда следует его применять.
18. Методы дробной стерилизации (чем обусловлено их применение).
19. Стерилизация сухим жаром (сушильный шкаф, его устройство и назначение). Температурный режим при этом методе стерилизации (что можно стерилизовать сухим жаром, что нельзя).
20. Бактериологические фильтры, принцип и техника фильтрации, проверка.
21. В чем отличие МПБ, бульона Мартена, бульона Хоттингера?
22. Назначение специальных и дифференциально-диагностических сред, селективных сред.
23. К какой группе сред относятся среды Литмана, Сабуро, каково их специальное назначение?
24. На чем основан принцип получения чистой культуры по методу Коха, Дригальского?
25. В чем суть биологического метода выделения чистой культуры?
26. Принцип химического метода получения чистой культуры.
27. Методы получения чистой культуры анаэробов.
28. Что такое культуральные свойства микробов?
29. Характер роста бактерий на плотных питательных средах, что такое колония?
30. Особенности роста бактерий в жидких и полужидких средах.
31. Формы и характер колоний у разных видов микроорганизмов.
32. На чем основаны методы определения биохимических свойств бактерий.
33. В чем отличие стерилизации от дезинфекции?
34. Какие общие требования предъявляют к питательным средам?
35. На какие группы классифицируют питательные среды?
36. Как готовят различные питательные среды (МПА, МПБ, кровяной агар, среду Эндо, желточно-солевой агар и др.)?
37. Как культивируют анаэробы и микроаэрофилы?
38. Что такое культура микроорганизмов, смешанная культура, чистая культура, штамм и колония бактерий?
39. Какие культуральные признаки учитывают при идентификации бактерий?

40. Какое таксономическое значение имеет определение набора ферментов у микроорганизмов.

41. Что представляют собой современные тест-системы для изучения ферментативной активности у микроорганизмов?

42. Что представляет из себя определитель Берджи и как им пользоваться?

Раздел 2. Кормление животных с основами кормопроизводства

1. Оценка питательности корма по химическому составу. Схема зоотехнического анализа кормов и значение отдельных питательных веществ в питании животных.

2. Зеленый корм: состав, питательность, диетические свойства.

3. Зеленый конвейер, его применение.

4. Силосованный корм: питательность, технология приготовления, требования ГОСТ, нормы скармливания.

5. Сенаж: питательность, технология приготовления, требования ГОСТ, нормы скармливания.

6. Сено: питательность, технология приготовления, требования ГОСТ, нормы скармливания.

7. Корнеплоды (свекла, морковь др.). Питательность. Методы подготовки, нормы скармливания.

8. Клубнеплоды (картофель, топинамбур и др.). Питательность, техника и нормы скармливания.

9. Зерновые корма (злаковые, бобовые), состав, питательность. Требования ГОСТ. Нормы скармливания. Методы подготовки зерновых кормов к скармливанию (измельчение, проращивание, дрожжевание, экструдирование и др.).

10. Нормы. Рацион, его структура и тип кормления. Разовая и суточная дача кормов различным видам животных.

11. Кормление дойных коров. Типы, нормы кормления. Структура рационов в разные периоды лактации. Влияние кормов на качество молока.

12. Кормление ремонтного молодняка крупного рогатого скота в послемолочный период.

13. Кормление свиноматок (холостых, подсосных, разовых, супоросных). Структура рационов. Техника кормления.

14. Биологические особенности поросят. Кормление поросят-сосунов. Показатели полноценного кормления поросят.

15. Кормление поросят-отъемышей (в период отъема и дорастивания). Норма, структура кормления. Особенности кормления поросят раннего отъема.

Раздел 3. Разведение с основами частной зоотехнии

1. Понятие и элементы технологии производства продукции животноводства

2. Хозяйственно-биологические особенности крупного рогатого скота.

3. Годовой цикл деятельности коровы.

4. Оценка коров по пригодности к машинному доению.

5. Химический состав коровьего молока. Факторы на него влияющие.

6. Учет молочной продуктивности в молочно-мясном скотоводстве.

7. Влияние различных факторов на молочную продуктивность коров.

8. Структура, оборот стада крупного рогатого скота.

9. Система содержания крупного рогатого скота.

10. Привязный способ содержания крупного рогатого скота. Положительные стороны и недостатки

11. Беспривязный способ содержания крупного рогатого скота. Положительные стороны и недостатки.

12. Основные помещения товарной молочной фермы.

13. Поточно-цеховая система производства молока.

14. Воспроизводительный цикл коровы.
15. Половой цикл коровы. Выбор и осеменение маток, находящихся в состоянии охоты.
16. Методы спаривания и искусственного осеменения крупного рогатого скота.
17. Проведение отела. Выращивание полученного потомства в профилакторную и молочную фазу развития.
18. Организация доращивания и откорма молодняка крупного рогатого скота.
19. Оценка мясной продуктивности крупного рогатого скота.
20. Организационные формы производства говядины.
21. Технология выращивания ремонтного молодняка.
22. Хозяйственно-биологические особенности свиней.
23. Специализация, виды свиноводческих хозяйств.
24. Производственные группы свиней.
25. Системы содержания свиней.
26. Летне-лагерное содержание свиней.
27. Использование содержание хряков.
28. Системы воспроизводства свиней в зависимости от размера хозяйства.
29. Положительные и отрицательные качества сезонно-туровой системы свиноводства.
30. Поточно-ритмичная технология и ее основные признаки.
31. Бонитировка свиней.
32. Методы спаривания и искусственного осеменения свиней.
33. Воспроизводительный цикл свиноматки и способы его регулирования.
34. Половой цикл свиноматок. Способы выявления маток в охоте. Кратность и сроки осеменения.
35. Кормление и содержание холостых, супоросных и осеменяемых маток.
36. Подготовка маток к опоросу и его проведение.
37. Выращивание и подготовка сосунов. Причины отхода.
38. Технология проведения отъема. Доращивание поросят -отъемышей.
39. Отбор и оценка молодняка в свиноводстве.
40. Типы и методы откорма молодняка и взрослых выбракованных свиней.
41. Основные факторы, определяющие результат откорма.
42. Качество свинины и факторы его определяющие.
43. Хозяйственно-биологические особенности овец.
44. Гистологическое строение пуха, ости, переходного, мертвого и сухого волоса и шерсти овец.
45. Однородная и смешанная шерсть. Типы однородной и смешанной шерсти.
46. Пороки шерсти. Причины их возникновения и методы предупреждения.
47. Организация и проведение стрижки.
48. меховые и шубные овчины, смушки.
49. Сроки осеменения и ягнения овцематок
50. Оптимальные сроки окота в Центрально-Черноземной зоне России.
51. Особенности размножения овец, выбор животных находящихся в состоянии охоты.
52. Проведение ягнения, выращивание полученного потомства.
53. Организация отъема ягнят, формирование отар.
54. Масти, отметины и приметы у лошадей.
55. Рабочие качества лошадей и их использование.
56. Важнейшие пороки и недостатки лошадей.
57. Воспроизводство поголовья лошадей и выращивание молодняка.
58. Системы выращивания и содержания птицы.
59. Прединкубационная оценка качества яиц.
60. Оценка качества суточного молодняка.

61. Комплектование, содержание, обслуживание родительского стада в яичном птицеводстве.
62. Выращивание ремонтного молодняка в яичном птицеводстве.
63. Основные элементы технологии производства мяса бройлеров.

Б) критерии оценивания компетенций (результатов):

Оценка	Критерии
«зачтено»	Обучающийся, выполнил программу практики и при проведении зачета в виде устного опроса дал ответы, соответствующие, как минимум, критериям удовлетворительной оценки теоретического курса.
«не зачтено»	Обучающийся, не выполнил программу практики, а так же при проведении устного опроса дал ответы, не соответствующие, как минимум, критериям удовлетворительной оценки теоретического курса.

в) описание шкалы оценивания.

Ступени уровней освоения компетенций	Отличительные признаки
Пороговый	Обучающийся воспроизводит термины, основные понятия, способен узнавать языковые явления.
Продвинутый	Обучающийся выявляет взаимосвязи, классифицирует, упорядочивает, интерпретирует, применяет на практике пройденный материал.
Высокий	Обучающийся анализирует, оценивает, прогнозирует, кон-
Компетенция не сформирована	-

5.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Положение о формах, периодичности и порядке проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся П ВГАУ 1.1.01 – 2017

6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

6.3.1 Рекомендуемая литература

6.3.1.1. Основная литература.

№ п/п	Перечень и реквизиты литературы (автор, название, год и место издания)	Кол-во экз. в библиотеке.
1.	Колычев Н. М. Ветеринарная микробиология и микология [Электронный ресурс] : учебник / Колычев Н. М., Госманов Р. Г. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2019 .— 624 с. — Допущено Министерством сельского хозяйства РФ в качестве учебника для студентов высших аграрных учебных заведений, обучающихся по специальности «Ветеринария» .— Книга из коллекции Лань - Ветеринария и сельское	ЭИ

	хозяйство .— <URL: https://e.lanbook.com/book/125742 > .	
2.	Практикум по ветеринарной микробиологии и микологии [Электронный ресурс] / Госманов Р. Г., Колычев Н. М., Барсков А. А. — Санкт-Петербург : Лань, 2014 .— 384 с. — Допущено Министерством сельского хозяйства РФ в качестве учебного пособия для студентов высших аграрных учебных заведений, обучающихся по специальности «Ветеринария» .— Книга из коллекции Лань - Ветеринария и сельское хозяйство .— ISBN 978-5-8114-1625-7 .— <URL: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=45680 > .	ЭИ
3.	Санитарная микробиология [Электронный ресурс] / Госманов Р. Г., Волков А. Х., Галиуллин А. К., Ибрагимова А. И. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2018 .— 252 с. — Книга из коллекции Лань - Ветеринария и сельское хозяйство .— ISBN 978-5-8114-1094-1 .— <URL: https://e.lanbook.com/book/103139 > .	ЭИ
4.	Кузнецов, А. Ф. Свиньи: содержание, кормление и болезни [Электронный ресурс] / Кузнецов А. Ф., Алемайкин И. Д., Андреев Г. М., Белова Л. М., Гаврилова Н. А., Громов Г. М., Ещенко И. Д., Киндрас Т. М., Ковалев С. П., Кольцов И. В., Конопатов Ю. В., Кузьмин В. А., Литвяков С. В., Нифантова В. П., Святковский А. В., Сердюк Г. Н., Серко С. А., Стекольников А. А., Шустрова М. В., Хохрин С. Н. ; (под ред.) .— Санкт-Петербург : Лань, 2007 .— 544 с. — Допущено Министерством сельского хозяйства Российской Федерации в качестве учебного пособия для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальностям 310700 - "Зоотехния" и 310899 - "Ветеринария" .— Книга из коллекции Лань - Ветеринария и сельское хозяйство .— ISBN 978-5-8114-0732-3 .— <URL: https://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=218 > .	ЭИ
5.	Стекольников, А. А. Содержание, кормление и болезни лошадей [Электронный ресурс] / Стекольников А. А., Кузнецов А. Ф., Виль А. В., Хохрин С. Н., Щербаков Г. Г., Старченков С. В., Тарнуев Ю. А., Лютинский С. И., Эленшлегер А. А., Копылов С. Н., Семенов Б. С., Суховольский О. К., Тимофеев С. В., Андреев Г. М., Племяшов К. В., Громов Г. М., Кавенькин Н. А., Шустрова М. В., Яшин А. В., Егорова Г. Г. ; (под ред.) .— Санкт-Петербург : Лань, 2007 .— 624 с. — Книга из коллекции Лань - Ветеринария и сельское хозяйство .— ISBN 978-5-8114-0689-0 .— <URL: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=383 >	ЭИ
6.	Кузнецов, А. Ф. Крупный рогатый скот. Содержание, кормление, болезни их диагностика и лечение [Электронный ресурс] / Кузнецов А. Ф., Святковский А. В., Скопичев В. Г., Стекольников А. А. — Санкт-Петербург : Лань, 2007 .— 624 с. — Допущено Министерством сельского хозяйства РФ в качестве учебного пособия для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальностям 310700 — «Зоотехния» и 310800 — «Ветеринария» .— Книга из коллекции Лань - Ветеринария и сельское хозяйство .— ISBN 5-8114-0678-9 .— <URL: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=602 > .	ЭИ
7.	Балакирев, Н. А. Содержание, кормление и болезни клеточных пушных зверей [Электронный ресурс] / Балакирев Н. А., Перельдик Д. Н., Домский И. А. — Санкт-Петербург : Лань, 2013 .— 272 с. — Допущено УМО вузов РФ по образованию в области зоотехнии и ветеринарии в качестве учебного пособия для студентов вузов, обучающихся по	ЭИ

	направлению подготовки (специальности) 111801 — «Ветеринария» (квалификация (степень) «специалист») и направлению подготовки (специальности) 111100 — «Зоотехния» (квалификация (степень) «бакалавр») .— Книга из коллекции Лань - Ветеринария и сельское хозяйство .— ISBN 978-5-8114-1506-9 .— <URL: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=30194 > .	
8.	Макарцев Н.Г. Кормление сельскохозяйственных животных: учебник для студентов вузов, обучающихся по направлениям подготовки "Зоотехния" и "Ветеринария" / Н.Г. Макарцев - Калуга: Ноосфера, 2012 - 640 с.	70
9.	Хохрин С. Н. Кормление сельскохозяйственных животных: учебник для студентов вузов, обучающихся по специальности 310800 "Ветеринария" / С. Н. Хохрин - М.: КолосС, 2004 - 688 с.	38
10.	Лебедько, Е. Я. Разведение и селекция сельскохозяйственных животных [Электронный ресурс] : учебник / Лебедько Е. Я., Танана Л. А., Климов Н. Н., Коршун С. И. — Санкт-Петербург : Лань, 2020 .— 268 с. — Книга из коллекции Лань - Ветеринария и сельское хозяйство .— ISBN 978-5-8114-4110-5 .— <URL: https://e.lanbook.com/book/140756 > .	ЭИ
11.	Жигачев, А.И. Разведение сельскохозяйственных животных с основами частной зоотехнии : учебник для студентов вузов по специальности 110800 "Ветеринария" / А.И. Жигачев .— 2-е изд .— Санкт-Петербург : КВАДРО, 2013 .— 408 с., [11] л. цв. ил. : ил., табл. — Допущено Министерством сельского хозяйства Российской Федерации .	119

63.1.2. Дополнительная литература.

№ п/п	Перечень и реквизиты литературы (автор, название, год и место издания)	Кол-во экз. в библиотеке.
1.	Ветеринарная микробиология и иммунология [электронный ресурс] : Учебник. 1. Ветеринарная микробиология и иммунология / Новосибирский государственный аграрный университет ; Новосибирский государственный аграрный университет .— 1 .— Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2020 .— 183 с. — ВО - Специалитет .— ISBN 978-5-16-010759-2 .— ISBN 978-5-16-102766-0 .— <URL: http://znanium.com/go.php?id=1093726 >.	ЭИ
2.	Практикум по ветеринарной микробиологии и иммунологии [электронный ресурс] : Учебное пособие / Новосибирский государственный аграрный университет .— 1 .— Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2019 .— 232 с. — ВО - Специалитет .— ISBN 978-5-16-010543-7 .— ISBN 978-5-16-102559-8 .— <URL: http://znanium.com/go.php?id=1009783 >.	ЭИ
3.	Санитарная микробиология [Электронный ресурс] : учебное пособие / Ожередова Н. А., Дмитриев А. Ф., Морозов В. Ю., Светлакова Е. В., Веревкина М. Н. — Санкт-Петербург : Лань, 2020 .— 176 с. — Книга из коллекции Лань - Ветеринария и сельское хозяйство .— ISBN 978-5-8114-3890-7 .— <URL: https://e.lanbook.com/book/131032 > .	ЭИ
4.	Ветеринарная микробиология и иммунология [электронный ресурс] : Учебник. 1. Ветеринарная микробиология и иммунология / Новосибирский государственный аграрный университет ; Новосибирский государственный аграрный университет .— 1 .— Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2020 .— 183 с. — ВО - Специалитет .—	ЭИ

	ISBN 978-5-16-010759-2 .— ISBN 978-5-16-102766-0 .— <URL: http://znanium.com/go.php?id=1093726 >.	
5	Аристов А. В. Особенности кормления свиней и основы лабораторно-биохимических исследований пищеварительной системы: учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальности 36.05.01 "Ветеринария" / А. В. Аристов, В. Т. Лопатин, Н. А. Кудинова; Воронеж. гос. аграр. ун-т - Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет, 2014 - 140 с. [ЦИТ 10270] [ПТ] URL: http://catalog.vsau.ru/elib/books/b93474.pdf	ЭИ
6	Балакирев Н. А. Кормление плотоядных пушных зверей: учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по специальности "Зоотехния" / Н. А. Балакирев, Д. Н. Перельдик - Москва: КолосС, 2010 - 191 с.	3
7.	Особенности кормления овец и основы лабораторно-биохимических исследований пищеварительной системы: учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальности 36.05.01 "Ветеринария" / Воронежский государственный аграрный университет; [сост.: В. И. Котарев, А. В. Аристов, В. Т. Лопатин, Н. А. Кудинова, Е. А. Пронина, Н. И. Цапкина] - Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет, 2014 - 206 с. [ЦИТ 9938] [ПТ] URL: http://catalog.vsau.ru/elib/books/b91900.pdf	ЭИ
8.	Нормы и рационы кормления сельскохозяйственных животных: Справ. пособие / А.П. Калашников [и др.]; под ред. А.П. Калашникова - М.: Б.и., 2003 - 455с.	57
9.	Особенности кормления овец и основы лабораторно-биохимических исследований пищеварительной системы: учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальности 36.05.01 (111801) "Ветеринария" / Воронежский государственный аграрный университет ; [сост.: В. И. Котарев, А. В. Аристов, В. Т. Лопатин, Н. А. Кудинова, Е. А. Пронина, Н. И. Цапкина] - Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет, 2014 - 206 с. [ЦИТ 9938] [ПТ]	54
10.	Фаритов Т. А. Корма и кормовые добавки для животных: учеб. пособие для студентов, обучающихся по специальности 110401 - Зоотехния / Т. А. Фаритов - СПб.: Лань, 2010 - 300 с.	2
11.	Фисинин В. И. Кормление сельскохозяйственной птицы: учебник для студентов вузов, обучающихся по направлениям подготовки "Зоотехния" (бакалавриат) и "Ветеринария" (специалист) / В. И. Фисинин, И. А. Егоров, И. Ф. Драганов - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011 – 337 с.	1
12.	Хохрин С. Н. Кормление собак и кошек: справочник / С. Н. Хохрин - М.: КолосС, 2006 - 248 с.	35
13.	Туников, Г. М. Разведение животных с основами частной зоотехнии [Электронный ресурс] / Туников Г. М., Коровушкин А. А. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2017 .— 744 с. — Допущено УМО РФ по образованию в области ветеринарии и зоотехнии в качестве учебника для студентов вузов, обучающихся по специальности «Ветеринария» (квалификация «ветеринарный врач») .— Книга из коллекции Лань - Ветеринария и сельское хозяйство .— ISBN 978-5-8114-1850-3 .— <URL: https://e.lanbook.com/book/91279 > .	ЭИ
14.	Химич, Н. Г. Разведение сельскохозяйственных животных [Электронный ресурс] / Химич Н. Г. — Новосибирск : НГАУ, 2012 .— 88 с. —	ЭИ

	Книга из коллекции НГАУ - Ветеринария и сельское хозяйство .— <URL:http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=4587> .	
--	---	--

63.1.3. Методические указания для обучающихся по освоению практики.

№ п/п	Перечень и реквизиты литературы (автор, название, год и место издания)	Кол-во экз. в библиотеке.
1.	Попова О.В. Учебная практика, клиническая практика [Электронный ресурс] : методические указания по прохождению практики и организации самостоятельной работы, обучающихся по специальности 36.05.01 «Ветеринария» очной и заочной форм обучения / [О.В. Попова] ; Воронежский государственный аграрный университет .— Электрон. текстовые дан. (1 файл : 181 Кб) .— Воронеж : Воронежский государственный аграрный университет, 2020.— Заглавие с титульного экрана .— Автор указан на обороте титульного листа .— Режим доступа: для авторизованных пользователей .— Текстовый файл .— Adobe Acrobat Reader 4.0 .	ЭИ

6.1.3 Периодические издания

№ п/п	Перечень периодических изданий
1	Животноводство: ежемесячный теоретический и научно-практический журнал / Министерство сельского хозяйства Союза ССР - Москва: Колос, 1953
2	Зоотехния [Электронный ресурс]: ежемесячный теоретический и научно-практический журнал / учредитель : Редакция журнала "Зоотехния" - Москва: Редакция журнала "Зоотехния", 2012-2014, 2018 [ЭИ]
3	Кормление сельскохозяйственных животных и кормопроизводство: ежемесячный научно-практический журнал / учредитель : "Издательский Дом "Просвещение" - Москва: Панорама, 2007- №1: №1
4	Молочное и мясное скотоводство: научно-производственный журнал - Москва: Министерство сельского хозяйства, 1960-
5	Свиноводство: [журнал] / учредитель : ООО "Издательский дом "Свиноводство" - Москва: Редакция журнала "Свиноводство", 1937-
6	Ветеринария [Электронный ресурс]: ежемесячный научно-производственный журнал / М-во сел. хоз-ва РФ - Москва: Редакция журнала "Ветеринария", [ЭИ]
7	Ветеринарная практика: научно-практический журнал последипломного образования / учредитель : Институт Ветеринарной Биологии - Санкт-Петербург: Издательство Института Ветеринарной Биологии
8	Современная ветеринарная медицина: журнал для практикующих ветеринарных врачей - Москва: Зооинформ

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

1. Электронные полнотекстовые ресурсы Научной библиотеки ВГАУ (<http://library.vsau.ru/>)

Наименование ресурса	Сведения о правообладателе	Адрес в сети Интернет
ЭБС «Znanium.com»	ООО «Научно-издательский центр ИНФРА-М»	http://znanium.com
ЭБС издательства «Лань»	ООО «Издательство Лань»	http://e.lanbook.com
Научная электронная библиотека ELIBRARY.RU	ООО «РУНЭБ»	www.elibrary.ru
Национальная электронная библиотека	Российская государственная библиотека	https://нэб.рф/

7. Перечень информационных технологий, используемых при проведении учебной/производственной практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

7.1.1. 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
9	Система компьютерного тестирования AST Test	ПК в локальной сети ВГАУ

7.1.2. Специализированное программное обеспечение.

№	Название	Размещение
1	Растровый графический редактор Gimp (free)	ПК в локальной сети ВГАУ

7.1.3. Профессиональные базы данных и информационные системы.

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

8. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения учебной практики

Учебная практика проводится в специализированных лабораториях факультета ветеринарной медицины и технологии животноводства, Воронежском государственном заповеднике и его лабораториях и с/х предприятиях ВО.

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 образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного, семинарского (лабораторного) типа, текущего контроля и промежуточной аттестации, групповых и индивидуальных консультаций: доска, столы, стулья, термостат, микроскопы, столы лабораторные закрытого типа для хранения лабораторной посуды и химических реактивов	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, 112, а.308
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, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, 112, а. 320
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)
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	397926, Воронежская обл., Лискинский р-н, с. Щучье, ул. Советская, д.

«ЭкоНива-АПК Холдинг» от 10.04.2017 г.	33 394036, г. Воронеж, ул. Ф. Энгельса, 33а
Соглашение о взаимном стратегическом сотрудничестве между ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ и ПАО «Группа Черкизово» от 15.01.2019 г. ЗАО «Лиски - Бройлер»	397903, Воронежская область, Лискинский район, город Лиски, Фестивальная улица, дом 4, помещение 13

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	Протокол № 13 от 25.06.19 г.	18-22	п. 6.1.1. и 6.1.2. – добавлена новая литература	Семенов С.Н. 
2	Протокол № 8 от 09.06.20 г.	18-22	п. 6.1.1. и 6.1.3. – добавлена новая литература	Семенов С.Н. 

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 30.06.2017 г	На 2017-2018 уч. год потребности в корректировке нет	-
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	-

