

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



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ**  
**Б2.О.02(П) Производственная практика, технологическая практика**

Направление подготовки **36.03.02 Зоотехния**

**Квалификация выпускника – бакалавр**

Факультет **ветеринарной медицины и технологии животноводства**

Кафедра **частной зоотехнии**

Разработчик(и) рабочей программы:

к.с.-х.н., доцент **Пронина Е.А.**

Воронеж – 2023г.

Рабочая программа разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния (уровень бакалавриата), приказом Министра образования и науки Российской Федерации № 972 от 22.09.2017 года.

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры частной зоотехнии (протокол № 7 от 22.05. 2023 г.).

**Заведующий кафедрой**



**(Артемов Е.С.)**

Рабочая программа рекомендована к использованию в учебном процессе методической комиссией факультета ветеринарной медицины и технологии животноводства (протокол №9 от 24.06.23г.).

**Председатель методической комиссии**



**(Шапошникова Ю.В.)**

**Рецензент рабочей программы:** Советник отдела развития животноводства Департамента аграрной политики Воронежской области, к. с.-х. н. Ларин О.В.

## **1. Общая характеристика практики**

Технологическая практика проводится для закрепления знаний по основным теоретическим дисциплинам освоения программы бакалавриата и получения практических навыков работы в производственных условиях.

### **1.1. Цель 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.

### **1.2. Задачи практики**

Основными задачами при прохождении производственной технологической 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

### **1.3. Место практики в образовательной программе**

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

### **1.4. Взаимосвязь с учебными дисциплинами**

Практика взаимосвязана со следующими дисциплинами:

1. Кормление животных и кормопроизводство
2. Разведение животных
3. Зоогигиена
4. Скотоводство
5. Птицеводство
6. Овцеводство и козоводство
7. Молочное дело
8. Рыбоводство
9. Коневодство
10. Пчеловодство
11. Звероводство
12. Кролиководство

### **1.5. Способ проведения практики**

Технологическая практика проводится в передовых животноводческих хозяйствах Воронежской области. Способ проведения практики -выездная.

Практика проводится в дискретной форме – путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения практики.

## 2. Планируемые результаты обучения при прохождении практики

### 2.1. Профессиональные компетенции

Компетенция		Индикатор достижения компетенции	
Код	Содержание	Код	Содержание
Тип задач профессиональной деятельности - <u>производственно-технологический</u> (из ФГОС ВО и ОП ВО)			
ПК-4	Способен осуществлять контроль и координацию работ по содержанию, кормлению и разведению животных	34.1	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Общие и специальные правила размещения и содержания животных в органическом животноводстве, установленные стандартами в области органического производства</li> <li>- Правила обращения с животными, установленные стандартами в области органического производства</li> <li>- Требования к разведению сельскохозяйственных животных в органическом животноводстве, установленные стандартами в области органического производства</li> <li>- Требования к кормлению сельскохозяйственных животных в органическом животноводстве, установленные стандартами в области органического производства</li> </ul>
		У4.1.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Определять режим содержания (микроклимат) различных половозрастных групп животных в органическом животноводстве</li> <li>- Устанавливать плотность поголовья сельскохозяйственных животных при их содержании в помещении и на открытом воздухе в органическом животноводстве</li> <li>- Соблюдать правила обращения с животными, установленные стандартами в области органического производства</li> <li>- Разрабатывать рационы кормления сельскохозяйственных животных с учетом требований к кормлению в органическом животноводстве</li> </ul>
		Н4.1.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Разработка технологии содержания и размещения сельскохозяйственных животных в органическом животноводстве</li> <li>- Разработка технологии разведения сельскохозяйственных животных в органическом животноводстве</li> <li>- Разработка системы кормления сельскохозяйственных животных в органическом животноводстве</li> </ul>
ПК-5		35.1	Знать:

	Способен провести комплексную оценку (бонитировку) и племенной отбор животных		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Принципы отбора и подбора сельскохозяйственных животных при организации их воспроизводства</li> <li>- Методы оценки различных видов сельскохозяйственных животных по генотипу (происхождению) и фенотипу (конституции и экстерьеру, продуктивности)</li> </ul>
		У5.1	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Проводить оценку сельскохозяйственных животных различных видов по племенным и продуктивным качествам</li> <li>- Проводить отбор и подбор сельскохозяйственных животных в целях совершенствования стада</li> </ul>
		Н5.1	<p>Иметь навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Формирование производственных групп сельскохозяйственных животных в соответствии с их физиологическим состоянием с целью эффективного управления стадом (поголовьем)</li> </ul>
ПК-7	Способен организовать первичную переработку, хранение и транспортировку продукции животноводства	37.1	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Оборудование для первичной обработки молока и его характеристики</li> <li>- Различные способы очистки и охлаждения молока, их эффективность</li> <li>- Порядок разделки туш, снятия и обработки шкур</li> <li>- Оборудование для первичной переработки сельскохозяйственных животных и его характеристики</li> <li>- Способы убоя сельскохозяйственных животных</li> <li>- Оборудование для сбора, сортировки, маркировки, упаковки яиц и его характеристики</li> <li>- Методы и условия хранения различных видов продукции животноводства, обеспечивающие ее сохранность</li> <li>- Оборудование для хранения продукции животноводства и его характеристики</li> </ul>
		У7.1	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Определять набор, последовательность и параметры технологических операций по очистке и охлаждению молока</li> <li>- Выбирать оборудование для первичной обработки молока</li> <li>- Определять набор, последовательность и параметры технологических операций по убою сельскохозяйственных животных, разделке туш, снятию и обработке шкур</li> </ul>

			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Выбирать оборудование для первичной переработки сельскохозяйственных животных</li> <li>- Определять набор, последовательность и параметры технологических операций по сбору, сортировке, маркировке и упаковке яиц</li> <li>- Определять набор, последовательность и параметры технологических операций по классировке, упаковке и маркировке шерсти</li> <li>- Определять методы и условия хранения различных видов продукции животноводства, обеспечивающих ее сохранность</li> </ul>
		Н7.1	<p>Иметь навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Разработка технологии первичной обработки молока с целью обеспечения его высокого качества и сохранности</li> <li>- Разработка технологии сбора, сортировки, маркировки и упаковки яиц</li> <li>- Разработка технологии хранения продукции животноводства</li> </ul>
ПК-8	Способен планировать и организовать эффективное использование животных, материалов и оборудования	38.1	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Факторы, формирующие объем производства продукции животноводства</li> <li>- Источники (факторы) бактериальной обсемененности, механической загрязненности, соматических клеток в молоке и мероприятия по их устранению</li> <li>- Причины ухудшения качества мяса, в том числе появления дефектов, и меры профилактики</li> <li>- Причины ухудшения качества яиц и меры профилактики</li> <li>- Периодичность, сроки и способы стрижки овец</li> </ul>
		У8.1	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Разрабатывать мероприятия по повышению качества молока, в том числе по снижению бактериальной обсемененности, механической загрязненности, содержания соматических клеток в производимом молоке</li> <li>- Выбирать доильное оборудование с учетом производительности животных</li> <li>- Определять пригодность сельскохозяйственных животных к машинному (роботизированному) доению</li> </ul>

			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Разрабатывать мероприятия по повышению качества мяса, предотвращения образования пороков мяса</li> <li>- Разрабатывать мероприятия по повышению пищевой ценности и улучшению товарных качеств яиц</li> <li>- Определять предельный и возможный уровни продуктивности сельскохозяйственных животных с использованием различных методов прогнозирования</li> </ul>
		Н8.1	<p>Иметь навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Сбор исходной информации для разработки технологии получения, первичной переработки, хранения продукции животноводства</li> <li>- Сбор исходной информации для разработки технологии получения, первичной переработки, хранения продукции животноводства</li> </ul>
ПК-9	Способен к организации и управлению работами по производству продукции животноводства	39.1	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Типы доильного оборудования и его характеристики</li> <li>- Требования к содержанию сельскохозяйственных животных перед убоем</li> <li>- Мероприятия по повышению качества мяса</li> <li>- Мероприятия по повышению пищевой ценности и улучшению товарных качеств яиц</li> <li>- Требования к оборудованию стригальных пунктов</li> <li>- Методы получения перопухового сырья</li> <li>- Методика составления оборота стада и расчета среднегодового поголовья животных</li> <li>- Требования стандартов к качеству продукции животноводства</li> </ul>
		У9.1	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Составлять оборот стада по половозрастным (производственным) группам животных</li> <li>- Рассчитывать среднегодовое поголовье сельскохозяйственных животных по половозрастным (производственным) группам</li> <li>- Определять периодичность, количество проб, метода отбора и перечень контролируемых показателей при разработке программы контроля качества и безопасности сельскохозяйственной продукции</li> </ul>

			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Определять набор и последовательность технологических операций по подготовке к доению и доению сельскохозяйственных животных</li> <li>- Определять режим содержания сельскохозяйственных животных перед убоем</li> <li>- Определять набор, последовательность и параметры технологических операций по стрижке шерсти</li> <li>- Определять набор, последовательность и параметры технологических операций по получению перопухового сырья</li> <li>- Пользоваться электронными информационно-аналитическими ресурсами, в том числе профильными базами данных, программными комплексами при сборе исходной информации и при разработке технологии получения, первичной переработки, хранения продукции животноводства</li> </ul>
		Н9.1	<p>Иметь навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Разработка технологии подготовки сельскохозяйственных животных к убою, технологии первичной переработки сельскохозяйственных животных</li> <li>- Разработка технологии получения шерсти, перо-пухового сырья</li> <li>- Разработка программы контроля качества и безопасности произведенной продукции животноводства</li> </ul>
ПК-10	Способен участвовать в разработке технологических программ и планов племенной работы	310.1	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Механизмы формирования племенных и продуктивных качеств сельскохозяйственных животных</li> <li>- Технологии воспроизводства стада сельскохозяйственных животных</li> </ul>
		У10.1	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Разрабатывать план воспроизводства животных различных видов</li> <li>- Проводить выбраковку сельскохозяйственных животных различных видов, непригодных для использования в воспроизводстве</li> <li>- Разрабатывать мероприятия по увеличению приплода и повышения его сохранности</li> </ul>
		Н10.1	<p>Иметь навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Разработка технологии воспроизводства сельскохозяйственных животных различных видов</li> </ul>

## 2.2. Общепрофессиональные компетенции

Код и название компетенции	Индикатор достижения компетенции
<p><b>ОПК-1</b> Способность определять биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных, а также качества сырья и продуктов животного происхождения</p>	<p><b>З.1</b> Знать нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных, показатели качества сырья и продуктов животного происхождения.</p> <p><b>У.1</b> Уметь определять биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных.</p> <p><b>Н.1</b> Владеть навыками использования физиолого-биохимических методов мониторинга обменных процессов, а также качества сырья и продуктов животного происхождения.</p>
<p><b>ОПК-2</b> Способность осуществлять профессиональную деятельность с учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов</p>	<p><b>З.1</b> Знать особенности влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов.</p> <p><b>У.1</b> Уметь учитывать влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов при осуществлении профессиональной деятельности.</p> <p><b>Н.1</b> Владеть навыками оценки и прогнозирования влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов при осуществлении профессиональной деятельности.</p>

### 3. Объем практики и ее содержание

#### 3.1. Объем практик

Продолжительность производственной технологической практики для обучающихся составляет 8 недель (432 часа, 12 зачётных единиц) на третьем курсе у обучающихся очной формы обучения, на четвертом курсе – у заочников.

Наименование практики	Общий объем, з.е./ч	Контактная работа, ч		Самостоятельная работа, ч	Выполнение производственных функций, ч	Форма промежуточной аттестации (зачет, зачет с оценкой)
		Аудиторная (КТР)	внеаудиторная			
Производственная практика, технологическая практика (очная форма обучения)	12/432	1	-	431	-	Зачет с оценкой
Производственная практика, технологическая практика (заочная форма обучения)	12/432	1	-	431		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.

#### 3.2. 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 подготовки 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, отношение к господствующим ветрам. (Составить схему). Расстояния от населенных пунктов, автомобильных и железных дорог, водоемов 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, водисточников, 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, доращивания 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 овцеголовья 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 долготлетних 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-перьевого 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. Плановый 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 шкурки, 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.

## **4. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике**

### **4.1. Этапы формирования компетенций**

<b>Виды работ или этапы прохождения практики</b>	<b>Код компетенции</b>	<b>Наименование оценочного средства</b>
Обработка результатов Подготовка отчета по практике	ОПК-1 ОПК-2	Устный опрос
Защита отчёта Обработка результатов Подготовка отчета по практике	ПК-4 ПК-5 ПК-7	Оформленный отчет
Защита отчёта	ПК-8	Доклад, сообщение

	ПК-9 ПК-10	
--	---------------	--

## 4.2 Типовые контрольные задания или иные материалы

### 4.2.1. 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 зоогигиеническая 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 цветовые 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.

#### 4.2.2. 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.

#### 4.3. 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 отчёт о прохождении практики. Отчёт оформляется в соответствии с требованиями и в недельный срок после окончания практики сдаётся руководителю.

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

Аттестация по итогам практики проводится на основании защиты оформленного отчёта 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.

#### 4.4. Шкала академических оценок освоения практики

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

#### 4.5. Критерии оценки

Оценка	Критерии
«отлично», высокий уровень	<b>Оценка «отлично» (5) ставится, если:</b> 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	<b>Оценка «хорошо» (4) ставится, если:</b> 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	<b>Оценка «удовлетворительно» (3) ставится, если:</b> 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»,	<b>Оценка «неудовлетворительно» (2) ставится, если:</b> 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.

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

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

4.6.2 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

## 5. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

### 5.1. Рекомендуемая литература

№ п/п	Автор	Заглавие	Гриф издания	Издательство	Год издания	Кол-во экз. в библи.
1.	Кочиш И.И.	Зоогигиена [электронный ресурс]: учебник	МСХ	Москва: Лань	2013	<URL: <a href="http://e.lanbook.com/books/element.ph">http://e.lanbook.com/books/element.ph</a>

						<a href="#">p?pl1_cid=25&amp;pl1_id=13008&gt;</a> .
2.	Родионов Г.В.	Скотоводство : учебник для студентов вузов, обучающихся по специальности "Зоотехния" / Г. В. Родионов [и др.] .		М. : КолосС	2007	73
3.	<a href="#">Бажов, Г. М.</a>	Племенное свиноводство : учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по направлению подготовки 110400 "Зоотехния" / Г. М. Бажов		СПб. [и др.] : Лань	2006	4
4.	<a href="#">Кахикало, В. Г.</a>	Разведение животных [электронный ресурс] : / Кахикало В.Г., Лазаренко В.Н., Фенченко Н.Г., Назарченко О.В.	МСХ РФ	Москва : Лань"	2014	<URL: <a href="http://e.lanbook.com/books/element.php?p?pl1_id=44758">http://e.lanbook.com/books/element.php?p?pl1_id=44758</a> >.
5.	<a href="#">Степаненко, Ж. Р.</a>	Коневодство [электронный ресурс] : / Степаненко Ж.Р., Князев С.П.		Москва: НГАУ (Новосибирский государственный аграрный университет)	2011	<URL: <a href="http://e.lanbook.com/books/element.php?p?pl1_cid=25&amp;pl1_id=4583">http://e.lanbook.com/books/element.php?p?pl1_cid=25&amp;pl1_id=4583</a> >
6.	<a href="#">Чикалев, А.И.</a>	Овцеводство: Учебник		Москва ; Москва : ООО "КУРС" : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М",	2015	<URL: <a href="http://znanium.com/go.php?id=475083">http://znanium.com/go.php?id=475083</a> >.
7.	<a href="#">Штеле, А. Л.</a>	Яичное птицеводство [электронный ресурс] / Штеле А.Л., Османян А.К., Афанасьев Г.Д.	МСХ РФ	Москва : Лань	2011	<URL: <a href="http://e.lanbook.com/books/element.php?p?pl1_cid=25&amp;pl1_id=671">http://e.lanbook.com/books/element.php?p?pl1_cid=25&amp;pl1_id=671</a> >
8.	<a href="#">Чупина, Л. В.</a>	Птицеводство. Технология производства мяса птицы [электронный ресурс] : / Чупина Л.В., Реймер В.А.		Москва : НГАУ (Новосибирский государственный	2013	<URL: <a href="http://e.lanbook.com/books/element.php?p?pl1_id=44525">http://e.lanbook.com/books/element.php?p?pl1_id=44525</a> >.

				ственный аграрный университет		
9.	<a href="#">Хазиахметов, Ф. С.</a>	Рациональное кормление животных [электронный ресурс] / Хазиахметов Ф.С.	МСХ РФ	Москва : Лань	2011	<URL: <a href="http://e.lanbook.com/books/element.php?p11_cid=25&amp;p11_id=695">http://e.lanbook.com/books/element.php?p11_cid=25&amp;p11_id=695</a> >.

### 5.1.2. Дополнительная литература

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

### 5.1.3. Методические указания для обучающихся по прохождению практики

Методические указания по прохождению производственной практики для студентов, обучающихся по направлению "Зоотехния" : квалификация (степень) выпускника Бакалавр / Воронеж. гос. аграр. ун-т ; [сост.: А.В. Аристов, А.В. Востроилов, Е.И. Шомина] .— Воронеж : Воронежский государственный аграрный университет, 2013 .— 38 с.

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 .— 24 с.

Производственная практика, технологическая практика. Методические указания для самостоятельной работы обучающихся по направлению 36.03.02 Зоотехния/ Воронеж. гос. аграр. ун-т ; [сост.: Е.А. Пронина] .— Воронеж : Воронежский государственный аграрный университет, 2020 .— 20 с.

## 5.2. Ресурсы сети Интернет

### 5.2.1. Электронные библиотечные системы

№	Название	Размещение
1	Лань	<a href="https://e.lanbook.com">https://e.lanbook.com</a>
2	ZNANIUM.COM	<a href="http://znanium.com/">http://znanium.com/</a>
3	ЮРАЙТ	<a href="http://www.biblio-online.ru/">http://www.biblio-online.ru/</a>
4	IPRbooks	<a href="http://www.iprbookshop.ru/">http://www.iprbookshop.ru/</a>
5	E-library	<a href="https://elibrary.ru/">https://elibrary.ru/</a>
6	Электронная библиотека ВГАУ	<a href="http://library.vsau.ru/">http://library.vsau.ru/</a>

### 5.2.2. Профессиональные базы данных и информационные системы

№	Название	Адрес доступа
1	Единая межведомственная информационно-статистическая система	<a href="https://fedstat.ru/">https://fedstat.ru/</a>
2	База данных показателей муниципальных образований	<a href="http://www.gks.ru/free_doc/new_site/bd_munst/munst.htm">http://www.gks.ru/free_doc/new_site/bd_munst/munst.htm</a>

3	База данных ФАОСТАТ	<a href="http://www.fao.org/faostat/ru/">http://www.fao.org/faostat/ru/</a>
4	Портал открытых данных РФ	<a href="https://data.gov.ru/">https://data.gov.ru/</a>
5	Портал государственных услуг	<a href="https://www.gosuslugi.ru/">https://www.gosuslugi.ru/</a>
8	Справочная правовая система Гарант	<a href="http://www.consultant.ru/">http://www.consultant.ru/</a>
9	Справочная правовая система Консультант Плюс	<a href="http://ivo.garant.ru">http://ivo.garant.ru</a>
10	Профессиональные справочные системы «Кодекс»	<a href="https://техэксперт.сайт/sistema-kodeks">https://техэксперт.сайт/sistema-kodeks</a>
11	Аграрная российская информационная система.	<a href="http://www.aris.ru/">http://www.aris.ru/</a>
12	Информационная система по сельскохозяйственным наукам и технологиям	<a href="http://agris.fao.org/">http://agris.fao.org/</a>

### 5.2.3. Сайты и информационные порталы

№	Название	Размещение
1	Все ГОСТы	<a href="http://vsegost.com/">http://vsegost.com/</a>
2	TECHSERVER.ru: Ваш путеводитель в мире техники	<a href="http://techserver.ru/">http://techserver.ru/</a>
3	Животноводство России	<a href="http://www.zzr.ru">http://www.zzr.ru</a>
4	Электронный научно-практический журнал	<a href="http://nauka-rastudent.ru">http://nauka-rastudent.ru</a>

## 6. Материально-техническое и программное обеспечение практики

### 6.1. Материально-техническое обеспечение практики

#### 6.1.1. Для контактной работы

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 Агр»	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. Хол, 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 «Вишневатский» от 2016 г.	Воронежская обл., В-Хавский р-н, п. Вишневатка, ул. Ленина, 16А
Соглашение о взаимном стратегическом сотрудничестве между ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ и ООО «АПК АГРОЭКО» 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. Лизиновка
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. Жердеватка, 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 «МегаМикс» от 01.10.2019 г.	400123, г. Волгоград, ул. Хрустальная, 107, офис 1

### 6.1.2. Помещения для ведения образовательного процесса и оборудование

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 типа: комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду используемое программное обеспечение: MS Windows /Linux /Пед ОС, MS Office / OpenOffice/LibreOffice, Adobe Reader / DjVu Reader, Яндекс Браузер / Mozilla Firefox / Microsoft Edge, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, eLearning server.	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, 112
Учебная аудитория для проведения занятий семинарского (лабораторного) типа, текущего контроля и промежуточной аттестации, индивидуальных консультаций: 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 /Linux /Пед ОС, MS Office / OpenOffice/LibreOffice, Adobe Reader / DjVu Reader, Яндекс Браузер / Mozilla Firefox / Microsoft Edge, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, eLearning server.	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, 114Б, а.16, 18
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 /Linux /Пед ОС, MS Office / OpenOffice/LibreOffice, Adobe Reader / DjVu Reader, Яндекс Браузер / Mozilla Firefox / Microsoft Edge, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, eLearning server, мебель для хранения и обслуживания учебного оборудования, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия.	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, 112, а.314
	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, 112, а.109

<p>Лаборатория, учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации, индивидуальных и групповых консультаций: комплект учебной и лабораторной мебели, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, лабораторное оборудование: термо-стат, центрифуга, холодильник, весы, молочный анализатор, лабораторная посуда, водяная баня.</p> <p>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 /Linux /Ред ОС, MS Office / OpenOffice/LibreOffice, Adobe Reader / DjVu Reader, Яндекс Браузер / Mozilla Firefox / Microsoft Edge, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, eLearning server.</p> <p>Помещение для самостоятельной работы: комплект учебной мебели, компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, используемое программное обеспечение MS Windows /Linux /Ред ОС, MS Office / OpenOffice/LibreOffice, Adobe Reader / DjVu Reader, Яндекс Браузер / Mozilla Firefox / Microsoft Edge, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, eLearning server.</p>	<p>394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, 114Б, а.18 (с 16 часов по 19 часов)</p> <p>394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1, а.232 а</p>
--	--

### 6.1.3 Перечень предприятий для проведения практики

№ п/п	Наименование предприятия для проведения практики	Перечень основного оборудования, приборов и материалов
5	ЗАО «Дон» Хохольского района Воронежской области.	Приборы и оборудование животноводческих комплексов
6	ООО «ЭкоНиваАгро» Лискинского района Воронежской области.	
7	ООО «Селекционно-гибридный центр» Верхнехавского района Воронежской области.	
8	ООО «ЛИСКО-Бройлер» Лискинского района Воронежской области.	
9	Другие предприятия в соответствии с договорами	

## 6.2. Программное обеспечение практики

### 6.2.1. Программное обеспечение общего назначения

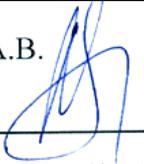
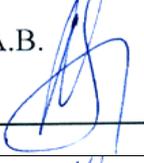
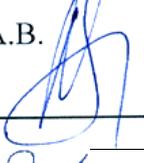
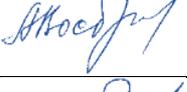
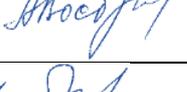
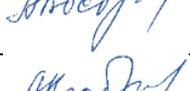
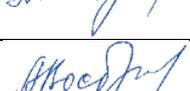
№	Название	Размещение
1	Операционные системы MS Windows /Linux /Ред ОС	ПК в локальной сети ВГАУ
2	Пакеты офисных приложений MS Office / OpenOffice/LibreOffice	ПК в локальной сети ВГАУ
3	Программы для просмотра файлов Adobe Reader / DjVu Reader	ПК в локальной сети ВГАУ
4	Браузеры Яндекс Браузер / Mozilla Firefox / Microsoft Edge	ПК в локальной сети ВГАУ
5	Антивирусная программа DrWeb ES	ПК в локальной сети ВГАУ
6	Программа-архиватор 7-Zip	ПК в локальной сети ВГАУ
7	Мультимедиа проигрыватель MediaPlayer Classic	ПК в локальной сети ВГАУ

8	Платформа онлайн-обучения eLearning server	ПК в локальной сети ВГАУ
9	Система компьютерного тестирования AST Test	ПК в локальной сети ВГАУ

### 6.2.2. Специализированное программное обеспечение

№	Название	Размещение
1	Пакет статистической обработки данных Statistica	ПК в локальной сети ВГАУ
2	Платформа 1С v7.7/8	ПК в локальной сети ВГАУ
3	Программа оптимизации "Корм-Оптима"	ПК в локальной сети ВГАУ
4	Программный комплекс КОРАЛЛ – Ферма КРС (демоверсия)	ПК в локальной сети ВГАУ

### 7. Междисциплинарные связи

Дисциплина, с которой необходимо согласование	Кафедра, на которой преподается дисциплина	Подпись заведующего кафедрой
Кормление животных	Общей зоотехнии	Аристов А.В. 
Разведение животных	Общей зоотехнии	Аристов А.В. 
Зоогигиена	Общей зоотехнии	Аристов А.В. 
Скотоводство	Частной зоотехнии	
Птицеводство	Частной зоотехнии	
Овцеводство и козоводство	Частной зоотехнии	
Молочное дело	Частной зоотехнии	
Рыбоводство	Частной зоотехнии	
Коневодство	Частной зоотехнии	
Пчеловодство	Частной зоотехнии	
Звероводство	Частной зоотехнии	
Кролиководство	Частной зоотехнии	

## Приложение

Лист периодических проверок рабочей программы  
и информация о внесенных изменениях

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 Шапошникова Ю.В. 	Протокол МК ФВМ и ТЖ №10 от 24.06.2024 г.	Рабочая программа актуализирована на 2024-2025 учебный год.	-
Председатель МК ФВМ и ТЖ доцент Шапошникова Ю.В. 	Протокол МК ФВМ и ТЖ №9 от 22.05.2025 г.	Рабочая программа актуализирована на 2025-2026 учебный год.	Внести изменения в адрес Учебного корпуса факультета ветеринарной медицины - РФ, Воронежская обл., г. Воронеж, ул. Ломоносова, д. 114а





**Приложение 3**

Титульный лист отчёта по практике

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Воронежский государственный аграрный университет имени императора Петра 1»

Факультет \_\_\_\_\_

Направление подготовки \_\_\_\_\_  
(шифр) (наименование направления подготовки)

Кафедра \_\_\_\_\_

Отчет

о прохождении производственной (технологической) в \_\_\_\_\_

(наименование предприятия, организации, учреждения)

\_\_\_\_\_

( района, области)

Выполнил: студент \_\_\_\_\_ курса \_\_\_\_\_ группы \_\_\_\_\_  
(дата) (подпись) (расшифровка подписи)

Проверили:

руководитель от предприятия \_\_\_\_\_  
должность (оценка) (дата) (подпись) (расшифровка подписи)

руководитель от академии \_\_\_\_\_  
должность (оценка) (дата) (подпись) (расшифровка подписи)

Воронеж – 20\_\_ г.

**Приложение 4**  
**Форма дневника**

Дата	Место прохождения практики (цех, отдел). Поставщик (для ЛВСЭ).	Описание выполненных работ	Примечание (санитарная оценка)