

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ ИМПЕРАТОРА ПЕТРА I»

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



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
Производственной практики

Б2.В.03 (П) «ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА,
ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА»

для направления 36.03.02 – Зоотехния,
программа подготовки: прикладной бакалавриат
Квалификация (степень) выпускника – бакалавр

Факультет ветеринарной медицины и технологии животноводства

Кафедра общей зоотехнии

Форма обучения – очная / заочная
Курс 2 / 3
Всего 6 зач.ед./216 часов, 4 недели

Семестр 4 /6
Форма контроля – зачёт с оценкой

Преподаватель, подготовивший рабочую программу:

к.с.-х.н., доцент

Шомина Е.И.

Рабочая программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 36.03.02 – Зоотехния, утверждённым приказом Министерства образования и науки РФ № 250 от 21.03.2016 г.

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры общей зоотехнии (протокол № 18 от 28.06.2017 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 30.06.2017 г.).



Председатель методической комиссии _____ Шомина Е.И.

Рецензент - Заместитель начальника отдела развития животноводства
Департамента аграрной политики Воронежской области Ерофеев Р.Ю.

1. Цели и задачи практики

Целью практики является закрепление знаний, полученных в процессе обучения, на основе глубокого изучения и анализа работы сельскохозяйственных предприятий, а также овладение производственными и организационными навыками и передовыми методами труда.

Задачами практики являются:

- ознакомиться с технологией производства разных видов продукции животноводства;
- освоить методы и технику селекционной работы с животными разных видов и направления продуктивности;
- овладеть методами контроля за условиями содержания животных и качеством животноводческой продукции;
- ознакомиться с технологией заготовки и хранения кормов, подготовки их к скармливанию;
- 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. Требования к уровню освоения содержания производственной практики

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

Компетенция		Планируемые результаты обучения
Код	Название	
ОПК-1	Способность применять современные методы и приемы содержания, кормления, разведения и эффективного использования животных	<p>Знать: технологию производства разных видов продукции животноводства; технологию заготовки и хранения кормов, подготовки их к скармливанию; технику селекционной работы с животными разных видов и направления продуктивности; особенности формирования микроклимата в различных животноводческих помещениях и его влияние на животных; зоогигиенические требования к питьевой воде и кормам, к почве</p> <p>Уметь: осуществлять различные виды работ, связанные с производственными процессами отраслей животноводства;</p> <p>Иметь навыки и /или опыт деятельности: заготовки и хранения кормов, подготовки их к скармливанию; селекционной работы с животными разных видов и направления продуктивности; контроля за условиями содержания животных и качеством животноводческой продукции; обоснованного выбора системы содержания животных и соответствующего оборудования</p>
ПК-1	Способностью выбирать и соблюдать режимы содержания животных, составлять рационы кормления, прогнозировать	<p>Знать: особенности пищеварения сельскохозяйственных животных, освоить методы оценки химического состава, биологической и питательности ценности кормов и кормовых добавок с учетом требований, освоить способы эффективного применения их</p>

	последствия изменений в кормлении, разведении и содержании животных	при организации полноценного кормления, особенности прогнозирования технологии производства продукции животноводства; Уметь: определять физиологическую потребность сельскохозяйственных животных в питательных и биологически активных веществах, обеспечивающими реализацию генетического потенциала долголетия сельскохозяйственных животных. Иметь навыки и /или опыт деятельности: принятия решений по вопросам кормления, разведения и содержания сельскохозяйственных животных; моделировать отдельные технологические процессы в скотоводстве и птицеводстве;
ПК-3	Способность организовывать и проводить санитарно-профилактические работы по предупреждению основных незаразных, инфекционных и инвазионных заболеваний сельскохозяйственных животных	Знать: гигиенические и ветеринарно-санитарные требования в скотоводстве, свиноводстве, оцеводстве, птицеводстве и других отраслях животноводства; внутренние незаразные болезни животных. инфекционные и инвазионные болезни, принципы их диагностики и профилактики; методы асептики и антисептики Уметь: проводить ветеринарные и санитарные мероприятия, направленные на предупреждение болезней животных и выпуск полноценных и безопасных в ветеринарном отношении продуктов животноводства; применять методы оценки микроклимата, методы оценки кормов и воды, улучшения её качества и обеззараживания Иметь навыки и /или опыт деятельности: участия в мероприятиях по предупреждению внутренних незаразных болезней животных, инфекционных и инвазионных болезней; оценки с помощью санитарно-микробиологических методов доброкачественности кормов; разработки мероприятий по нормализации микроклимата в животноводческих помещениях; оценки воды, улучшения её качества и обеззараживания; профилактики заболеваний обусловленных недоброкачественными и неполноценными кормами, нарушением режимов и норм водопоя, кормления животных; санитарной оценки кормов
ПК-4	Способностью использовать физиолого-биохимические методы мониторинга обменных процессов в организме животных	Знать как использовать физиолого-биохимические методы мониторинга обменных процессов в организме животных Уметь использовании физиолого-биохимические методов мониторинга обменных процессов в организме животных Иметь навыки и /или опыт деятельности в использовании физиолого-биохимические методов мониторинга обменных процессов в организме животных
ПК-7	Способностью разрабатывать и проводить мероприятия	Знать: биологические возможности различных видов сельскохозяйственных животных по хозяйственно-полезным признакам.

	по увеличению различных производственных показателей животноводства	Уметь: внедрять в производство мероприятия связанные с использованием сельскохозяйственных животных по улучшению хозяйственно-полезных качеств. Иметь навыки и /или опыт деятельности: методик позволяющими повысить и улучшить хозяйственно-полезные признаки сельскохозяйственных животных.
ПК-11	Способностью рационально использовать корма, сенокосы, пастбища и другие кормовые угодья, владеть различными методами заготовки и хранения кормов	Знать как рационально использовать корма, сенокосы, пастбища и другие кормовые угодья, владеть различными методами заготовки и хранения кормов Уметь рационально использовать корма, сенокосы, пастбища и другие кормовые угодья, владеть различными методами заготовки и хранения кормов Иметь навыки и /или опыт деятельности в рациональном использовании кормов, сенокосов, пастбищ и другие кормовые угодья, владеть различными методами заготовки и хранения кормов
ПК-12	Способность анализировать и планировать технологические процессы как объекты управления	Знать: характеристики основных технологических процессов в животноводстве как объектов управления, Уметь: анализировать и планировать технологические процессы как объекты управления, Иметь навыки и /или опыт деятельности: анализа и планирования технологических процессов как объектов управления

3. Место практики в структуре ОП

Производственная практика, технологическая практика является обязательным разделом основной образовательной программы и относится к блоку Б.2. – практики.

Технологическая практика проводится в передовых животноводческих хозяйствах Воронежской области. Способ проведения практики – стационарная, выездная.

4. Объем практики, ее содержание и продолжительность

4.1 Объем практики и виды работ

Продолжительность производственной технологической практики для студентов составляет 4 недели (216 часов, 6 зачётных единиц) на втором курсе у обучающихся очной формы обучения, на третьем курсе – у заочников.

Наименование практики	Форма обучения	Общий объем, з.е./ч	Контактная работа, ч		Самостоятельная работа, ч	Форма отчетности
			аудиторная	внеаудиторная		
Б.2.В.03 (П) «Производственная практика, технологическая практика»	очная	6/216	1	215	215	Зачет с оценкой
	заочная	6/216	0,5	215,5	215,5	Зачет с оценкой

Распределение студентов по хозяйствам проводится деканатом факультета.

Перед выездом в хозяйство студенты снабжаются необходимыми материалами (дневниками, программой практики) и для них проводится общий инструктаж, в котором принимают участие все преподаватели, выделенные для руководства практикой.

В первые дни по прибытии на место практики студент составляет и согласует с руководителем практики от хозяйства календарный план прохождения практики, исходя из конкретных условий хозяйства.

Находясь на практике, студент подчиняется в своей работе руководителю хозяйства и зоотехнику- руководителю практики.

Производственная технологическая практика проводится в соответствии с профилем обучения по программам выпускающих кафедр.

В соответствии с индивидуальным заданием и требованиями к структуре и содержанию выпускной квалификационной работы производится сбор материала из организации, в которой проходит практика.

4.2. Содержание практики

№ п/п	Раздел практики
1	Подготовительный
2	Расположение хозяйства и природно-климатические условия
3	Кормление животных и кормопроизводство
4	Разведение животных
5	Зоогигиена
6	Технология отраслей животноводства

Содержание разделов практики

1. Подготовительный.

Календарный план прохождения практики, исходя из конкретных условий хозяйства.

2. Расположение хозяйства и природно-климатические условия

Во время прохождения практики обучающийся должен изучить место расположения хозяйства, расстояние до других административных и хозяйственных объектов, способы связи с ними. По данным ближайшей метеостанции оценить природно-климатические условия.

3. Кормление животных и кормопроизводство

Цель - углубить теоретические знания и приобрести практические навыки по кормлению животных.

Во время практики студенты должны собрать данные о качестве заготавливаемых кормов (сена, силоса, сенажа, травяной муки и др.), сопоставить их качество с требованиями ГОСТов; дать анализ состава и питательности комбикормов (для разных видов и половозрастных групп животных), состава минеральных, витаминных подкормок и других балансирующих добавок, используемых в хозяйстве; ознакомиться с технологией подго-

товки кормов к скармливанию для разных видов и возрастных групп животных, организацией нормированного кормления животных.

Студенты должны участвовать в составлении и проведении анализа применяемых рационов для разных видов животных в соответствии с детализированными нормами кормления (по 24 показателям питательности), в рационах определять соотношение отдельных групп питательных и минеральных веществ; анализировать схемы выращивания телят, принятые в хозяйстве, учитывать фактическое поедание кормов телятами, расход молока и ЗЦМ.

Уметь анализировать схемы подкормки поросят-сосунов, оценивать полноценность и сбалансированность кормления крупного рогатого скота, лошадей, овец, свиней (молодняка и взрослых животных по периодам производственного цикла).

Дать описание и анализ применяемой в хозяйстве технологии и техники кормления разных видов и половозрастных групп животных (подготовки кормов, кратности кормления, последовательности скармливания), определить тип кормления животных и структуру зимних и летних рационов, затраты кормов на единицу продукции (молока, прироста, яиц), провести контроль за эффективностью и полноценностью кормления до рекомендуемой схеме с учетом зоотехнических, ветеринарных и биохимических показателей.

Проанализировать обеспеченность животных кормами по периодам года, кормовой план, кормовой баланс. Определить потребность в балансирующих добавках. Изучить организацию оприходования, хранения и учета расходования кормов. Результаты проведенной работы должны быть полностью отражены в дневнике и отчете.

4. Разведение животных

Цель - овладеть навыками селекционно-племенной работы в животноводстве.

Студент в период практики должен изучить структуру племслужбы в хозяйстве, права и обязанности каждого из работников; разводимые в хозяйстве породы животных и их краткую характеристику; зоотехническую документацию, порядок, сроки ее заполнения и представления, организацию и проведение мечения животных, качество мечения, организацию учета и оценки животных по происхождению; провести выборочный анализ карточек племенных животных, проверить породность и линейный состав стада, наличие родственных спариваний. Оценить животных по конституции и экстерьеру. Определить выравненность стада.

Необходимо знать систему направленного выращивания молодняка, выборочно уметь взвесить животных и сравнить их развитие со стандартами пород (от рождения и до взрослого состояния), определять возраст разделения молодняка по полу: возраст и массу животных при первой случке, их соответствие наступлению физиологической зрелости. Освоить организацию учета и оценки животных по продуктивности. Дать характеристику продуктивности животных разных видов и сопоставить ее с показателями породы.

Овладеть методами оценки животных по качеству потомства. Определить удельный вес оцененных по качеству потомства производителей и их использование.

Освоить систему организации и проведения бонитировки сельскохозяйственных животных. Разработать мероприятия на основании бонитировочных данных.

Определить животных, записанных в госплемкниги.

Проанализировать планы подбора животных. Знать правила оформления документации по подбору и ее ведение в хозяйстве, методы разведения, применяемые в хозяйстве, и их характеристики.

Ознакомиться с планами селекционно-племенной работы, их структурой, качеством и ходом реализации в хозяйстве.

5. Зоогигиена

Цель - дать комплексную зоогигиеническую оценку условиям содержания животных на фермах и комплексах в зависимости от конкретных условий хозяйства, системы

содержания, технологического, санитарно-технического оборудования и специфики микроклимата,

При прохождении практики студенты должны, пользуясь изученными на занятиях методиками, провести санитарное обследование фермы, комплекса и здания по следующей схеме:

1. Общая характеристика обследуемой фермы (комплекса).

1.1. Название фермы, видовой и возрастной состав поголовья, вид и количество производимой продукции.

1.2. Характеристика участка застройки и ее соответствие санитарным и гигиеническим требованиям.

1.3. Генеральный план фермы с учетом ее зонирования, санразрывов, размещения зданий по рельефу местности и их ориентации по сторонам света, отношению к господствующим ветрам. (Составить схему). Расстояния от населенных пунктов, автомобильных и железных дорог, водоисточников и ветеринарных объектов.

1.4. Благоустройство фермы, озеленение ограждения, состояние дорог.

2. Санитарно-гигиеническая оценка одного из животноводческих помещений.

2.1. Назначение постройки и ее вместимость.

2.2. Ориентация относительно сторон света и господствующих ветров. Выгульные площадки, площадь на голову, санитарное состояние.

2.3. Ограждающие конструкции:

фундамент - тип, материал, глубина заложения;

стены - материал, конструкция, толщина, гидро-пароизоляция, окраска, состояние;

перекрытие - тип (чердачное, бесчердачное), утеплитель и его толщина, состояние;

кровля - материал, угол уклона;

полы - материалы, конструкция, состояние.

ворота, тамбур, окна, двери.

2.4. Характеристика внутренней планировки здания (компоновка основных и подсобных помещений); его длина, ширина и высота, размеры основных технологических элементов; площадь и кубатура на одну голову.

2.5. Поголовье животных.

2.6. Технология выращивания молодняка и содержания взрослых животных.

2.7. Технологическое оборудование.

2.8. Технология содержания и кормления:

- плотность размещения животных,

- фронт кормления и поения,

- способы кормораздачи и тип поилок,

- устройство кормушек, режим кормления и санитарное качество кормов.

2.9. Продуктивность и заболеваемость животных.

2.10. Сантехническое оборудование.

а) Водоснабжение - источник, место водопотребления, санитарное качество воды.

б) Естественное и искусственное освещение, вид осветительных приборов, число светильников, их удельная мощность

в) Вентиляция:

- общая схема и зона подачи и удаления воздуха из помещения, - вентиляторы: типы, номер, производительность общее количество;

- воздуходувы - конструкция, количество;

шахты - количество, место размещения, размеры.

г) Расчеты воздухообмена. Определить соответствие фактического воздухообмена теоретическому.

д) Отопительное оборудование и его производительность. Расчет дефицита тепла в самый холодный сезон.

е) Начертить план и поперечный разрез помещения с обозначением элементов технологического и санитарно-технического оборудования.

3. Исследования микроклимата.

При наличии приборов проводят инструментальные исследования некоторых показателей: температуры, влажности, вредно действующих газов, СК, КЕО. При отсутствии приборов проводят органолептическую оценку санитарно-гигиенического состояния воздуха (душной, влажный, наличие запахов и т. д.).

4. Мероприятия по защите окружающей среды.

Студенты знакомятся с возможными путями загрязнения почвы, водоисточников, воздушного бассейна различными отходами ферм и разрабатывают мероприятия по защите окружающей среды, учитывая следующие показатели:

1) вид и способы применяемого подстилочного материала, расчет суточной его потребности для всего поголовья животных,

2) выход навоза, методы его уборки, способы хранения, наличие навозохранилищ; их устройство и вместимость;

3) способы обеззараживания и утилизации навоза;

4) канализация: сточные воды, методы их очистки и обеззараживания;

5) способы уборки и утилизации трупов.

6. Технология отраслей животноводства *

6.1. Молочное и мясное скотоводство и технология производства молока и говядины

Система ведения скотоводства.

Структура стада, показатели по возрастным и половым группам скота.

По материалам бонитировки дать характеристику коров по продуктивности, породности, классности; составить график запуска и осеменения коров и телок и определить получение телят на 100 коров.

Анализ использования маточного стада, продолжительность лактации, сухостойного периода, возраст осеменения телок. Составление плана по месячным надоям молока.

Содержание и кормление животных в зимний период. Качество кормов. Тип кормления. Анализ рационов для коров и других возрастных групп.

Выполнение санитарно-ветеринарных мероприятий по предупреждению незаразных и заразных заболеваний. Выявление резервов повышения производительности труда, снижения себестоимости продукции, повышения товарного выхода молока и мяса. Производственно-экономический и зоотехнический анализ способа содержания скота в хозяйстве.

Выращивание молодняка на мясо, планирование и проведение откорма, нагула.

Организация кормления и содержания ремонтного молодняка в различные возрастные периоды. Особенности выращивания телят в молозивный период. Сроки и порядок взвешивания молодняка и начисление оплаты телятницам. Расход кормов на выращивание после 6 месяцев.

Ведение первичного зоотехнического учета. Организация и проведение контрольных доек. Организация и оплата труда в скотоводстве.

Организация летнего кормления и содержания скота, правильное использование пастбищ и зеленой подкормки. Промышленная технология производства молока, откорма и выращивания молодняка.

Способы содержания скота. Элементы поточно-цеховой системы. Технология приготовления и раздачи кормов, доения коров. Формирование групп коров и нетелей.

Племенная работа со стадом. Интенсивность выбраковки и ремонта маточного поголовья. Племенное ядро. Методы разведения. Племенная работа с линиями и семействами. Анализ сводной ведомости по бонитировке и составленных на ее основе мероприятий.

Подбор быков-производителей к маточному поголовью. Оценка быков-производителей по качеству потомства.

(*Примечание. Материалы по отраслям животноводства изучаются в соответствии с отраслью животноводства, ведущейся в хозяйстве).

6.2. Молочное дело. Первичная обработка молока в хозяйстве.

Установить обеспеченность холодом и теплом фермерской молочной, моющими и дезинфицирующими средствами; проанализировать отдельные операции первичной обработки молока; изучить данные по качеству молока, продаваемого молочным предприятиям, товарность молока.

Принять участие в проведении контрольных доек, исследовании молока по показателям, предусмотренным ГОСТом (процент жира, содержание белка, плотность, кислотность, бактериальная и механическая загрязненность).

Изучить использование молозива и стародойного молока в хозяйстве, освоить методы работы лучших операторов машинного доения.

Проанализировать экономическую эффективность получения высококачественного молока, наметить конкретные мероприятия для хозяйства, обеспечивающие получение высококачественного молока.

6.3. Свиноводство и технология производства свинины

Технологическая схема промышленного производства свинины в хозяйстве.

Размещение ферм: племенной, репродукторной, дорастивания молодняка, откорма свиней. Основные технологические показатели процесса производства свинины. Технологический анализ деятельности ферм.

Племферма (племядро). Размеры племенной фермы (количество основных маток, хряков-производителей, проверяемых маток, ремонтного молодняка). План производства ремонтных хряков и свинок для комплектования основного стада.

Порода свиней, метод разведения, отбор, подбор. Конституционально-экстерьерные особенности стада, развитие хряков, маток и молодняка. Продуктивность маток (плодовитость, молочность и др.) и отбор по основным селекционируемым признакам, классность животных.

Планирование случек и опоросов. Организация случки или искусственного осеменения свиноматок. Техника выбора свиноматок в охоте. Случка или осеменение свиноматок в охоте, кратность осеменения. Выдержка свиноматок после осеменения. Формирование групп свиноматок для случек.

Подготовка свиноматок к опоросу, проведение опороса, система выращивания племенного молодняка в подсосный период. Схема подкормки поросят. Выращивание ремонтного молодняка. Оценка проверяемых свиноматок и передача их на репродукторные фермы.

Репродукторные фермы: количество их, задачи. Технологическая схема производства молодняка на репродукторной ферме. Интенсивность эксплуатации и влияние ее на срок использования свиноматок. Размеры ферм (количество основных маток, хряков-производителей, проверяемых маток).

Соотношение половозрастных групп. Метод разведения свиней на репродукторных фермах, порода и породность маточного стада, породы хряков. Система скрещиваний и гибридизации. Цеховая система организации производства.

6.4. Овцеводство и технология производства шерсти и баранины

Размер поголовья. Порода и породность овец. Структура стада. Продуктивность овец по половозрастным группам (живая масса, настриг шерсти, ее качество, производство баранины, многоплодие и т. п.).

Размер ферм, их специализация. Обеспеченность овцепоголовья помещениями, их внутреннее устройство, наличие оборудования и инвентаря. Механизация основных процессов труда (заготовки кормов, стрижки овец, водопоя, раздачи кормов, уборки навоза и т. д.).

Подготовка помещений и овец к стрижке, ее сроки. Очередность поступления овец на стригальный пункт. Организация и техника стрижки. Производительность труда стригалей. Классировка и техника подготовки шерсти для продажи.

Организация племенной работы с овцами в хозяйстве. Ведение племенного учета, качество основных баранов-производителей (по племенным карточкам). План и направление подбора. Методы разведения. Участие в организации бонитировки овец и подведении ее итогов. При наличии плана селекционно-племенной работы проанализировать ход его выполнения.

Кормовая база, организация кормления и содержания овец. Площадь естественных и искусственных пастбищ, сенокосов, их урожайность, нагрузка овец на 1 га пастбищ. Порядок использования пастбищ и уход за ними. Техника пастьбы. Создание культурных долгодетных пастбищ и особенности их использования. Организация водопоя. Нагул и откорм овец. Мероприятия по очистке пастбищ от сорной растительности.

Кормление и содержание овец; количество и качество кормов, заготовка их на одну голову (в натуральных показателях, энергетических кормовых единицах и переваримом протеине), полноценность рационов, техника кормления, содержание овец различных половозрастных групп. Эффективность прогрессивных методов заготовки кормов и подготовки их к скармливанию.

Профилактические мероприятия против наиболее распространенных заболеваний овец.

Техника разведения овец. Подготовка баранов-производителей и маток к случке. Возраст первой случки. Сроки случки. Характеристика работы центрального пункта искусственного осеменения. Организация и техника проведения случки.

Подготовка помещений и овец к ягнению. Организация и техника проведения ягнения. Способы выращивания ягнят от рождения до отбивки. Сроки и техника отбивки ягнят от матерей. Формирование отар.

Организация оплаты труда в овцеводстве. Закрепление за чабанской бригадой помещений, инвентаря, овцепоголовья.

Распорядок дня. Обязанности бригадира по обслуживанию овец в летние и зимние периоды. Потребности в рабочей силе в период бонитировки, стрижке, случки и ягнения овец. Оплата труда чабанов, стригалей, сакманщиков и подсобных рабочих.

6.5. Птицеводство и технология производства яиц и мяса птицы

Изучить технологическую направленность хозяйства, его специализацию по племенной работе, выпуску яиц и мяса птицы. Вид, порода птиц, их линейная и гибридная принадлежность.

Продуктивность птиц, затраты кормов и труда на единицу продукции. Резервы повышения продуктивности сельскохозяйственных птиц и рентабельности отраслей птицеводства, кооперация хозяйств.

Организация технологии производства яиц и мяса птиц. Составление циклограммы производства.

Организация кормовой базы на предприятии, качество и полноценность кормления, составление рационов и доработка комбикормов для различных возрастных групп птиц с учетом направления и уровня продуктивности.

Технологический цикл производства, работа технологических звеньев.

Бонитировка, отбор племенных птиц, оценка их продуктивности, комплектование родительского стада, получение гибридных инкубационных яиц, первичный учет.

Комплектование цехов промышленной птицей для получения диетических яиц и мяса. Переработка продукции птицеводства. Производство яичного порошка, пуха, пера, мясо-костно-перьевой муки.

Ведение плановой и отчетной документации в хозяйстве. Организация профилактических мер защиты.

6.6. Рыбоводство

Система ведения рыбоводства в хозяйстве.

Характеристика рыбоводной фермы.

Расчет посадки рыбы. Определение необходимого количества корма и удобрений.

Планный график роста рыб.

План кормления. Посадка рыбы в нагульные пруды. Нерестовая кампания. Выращивание молоди. Удобрение рыбоводных прудов.

Контроль за ростом рыбы. Вылов ее осенью.

Анализ рыбоводных показателей. Организационно-экономический анализ отрасли.

Перспективы развития и организации рыбоводной фермы.

6.7. Коневодство

Состояние рабочего и племенного поголовья и его породный состав. Обеспеченность сельскохозяйственным инвентарем, упряжью и повозками. Организация воспроизводства поголовья,

Расчет требуемого количества ремонтного молодняка. Организация и проведение случной кампании, уход за кобылами. Направленное выращивание жеребят.

Мероприятия по улучшению конского поголовья хозяйства. Учет и отчетность по коневодству и использованию лошадей в хозяйстве.

Развитие мясо-молочного направления в коневодстве. Выращивание молодняка для реализации на мясо. Откорм выбракованных лошадей.

6.8. Пчеловодство

Размер пасеки, система ульев, пасечные постройки и оборудование по уходу за пчелами, наращиванию рамок, выкачке меда, вытопки воска и т. п.

Технология содержания пчел, ее эффективность и перспективы развития отрасли. План перевозки пасек на медосбор и опыление сельскохозяйственных растений. Кормовая база для пчел и ее особенности. Расчет медового баланса пасеки и перспективы улучшения кормовой базы для пчел. Схема нектароносного конвейера.

Экономический анализ отрасли, себестоимость основных продуктов пчеловодства (меда, воска, роев, прополиса и т. д.), рентабельность.

За время прохождения практики студент должен принять участие в основных производственных процессах на пасеке (кочевка на медосбор или опыление, выкачка меда, производство воска, ревизии на пасеке, обработка пчелиных семей при борьбе с варроатозом и др. болезнями).

6.9. Звероводство

Виды зверей и их цветные формы, разводимые в хозяйстве. Поголовье основного стада (самок, самцов). Деловой выход молодняка (всего и в среднем на самку) по видам за прошлый год.

Содержание зверей. Организация труда. Кормление: виды используемых кормов, их подготовка к скармливанию. Примерный среднесуточный рацион в летний период. Кормокухня. Машины, используемые для переработки кормов. Количество корма, перерабатываемого за сутки в среднем и максимум.

Размножение зверей: сроки гона, щенения, возраст отсадки молодняка от самок. Время и возраст зверей, забиваемых на шкурку. Продолжительность использования зверей.

6.10. Кролиководство

Технология производства продукции кролиководства. Поголовье кроликов по половозрастным группам. Породный состав. Направление кролиководства в хозяйстве (племенное, товарное). Производственные результаты за прошлый год: деловой выход молодняка, производство шкурок, мяса и продажа племенного молодняка.

Система содержания кроликов разных половозрастных групп.

Календарный план случек и окролов на текущий год. Сроки проведения случек. Подготовка самок к случному периоду и проведение случки. Мероприятия по повышению

эффективности использования самок их средняя плодовитость и среднее число выращиваемых крольчат. Возраст отсадки молодняка от самки. Возраст молодняка при продаже на племя и убой с целью получения мяса или шкурки. Возраст первой случки ремонтного молодняка и введение его в основное стадо. Продолжительность использования кроликов в хозяйстве.

Кормление кроликов. Применяемые корма. Рационы для взрослых кроликов и молодняка. Обеспеченность кормами. Организация и оплата труда.

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

5.1 Паспорт фонда оценочных средств по практике

№ п/п	Контролируемые этапы практики	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства
1	Обработка результатов	ОПК-1	Устный опрос
2	Подготовка отчета по практике	ПК-3	Оформленный отчет
3	Защита отчёта	ПК-12	Доклад, сообщение

5.2 Типовые контрольные задания или иные материалы

5.2.1. Вопросы к защите отчёта.

1. Качество заготавливаемых кормов (сена, силоса, сенажа, травяной муки и др.), комбикормов, минеральных, витаминных подкормок и других балансирующих добавок, используемых в хозяйстве.

2. Технология подготовки кормов к скармливанию для разных видов и возрастных групп животных

3. Организация нормированного кормления животных.

4. Обеспеченность животных кормами по периодам года, кормовой план, кормовой баланс.

5. Организация оприходования, хранения и учета расходования кормов.

6. Структура племслужбы в хозяйстве.

7. Разводимые в хозяйстве породы животных.

8. Организация и проведение мечения животных

9. Система направленного выращивания молодняка

10. Организация учета и оценки животных по продуктивности.

11. Методы оценки животных по качеству потомства.

12. Организации и проведения бонитировки сельскохозяйственных животных.

13. Общая зооигиеническая характеристика фермы (комплекса).

14. Характеристика внутренней планировки здания (

15. Продуктивность и заболеваемость животных.

16. Структура стада, показатели по возрастным и половым группам скота.

17. Анализ использования маточного стада, продолжительность лактации, сухостойного периода, возраст осеменения телок.

18. Содержание и кормление животных в зимний период.

19. Выполнение санитарно-ветеринарных мероприятий по предупреждению незаразных и заразных заболеваний.

20. Выращивание молодняка на мясо, планирование и проведение откорма, нагула.

21. Порода свиней, метод разведения, отбор, подбор.

22. Планирование случек и опоросов

- 23.Порода и породность овец. Структура стада. Продуктивность овец по половозрастным группам.
24. Организация племенной работы с овцами в хозяйстве.
- 25.Вид, порода птиц, их линейная и гибридная принадлежность.
- 26.Продуктивность птиц, затраты кормов и труда на единицу продукции.
- 27.Система ведения рыбоводства в хозяйстве.
- 28.Состояние рабочего и племенного поголовья и его породный состав.
- 29.Размер пасеки, система ульев, пасечные постройки и оборудование по уходу за пчелами.
30. Технология содержания пчел, ее эффективность и перспективы развития отрасли.
- 31.Виды зверей и их цветные формы, разводимые в хозяйстве.
32. Технология производства продукции кролиководства.
33. Специализация хозяйства (удельный вес в структуре товарной продукции главной, дополнительных и подсобных отраслей) и его размеры (стоимость валовой и товарной продукции, основных фондов; численность рабочей силы, площадь землепользования, поголовье разных видов животных).
- 34.Организационная структура предприятия. Структура управления производством: отделенческая (производственно-территориальная), цеховая (отраслевая), бригадная и комбинированная.
35. Охрана почв. Охрана водных ресурсов. Наличие зоны санитарной охраны источников водоснабжения
36. Состояние выполнения правил техники безопасности при содержании и уходе за животными.

5.2.2. Типовые ситуационные задания.

- 1.Провести выборочный анализ карточек племенных животных, проверить породность и линейный состав стада, наличие родственных спариваний. Оценить животных по конституции и экстерьеру. Определить выравненность стада.
2. По материалам бонитировки дать характеристику коров по продуктивности, породности, классности; составить график запуска и осеменения коров и телок и определить получение телят на 100 коров.

5.3. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Документом **текущего контроля** за прохождением обучающимися практики является дневник практики. В дневнике должны быть приведены: индивидуальный план прохождения практики, задания руководителей практики, ежедневная запись о проделанной работе, отзыв руководителей практики.

Документом **промежуточного** контроля является отчет о прохождении практики. Отчет оформляется в соответствии с требованиями и в недельный срок после окончания практики сдается руководителю.

Защита отчетов проводится публично при участии руководителя практики, научного руководителя обучающихся и преподавателей факультета.

Аттестация по итогам практики проводится на основании защиты оформленного отчета и отзыва руководителя практики, по итогам аттестации выставляется оценка.

В содержание отчета по практике входят:

- титульный лист,
- характеристика предприятия,

- ответы на вопросы, предусмотренные программой прохождения практики.

К отчёту обязательно прилагаются материалы первичного зоотехнического учёта и первичная документация проведённых наблюдений и исследований.

5.4. Шкала академических оценок освоения практики

Виды оценок	Оценки			
Академическая оценка по 4-х балльной шкале (зачет с оценкой)	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично

5.5. Критерии оценки

Оценка	Критерии
«отлично», высокий уровень	Оценка «отлично» (5) ставится, если: студент выполнил все виды работ, предусмотренные программой, освоил технологию ведения животноводства в хозяйстве, оформил дневник и отчёт по практике, ответил на вопросы по содержанию практики.
«хорошо», повышенный уровень	Оценка «хорошо» (4) ставится, если: студент выполнил все виды работ, предусмотренные программой, освоил технологию ведения животноводства в хозяйстве, допустил недочёты в оформлении дневника и отчёта по практике, в целом ответил на вопросы по содержанию практики.
«удовлетворительно», пороговый уровень	Оценка «удовлетворительно» (3) ставится, если: студент выполнил все виды работ, предусмотренные программой, недостаточно освоил технологию ведения животноводства в хозяйстве, допустил существенные ошибки в оформлении дневника и отчёта по практике, ответил не на все вопросы по содержанию практики.
«неудовлетворительно»,	Оценка «неудовлетворительно» (2) ставится, если: студент выполнил не все виды работ, предусмотренные программой, не оформил дневник и отчёт по практике или допустил в них существенные неточности и ошибки, недостаточно содержательно ответил на вопросы по содержанию практики или не ответил на них.

Допуск к защите отчёта

1. Предоставление заверенного на предприятии дневника практики.
2. Предоставление отчёта о прохождении практики.

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

5.6.1 Положение о формах, периодичности и порядке проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся II ВГАУ 1.1.05 – 2014

5.6.2 Методические указания по проведению текущего контроля

1.	Сроки проведения текущего контроля	На практических занятиях
2.	Место и время проведения текущего контроля	В учебной аудитории в течение практического занятия
3.	Требования к техническому оснащению аудитории	в соответствии с ОПОП и рабочей программой
4.	Ф.И.О. преподавателя (ей), проводящих процедуру контроля	Проф. Востроилов А.В., проф. Хромова Л.Г., доцент Аристов А.В., доцент Шомина Е.И., доцент Ларина О.В., доцент Алифанов С.В., Доцент Машкаренко С.В., доцент Есаулова Л.А., доцент Сёмин А.И., доцент Ульянов А.Г., доцент Фёдорова М.И., доцент Пронина Е.А., доцент Пелевина Г.А.,
5.	Вид и форма заданий	Собеседование
6.	Время для выполнения заданий	в течение занятия
7.	Возможность использования дополнительных материалов.	Обучающийся может пользоваться дополнительными материалами
8.	Ф.И.О. преподавателя (ей), обрабатывающих результаты	Проф. Востроилов А.В., проф. Хромова Л.Г., доцент Аристов А.В., доцент Шомина Е.И., доцент Волкова С.В., доцент Ларина О.В., доцент Алифанов С.В., Доцент Машкаренко С.В., доцент Елизарова Т.И., доцент Есаулова Л.А., доцент Сёмин А.И., доцент Ульянов А.Г., доцент Фёдорова М.И., доцент Пронина Е.А., доцент Пелевина Г.А.,
9.	Методы оценки результатов	Экспертный
10.	Предъявление результатов	Оценка выставляется в журнал/доводится до сведения обучающихся в течение занятия
11.	Апелляция результатов	В порядке, установленном нормативными документами, регулирующими образовательный процесс в Воронежском ГАУ

6. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики

6.1.1. Основная литература

№	Автор	Заглавие	Гриф	Издатель-	Год	Кол-во экз. в
---	-------	----------	------	-----------	-----	---------------

п/п			изда- ния	ство	изда- ния	библ.
1.	Кочиш И.И.	Зоогигиена [электронный ресурс]: учебник	МСХ	Москва: Лань	2013	<URL: http://e.lanbook.com/books/element.php?p11_cid=25&p11_id=13008 >.
2.	Родио- нов Г.В.	Скотоводство : учебник для студентов вузов, обучаю- щихся по специальности "Зоотехния" / Г. В. Родионов [и др.] .		М. : КолосС	2007	73
3.	Бажов, Г. М.	Племенное свиноводство : учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по направлению подготовки 110400 "Зоотехния" / Г. М. Бажов		СПб. [и др.] : Лань	2006	4
4.	Кахи- кало, В. Г.	Разведение животных [элек- тронный ресурс] : / Кахикало В.Г., Лазаренко В.Н., Фен- ченко Н.Г., Назарченко О.В.	МСХ РФ	Москва : Лань"	2014	<URL: http://e.lanbook.com/books/element.php?p11_id=44758 >.
5.	Степа- ненко, Ж. Р.	Коневодство [электронный ресурс] : / Степаненко Ж.Р., Князев С.П.		Москва: НГАУ (Но- восибирский государ- ственный аграрный университет)	2011	<URL: http://e.lanbook.com/books/element.php?p11_cid=25&p11_id=4583 >
6.	Чика- лев, А.И.	Овцеводство: Учебник		Москва ; Москва : ООО "КУРС" : ООО "Науч- но- издатель- ский центр ИНФРА-М",	2015	<URL: http://znanium.com/go.php?id=475083 >.
7.	Штеле, А. Л.	Яичное птицеводство [элек- тронный ресурс] / Штеле А.Л., Османян А.К., Афана- сьев Г.Д.	МСХ РФ	Москва : Лань	2011	<URL: http://e.lanbook.com/books/element.php?p11_cid=25&p11_id=671 >

8.	Чупина, Л. В.	Птицеводство. Технология производства мяса птицы [электронный ресурс] : / Чупина Л.В., Реймер В.А.		Москва : НГАУ (Новосибирский государственный аграрный университет)	2013	<URL: http://e.lanbook.com/books/element.php?p11_id=44525 >.
9.	Хазиахметов, Ф. С.	Рациональное кормление животных [электронный ресурс] / Хазиахметов Ф.С.	МСХ РФ	Москва : Лань	2011	<URL: http://e.lanbook.com/books/element.php?p11_cid=25&p11_id=695 >.

6.1.2. Дополнительная литература

Зоотехния [Электронный ресурс]: ежемесячный теоретический и научно-практический журнал / учредитель : Редакция журнала "Зоотехния" - Москва: Редакция журнала "Зоотехния", 2012-2014 [ЭИ]

6.1.3. Методические указания для обучающихся по прохождению практики

Производственная практика. Технологическая практика.. Методические указания по прохождению практики для студентов, обучающихся по направлению "Зоотехния" / Воронеж. гос. аграр. ун-т ; [сост.: Е.И. Шомина, А.В. Аристов, А.В. Востроилов,] .— Воронеж : Воронежский государственный аграрный университет, 2017 .

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 – Электронный каталог библиотеки Воронежского государственного аграрного университета имени императора Петра I

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

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

www.elibrary.ru – 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 «ZNANIUM.COM»)	09.01.2017 – 31.12.2017
	3.	Контракт № 240/ДУ от 19.02.2018 (ЭБС «ZNANIUM.COM»)	09.01.2018 – 31.12.2018
	4.	Контракт № 587/ДУ от 20.06.2017 («Национальный цифровой ресурс «Ру-конт»)	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)

6.3.3. Профессиональные базы данных и информационные системы.

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

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

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)
Договор №060100 от 24.08.2015 г. о сотрудничестве между ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ и ООО «РАВ Агро»	394046, Воронежская обл., Рамонский р-он, с. Чистая Поляна, ул. Колхозная
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 «Конный завод «Чесменский» от 17.03.2018 г.	Воронежская обл., Бобровский р-н, с. Чесменка, ул. Конезавод, 20, 30
Соглашение о взаимном стратегическом сотрудничестве между ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ и ПАО «Группа Черкизово» от 15.01.2019 г.	125047, г. Москва, ул. Лесная, 5, здание «В»
ЗАО «Лиски - Бройлер»	397903, Воронежская область, Лискинский район, город Лиски, Фестивальная улица, 4, помещение 13
ООО «Тамбовская индейка»	392000, Тамбовская область, город Тамбов, Студенческая улица, 16а корпус 1, помещение 16
АО «Рамонская птицефабрика»	396026, Воронежская область, Рамонский район, село Березово, Фабричная улица, 1 А
ОАО «Куриное Царство»	399784, Липецкая область, город Елец, Радиотехническая улица, 5, кабинет 302

ООО «ЛИСКО Бройлер»	397903, Воронежская область, Лискинский район, город Лиски, Фестивальная улица, 4
ООО «ЧЕРКИЗОВО-СВИНОВОДСТВО»	399870, Липецкая область, Лев-Толстовский район, поселок Лев Толстой, Садовая улица, 1
Соглашение о взаимном стратегическом сотрудничестве между ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ и ООО «Ряба» от 2015 г.	396830, Воронежская обл., Хохольский р-н, с. Хохол, ул. Верхняя Слобода, 4
Соглашение о взаимном стратегическом сотрудничестве между ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ и ООО «Заречное» от 31.12.2015 г.	396024, Воронежская обл., Рамонский р-н, с. Ступино, ул. Зубарева, 3, стр. 1
Соглашение о взаимном стратегическом сотрудничестве между ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ и ООО Спецхоз «Вишневский» от 2016 г.	Воронежская обл., В-Хавский р-н, п. Вишневка, ул. Ленина, 16А
Соглашение о взаимном стратегическом сотрудничестве между ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ и ООО «АПК АГ-РОЭКО» от 01.03.2020 г.	394077, г. Воронеж, Бульвар Победы, 19, оф.1
Соглашение о взаимном стратегическом сотрудничестве между ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ и ООО Управляющая компания «ДОН-АГРО» от 01.07.2017 г.	396650, Воронежская обл., г. Россошь, ул. Пролетарская, 75, оф. 5
ООО «Восток-Агро»	Россошанский р-он, с. Евстратовка
ООО «Россошанская Нива»	Россошанский р-он, с. Лизинновка
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, 33 394036, г. Воронеж, ул. Ф. Энгельса, 33а
Соглашение о взаимном стратегическом сотрудничестве между ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ и ООО «Тамбовский бекон» от 01.06.2017 г.	393672, Тамбовская обл., г. Жердевка, ул. Заводская, 28а
Соглашение о взаимном стратегическом сотрудничестве между ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ и ООО «Агротех-Гарант» от 14.03.2018 г.	г. Воронеж, ул. Ломоносова, 114/14
Соглашение о взаимном стратегическом сотрудничестве между ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ и ООО «Мега-Микс» от 01.10.2019 г.	400123, г. Волгоград, ул. Хрустальная, 107, офис 1

Приложение 2

Лист периодических проверок рабочей программы

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