

**Министерство сельского хозяйства Российской Федерации**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования**

**«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ ИМПЕРАТОРА ПЕТРА I»**



24.06.2021 г.

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ**

**Б2.В.02 (У) Учебная практика, практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности**

Направление подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям)

Направленность (профиль) «Педагог системы профессионального обучения в сфере АПК»  
иль) Бухгалтерский

Квалификация выпускника – бакалавр

Факультет **Гуманитарно-правовой**

Кафедра **частной зоотехнии**

Разработчик рабочей программы: доктор сельскохозяйственных наук, доцент Курчаева Елена Евгеньевна


**Воронеж – 2021 г.**

Рабочая программа разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям), утвержденным Приказом министерства науки и высшего образования Российской Федерации № 124 от 22.02.2018 г.

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры частной зоотехнии (протокол № 10 от 10.06.2021 года).

Заведующий кафедрой  ( Артемов Е.С. )

Рабочая программа рекомендована к использованию в учебном процессе методической комиссией гуманитарно-правового факультета (протокол № 6 от 24.06.2021 г.)

Председатель методической комиссии  Юрьева А.А.  
подпись

Рецензент рабочей программы: Рецензент рабочей программы: Ларина Ольга Васильевна, к. с.-х. н., доцент кафедры общей зоотехнии ФГБОУ ВО «Воронежский государственный аграрный университет им. императора Петра I»

## **1. Общая характеристика практики**

### **1.1. Цель практики**

Практика обеспечивает преемственность и последовательность в изучении теоретического и

практического материала, закрепление и углубление теоретической подготовки обучающегося.

Разведение животных изучает теорию и практику племенного дела, то есть приемы, с помощью которых человек управляет эволюцией сельскохозяйственных животных.

### **1.2. Задачи практики**

Учебная практика проводится с целью получения обучающимися первичных профессиональных умений и навыков в организации овладения производственными и организационными навыками и передовыми методами труда, включая формирование профессиональных умений и навыков, необходимых для осуществления профессиональной деятельности и навыков научно-исследовательской деятельности.

В задачи практики входит: освоить приемы заготовки, учета и хранения, оценки качества кормов, кормоприготовления, нормирования и раздачи кормов животным. Закрепить полученные в период учебы навыки в составлении рационов, технологии применения кормовых добавок, способах и методах оценки полноценности кормления, принципах первичной переработки продукции животноводства, а также подходах в представлении полученной информации.

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

Дисциплина «Учебная практика, практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности» входит в блок обязательных дисциплин профессионального цикла - Б2.В.01(У) Место дисциплины в структуре ОП Б2.В.02. (У) – входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений - учебная практика.

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

Освоение учебной дисциплины «Учебная практика, практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности» основывается на знаниях и умениях, полученных при изучении таких дисциплин как «Технология производства продукции растениеводства», «Технология хранения и переработки сельскохозяйственной продукции», взаимосвязана и является базой для последующего изучения дисциплин: «Экспертиза качества и безопасности сельскохозяйственной продукции», «Сельскохозяйственная экология».

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

Способ проведения учебной практики - стационарная, выездная.

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

## 2. Планируемые результаты обучения при прохождении практики

### Планируемые результаты обучения по дисциплине

Компетенция		Индикатор достижения компетенции	
Код	Содержание	Код	Содержание
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	36	Способы определения связей между поставленными задачами и ожидаемыми результатами их решения
		У6	определять связи между поставленными задачами и ожидаемыми результаты их решения
		Н6	определения связей между поставленными задачами и ожидаемыми результатами их решения
ПК-6	Способен к оперативному управлению технологическими процессами производства продукции животноводства, организации органического животноводства	34	Определение режима содержания (микроклимата) различных половозрастных групп животных в соответствии с научно обоснованными нормами
		35	Влияние различных факторов на продуктивность сельскохозяйственных животных
		У4	Проводить оценку сельскохозяйственных животных различных видов по племенным и продуктивным качествам
		У5	Оценивать соответствие реализуемых технологических процессов по содержанию и разведению сельскохозяйственных животных разработанным планам и технологиям
		Н4	Оценивать эффективность реализуемых технологических процессов по содержанию и разведению сельскохозяйственных животных разработанным планам и технологиям
		Н5	Оценивать эффективность разработанных технологических решений по содержанию и воспроизводству сельскохозяйственных животных

## 3. Объем практики и ее содержание

### 3.1. Объем практики

Наименование практики	Общий объем, з.е./ч	Контактная работа*, ч	Самостоятельная работа, ч	Выполнение производственных функций, ч	Форма промежуточной аттестации (зачет, зачет с оценкой)
Учебная практика, практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	3/108	36,1	71,9	20	зачёт

### 3.2. Содержание практики

**Раздел 1. Вводный инструктаж по технике безопасности при ознакомлении с производственными процессами на животноводческих предприятиях.** Современные информационные технологии в высшем профессиональном образовании для осуществления организационно-педагогического и организационно – методического реализации образовательных программ.

## **Раздел 2. Технология производства животноводческой продукции**

### **Подраздел 2.1. Технология производства молока и говядины**

Ознакомление с производственными показателями скотоводческих хозяйств и работой цехов по производству молока и говядины.

Производственные показатели хозяйства.

Условия работы цеха сухостойного стада.

Условия работы цеха отела.

Условия работы цеха раздоя.

Условия работы цеха выращивания ремонтного молодняка.

Условия работы пункта искусственного осеменения.

### **Подраздел 2.2. Технология производства свинины**

Структура и воспроизводство стада свиней.

Изучение особенностей кормления и содержания свиноматок, молодняка свиней.

Планирование производства свинины.

### **Подраздел 2.3. Технология производства шерсти и баранины**

Знакомство с содержанием, особенностями кормовой базы, организацией кормления овец и коз.

Изучение особенностей технологии кормоприготовления, рационов, техники кормления.

Оценка полноценности кормления овец и коз.

### **Подраздел 2.4. Технология производства яиц и мяса птицы**

Ознакомление с кроссами яичного и мясного направления, используемыми на птицеводческих предприятиях Воронежской области.

Яичные кроссы, их характеристика.

Мясные кроссы, их характеристика.

### **Подраздел 2.5 Инновационные технологии в животноводстве**

Инновационные технологии производства молока и молочной продукции

Инновационные технологии производства мяса птицы

Применение новых технологий при различных системах и способах содержания животных.

Инновационные технологии повышения эффективности производства в животноводстве

Особенности воспроизводства сельскохозяйственных животных при использовании инновационных технологий.

## **Раздел 3. Технология переработки и хранения животноводческой продукции**

### **Подраздел 3.1. Технология хранения и первичная переработка молока**

Изучение процессов первичной переработки и хранения молока на животноводческих комплексах. Влияние различных факторов на состав и свойства молока. Требования технических регламентов Евразийского экономического союза безопасности при производстве, реализации, хранении и утилизации молока.

### **Подраздел 3.2. Технология хранения и первичная переработка мяса**

Изучение процессов первичной обработки и хранения мяса в условиях скотоводческих предприятий..

Изменение мяса при хранении.

### **Подраздел 3.3 Технология хранения и первичная переработка яиц**

Изучение процессов первичной обработки и хранения пищевых яиц. Оценка пищевых и товарных качеств яиц.

### **Подраздел 3.4. Технология хранения и первичная переработка шерсти**

Первичная обработка шерсти. Классировка шерсти, хранение шерсти. Качественная оценка овчин и смушек.

### **Подраздел 3.5. Технология хранения и первичная переработка козевенного сырья**

Первичная обработка козевенного сырья.

Изучение способов хранения козевенного сырья.

## **Раздел 4. Заключительный. Обработка и анализ полученной информации.**

Оформление и защита отчета по практике..

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

##### 4.1. Этапы формирования компетенций

Виды работ или этапы прохождения практики	Код компетенции	Индикатор достижения компетенции (ИДК)
Вводный инструктаж по технике безопасности при ознакомлении с производственными процессами на животноводческих предприятиях. Современные информационные технологии в высшем профессиональном образовании для осуществления организационно-педагогического и организационно – методического реализации образовательных программ.	УК-2, ПК-6	34, 35, 36, У4, У5, У6, Н4, Н5, Н6
Ознакомление с производственными показателями скотоводческих хозяйств и работой цехов по производству молока и говядины.	УК-2, ПК-6	34, 35, 36, У4, У5, У6, Н4, Н5, Н6
Структура и воспроизводство стада свиней. Изучение особенностей кормления и содержание свиноматок, молодняка свиней. Планирование производства свинины.	УК-2, ПК-6	34, 35, 36, У4, У5, У6, Н4, Н5, Н6
Знакомство с содержанием, особенностями кормовой базы, организацией кормления овец и коз. Изучение особенностей технологии кормоприготовления, рационов, техники кормления. Оценка полноценности кормления овец и коз.	УК-2, ПК-6	34, 35, 36, У4, У5, У6, Н4, Н5, Н6
Ознакомление с кроссами яичного и мясного направления, используемыми на птицеводческих предприятиях Воронежской области. Яичные кроссы, их характеристика. Мясные кроссы, их характеристика.	УК-2, ПК-6	34, 35, 36, У4, У5, У6, Н4, Н5, Н6
Инновационные технологии производства молока и молочной продукции Инновационные технологии производства мяса птицы Инновационные технологии повышения эффективности производства в животноводстве	УК-2, ПК-6	34, 35, 36, У4, У5, У6, Н4, Н5, Н6

Изучение процессов первичной переработки и хранения молока на животноводческих комплексах. утилизации молока.	УК-2, ПК-6	34, 35, 36, У4, У5, У6, Н4, Н5, Н6
Изучение процессов первичной обработки и хранение мяса в условиях скотоводческих предприятий.. Изменение мяса при хранении.	УК-2, ПК-6	34, 35, 36, У4, У5, У6, Н4, Н5, Н6
Изучение процессов первичной обработки и хранения пищевых яиц. Оценка пищевых и товарных качеств яиц.	УК-2, ПК-6	34, 35, 36, У4, У5, У6, Н4, Н5, Н6
Первичная обработка шерсти. Классировка шерсти, хранение шерсти. Качественная оценка овчин и смушек.	УК-2, ПК-6	34, 35, 36, У4, У5, У6, Н4, Н5, Н6
Первичная обработка кожевенного сырья. Изучение способов хранения	УК-2, ПК-6	34, 35, 36, У4, У5, У6, Н4, Н5, Н6
Обработка и анализ полученной информации. Оформление и защита отчета по практике	УК-2, ПК-6	34, 35, 36, У4, У5, У6, Н4, Н5, Н6

## 4.2. Шкалы и критерии оценивания достижения компетенций

### 4.2.1. Шкалы оценивания достижения компетенций

Вид оценки	Оценки	
Академическая оценка по 2-х балльной шкале	не зачетно	зачтено

### 4.3. Материалы для оценки достижения компетенций

#### 4.3.1. Вопросы к зачету

№	Содержание	Код компетенции	ИДК
1	Понятие о кормлении, корме, его питательности. Ученые-основоположники учения о кормлении.	УК-2, ПК-6	34, 35, 36, У4, У5, У6, Н4, Н5, Н6
2	Оценка питательности корма по переваримым питательным веществам. Методы и техника определения переваримости питательных веществ корма.	УК-2, ПК-6	34, 35, 36, У4, У5, У6, Н4, Н5, Н6
3	Оценка молочной продуктивности	УК-2, ПК-6	34, 35, 36, У4, У5, У6, Н4, Н5, Н6
4	Оценка мясной продуктивности	УК-2, ПК-6	34, 35, 36, У4, У5, У6, Н4, Н5, Н6
5	Типы конституции КРС	УК-2, ПК-6	34, 35, 36, У4, У5, У6, Н4, Н5, Н6

6	Установки, используемые в цехе раздоя	УК-2, ПК-6	34, 35, 36, У4, У5, У6, Н4, Н5, Н6
7	Структура стада свиней	УК-2, ПК-6	34, 35, 36, У4, У5, У6, Н4, Н5, Н6
8	Рационы кормления свиней	УК-2, ПК-6	34, 35, 36, У4, У5, У6, Н4, Н5, Н6
9	Условия содержания свиноматок	УК-2, ПК-6	34, 35, 36, У4, У5, У6, Н4, Н5, Н6
10	Условия содержания овец	УК-2, ПК-6	34, 35, 36, У4, У5, У6, Н4, Н5, Н6
11	Рационы кормления овец	УК-2, ПК-6	34, 35, 36, У4, У5, У6, Н4, Н5, Н6
12	Характеристика кур яичных кроссов	УК-2, ПК-6	34, 35, 36, У4, У5, У6, Н4, Н5, Н6
13	Характеристика кур мясных кроссов	УК-2, ПК-6	34, 35, 36, У4, У5, У6, Н4, Н5, Н6
14	Технология первичной обработки молока	УК-2, ПК-6	34, 35, 36, У4, У5, У6, Н4, Н5, Н6
15	Способы очистки молока	УК-2, ПК-6	34, 35, 36, У4, У5, У6, Н4, Н5, Н6
16	Бактофугирование молока	УК-2, ПК-6	34, 35, 36, У4, У5, У6, Н4, Н5, Н6
17	Способы убоя сельскохозяйственных животных	УК-2, ПК-6	34, 35, 36, У4, У5, У6, Н4, Н5, Н6
18	Требования к качеству молока	УК-2, ПК-6	34, 35, 36, У4, У5, У6, Н4, Н5, Н6
19	Классификация мяса убойных животных	УК-2, ПК-6	34, 35, 36, У4, У5, У6, Н4, Н5, Н6
20	Пороки молока	УК-2, ПК-6	34, 35, 36, У4, У5, У6, Н4, Н5, Н6
21	Способы охлаждения молока	УК-2, ПК-6	34, 35, 36, У4, У5, У6, Н4, Н5, Н6
22	Способы охлаждения мяса	УК-2, ПК-6	34, 35, 36, У4, У5, У6, Н4, Н5, Н6



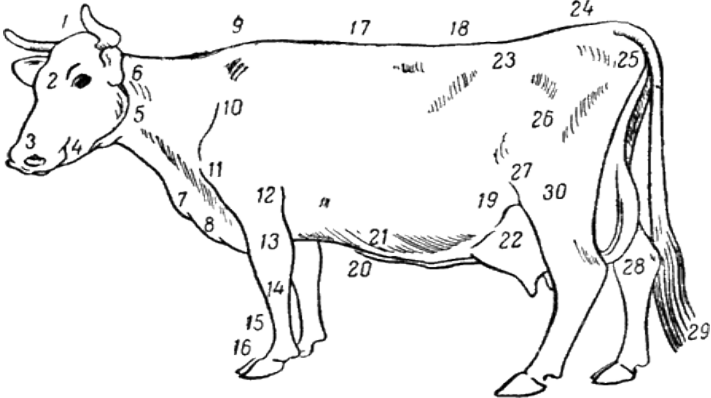
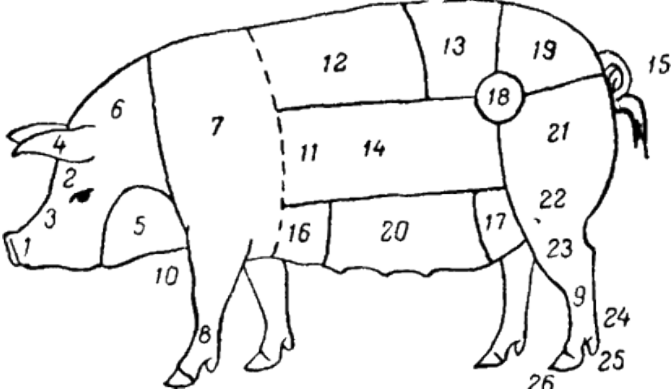
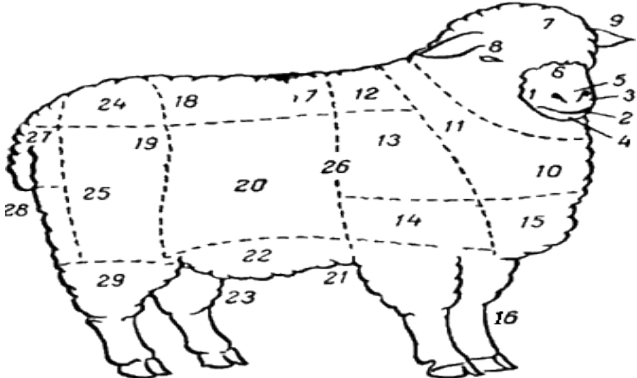
23	Способы обработки пищевых куриных яиц	УК-2, ПК-6	34, 35, 36, У4, У5, У6, Н4, Н5, Н6
24	Технология первичной обработки козевенного сыра	УК-2, ПК-6	34, 35, 36, У4, У5, У6, Н4, Н5, Н6
25	Способы хранения молока	УК-2, ПК-6	34, 35, 36, У4, У5, У6, Н4, Н5, Н6
26	Способы хранения пищевых куриных яиц	УК-2, ПК-6	34, 35, 36, У4, У5, У6, Н4, Н5, Н6
27	Способы консервирования козевенного сыра	УК-2, ПК-6	34, 35, 36, У4, У5, У6, Н4, Н5, Н6
28	Способы оглушения крупного рогатого скота	УК-2, ПК-6	34, 35, 36, У4, У5, У6, Н4, Н5, Н6

#### 4.3.2. Задачи для проверки умений и навыков

№	Содержание	Код компетенции	ИДК
1	<p><b>Определить продолжительность сервис-периода, лактации, дату следующего отела и запуска.</b></p> <p><b>Задание 1.</b> В стаде 500 коров Утром получено - 1710 кг Жирностью - 3,9 % Днем получено - 1090 кг жирностью - 3,52 % Вечером получено - 920 кг жирностью - 3,71 % Базисная жирность - 3,4 %</p> <p><b>Задание 2.</b> На ферме за месяц получено 117190 кг молока Поголовье коров на начало месяца составило 240 голов. Выбыло 4 числа - г головы, 18 числа - 4 гол., 21 числа - 7 гол. Прибыло 5 числа - 5 гол., 17 числа - 3 гол., 21 числа - 6 гол. Отелились нетели 6 числа - 2 гол., 13 числа - 4 гол., 22 числа - 5 гол.</p> <p><b>Задание 3.</b> Поголовье коров на ферме составило: на 1.01 244 гол., на 1.02. 260 гол., на 1.03. 280 гол., на 1.04 274 гол., на 1.05 258 гол. на 1.06. 245 гол., на 1.07. 240 гол., на 1.08. 228 гол., на 1.09. 234 гол. на 1.10. 232 гол., на 1.11. 235 гол., на 1.12. 237 гол., на 31.12. 238 гол. Удой за год по ферме составил 9111286 кг молока.</p> <p><b>Задание 4.</b> Корова отелилась 10.02., оплодотворилась 15.05.</p>	УК-2, ПК-6	У4, У5, У6, Н4, Н5, Н6

2	<p><b>Определить продолжительность сервис-периода, лактации, дату следующего отела и запуска</b></p> <p><b>Задание 1.</b> В стаде 700 коров  Утром получено - 1310 кг Жирностью - 3,74 %  Днем получено - 1250 кг жирностью - 3,75 %  Вечером получено - 1020 кг жирностью - 3,79 %  Базисная жирность - 3,4 %</p> <p><b>Задание 2.</b> На ферме за месяц получено 114460 кг молока  Поголовье коров на начало месяца составило 222 голов  Выбыло 3 числа - 4 головы, 18 числа - 3 гол., 23 числа - 3 гол. Прибыло 7 числа - 2 гол., 16 числа - 2гол., 25 числа - 2 гол. Отелились нетели 7 числа - 1 гол., 12 числа - 1 гол., 23 числа - 1 гол.</p> <p><b>Задание 3.</b> Поголовье коров на ферме составило: на 1.01 268 гол.,  на 1.02. 260 гол., на 1.03. 258 гол., на 1.04 254 гол., на 1.05 258 гол.  на 1.06. 255 гол., на 1.07. 250 гол., на 1.08. 248 гол., на 1.09. 254 гол. на 1.10. 252 гол., на 1.11. 255 гол., на 1.12. 257 гол., на 31.12. 258 гол. Удой за год по ферме составил 9725286 кг молока.</p> <p><b>Задание 4.</b> Корова отелилась 20.03., оплодотворилась 21.07.</p>	УК-2, ПК-6	У4, У5, У6, Н4, Н5, Н6
3	Произвести пересчет 2320 кг молока в литры, если плотность молока 1,028 г/см <sup>3</sup> .	УК-2, ПК-6	У4, У5, У6, Н4, Н5, Н6
4	Произвести пересчет 2520 л. молока в кг., если плотность молока 1,030 г/см <sup>3</sup>	УК-2, ПК-6	У4, У5, У6, Н4, Н5,
5	Определите характер и степень фальсификации молока, если в исследуемой пробе содержится жира 3,9%, плотность 1,029 г/см <sup>3</sup> , СОМО-8,7%, сухих веществ-12,8%.	УК-2, ПК-6	34, 35, 36, У4, У5, У6, Н4, Н5,
6	Просепарировано-470 кг, молока с жирностью-3,4%. В сливках содержится 29 % жира, а в обезжиренном молоке-0,05%.Определите количество полученных сливок	УК-2, ПК-6	У4, У5, У6, Н4, Н5, Н6
7	Произвести пересчет 2100 кг молока в литры, если плотность молока 1,028 г/см <sup>3</sup> .	УК-2, ПК-6	У4, У5, У6, Н4, Н5,
8	Произвести пересчет 4370 л. молока в кг., если плотность молока 1,029 г/см <sup>3</sup>	УК-2, ПК-6	У4, У5, У6, Н4, Н5,
9	Определите характер и степень фальсификации молока, если в исследуемой пробе содержится жира 3,6%, плотность 1,027 г/см <sup>3</sup> , СОМО-8,6%, сухих веществ-12,8%.	УК-2, ПК-6	У4, У5, У6, Н4, Н5, Н6
10	Просепарировано-470 кг, молока с жирностью-3,4%. В сливках содержится 30 % жира, а в обезжиренном молоке-0,05%. Определите количество полученных сливок	УК-2, ПК-6	У4, У5, У6, Н4, Н5, Н6

### 4.3.3. Другие задания и оценочные средства

№	Содержание	Код компетенции	ИДК
1	Дайте краткую характеристику породам крупного рогатого скота, предусмотренным планом породного районирования для разведения в Воронежской и Липецкой области	УК-2, ПК-6	34, 35, 36, У4, У5, У6, Н4, Н5, Н6
2	Дайте классификацию пород овец в зависимости от направления продуктивности и вида шерсти.	УК-2, ПК-6	34, 35, 36, У4, У5,
3	Дайте краткую характеристику пород свиней, наиболее распространенных в нашей зоне	УК-2, ПК-6	34, 35, 36, У4, У5,
4	<p>На контурах обозначьте стати коровы</p> 	УК-2, ПК-6	34, 35, 36, У4, У5, У6, Н4, Н5, Н6
5	<p>На контурах обозначьте стати свиньи</p> 	УК-2, ПК-6	34, 35, 36, У4, У5, У6, Н4, Н5, Н6
6	<p>На контурах обозначьте стати овцы</p> 	УК-2, ПК-6	34, 35, 36, У4, У5, У6, Н4, Н5, Н6

7	<p>Вычислить абсолютный прирост за определенные месяцы, среднесуточный пророст живой массы и относительный прирост телят, полученных от коров породы симментальской и красной тамбовской по данным взвешивания</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Возраст в месяцах</th> <th colspan="4">Телята симментальской породы</th> <th colspan="4">Телята красной тамбовской породы</th> </tr> <tr> <th>живая масса кг</th> <th>абсол. прирост кг</th> <th>сред. сут. прирост г</th> <th>от-нос. прирост %</th> <th>живая масса кг</th> <th>абсол. прирост кг</th> <th>сред. сут. прирост г</th> <th>от-нос. прирост %</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>При рождении</td> <td>42,7</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>33,6</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>108,5</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>93,7</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>171,4</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>153,0</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>225,9</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>202,3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>12</td> <td>280,4</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>251,5</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>15</td> <td>365,7</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>336,2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>18</td> <td>451,0</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>401,0</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Возраст в месяцах	Телята симментальской породы				Телята красной тамбовской породы				живая масса кг	абсол. прирост кг	сред. сут. прирост г	от-нос. прирост %	живая масса кг	абсол. прирост кг	сред. сут. прирост г	от-нос. прирост %	При рождении	42,7				33,6				3	108,5				93,7				6	171,4				153,0				9	225,9				202,3				12	280,4				251,5				15	365,7				336,2				18	451,0				401,0				<p>34, 35, 36, У4, У5, У6, Н4, Н5, Н6</p> <p>УК-2, ПК-6</p>
			Возраст в месяцах	Телята симментальской породы				Телята красной тамбовской породы																																																																										
		живая масса кг		абсол. прирост кг	сред. сут. прирост г	от-нос. прирост %	живая масса кг	абсол. прирост кг	сред. сут. прирост г	от-нос. прирост %																																																																								
При рождении	42,7				33,6																																																																													
3	108,5				93,7																																																																													
6	171,4				153,0																																																																													
9	225,9				202,3																																																																													
12	280,4				251,5																																																																													
15	365,7				336,2																																																																													
18	451,0				401,0																																																																													

#### 4.4. Система оценивания достижения компетенций

##### 4.4.1. Оценка достижения компетенций

УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений				
Индикаторы достижения компетенции		Номера вопросов и задач		
Код	Содержание	вопросы к зачету	задачи для проверки умений и навыков	другие задания и оценочные средства
36	Способы определения связей между поставленными задачами и ожидаемыми результатами их решения	1-6	1-3	1-3
У6	определять связи между поставленными задачами и ожидаемыми результаты их решения	17, 18, 24	4-6	4-6
Н6	определения связей между поставленными задачами и ожидаемыми результатами их решения	11, 16, 19	7-10	2-7
ПК-6 Способен к оперативному управлению технологическими процессами производства продукции животноводства, организации органического животноводства				
Индикаторы достижения компетенции		Номера вопросов и задач		
Код	Содержание	вопросы к зачету	задачи для проверки умений и навыков	другие задания и оценочные средства
34	Определение режима содержания (микроклимата) различных половозрастных групп животных в соответствии с научно обоснованными нормами	8-10	1-4	1-3

35	Влияние различных факторов на продуктивность сельскохозяйственных животных	12-15	2-8	3-6
У4	Проводить оценку сельскохозяйственных животных различных видов по племенным и продуктивным качествам	20-23	6-10	2-5
У5	Оценивать соответствие реализуемых технологических процессов по содержанию и разведению сельскохозяйственных животных	7, 24	3-7	1-7
Н4	Оценивать эффективность реализуемых технологических процессов по содержанию и разведению сельскохозяйственных животных	25, 26	5-9	4-7
Н5	Оценивать эффективность разработанных технологических решений по содержанию и воспроизводству сельскохозяйственных	27, 28	4-10	2, 5, 7

## 5. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

### 5.1. Рекомендуемая литература

№	Библиографическое описание	Тип издания	Вид учебной литературы
1	Желтиков А. И. Разведение сельскохозяйственных животных / Желтиков А.И., Уфимцева Н.С., Макеева Т.В., Устинова В.И. - Москва: НГАУ (Новосибирский государственный аграрный университет), -Лань - 2010 — ISBN 978-5-8114-14185. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://eJanbook.com/book/2894187">https://eJanbook.com/book/2894187</a>	Учебное	Основная
2	Монгуш, Ч. Н. Методы активного социально-психологического обучения : учебно-методическое пособие / Ч. Н. Монгуш, С. М. Момбейоол. — Кызыл : ТувГУ, 2017. — 112 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/156209">https://e.lanbook.com/book/156209</a> . [ЭИ] [ЭБС Лань]	Учебное	Основная
3	Самостоятельная работа студентов: виды, формы, критерии оценки : учебно-методическое пособие / составители А. С. Фрокол, С. М. Момбей-оол. — Кызыл : ТувГУ, 2018. — 83 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/156227">https://e.lanbook.com/book/156227</a> . [ЭИ] [ЭБС Лань]	Учебное	Дополнительная
4	Скрябина, Е. В. Психология и педагогика : учебно-методическое пособие / Е. В. Скрябина. — Иваново : ИВГПУ, 2017. — 169 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/170893">https://e.lanbook.com/book/170893</a>	Учебное	Дополнительная

5	Мухамедвалеева, Е. А. Педагогика : учебное пособие / Е. А. Мухамедвалеева. — Красноярск : СибГУ им. академика М. Ф. Решетнёва, 2021. — 92 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/195161">https://e.lanbook.com/book/195161</a> . [ЭИ] [ЭБС Лань]	Учебное	Дополнительная
6	Генофонды сельскохозяйственных животных: Генетические ресурсы животноводства России / [И. Г. Моисеева [и др.]; Институт общей генетики РАН ; отв. ред. И. А. Захаров - Москва: Наука, 2006 - 468 с., [6] л. цв. ил.	Учебное	Дополнительная
7	Зоотехния [Электронный ресурс]: ежемесячный теоретический и научно-практический журнал / учредитель : Редакция журнала "Зоотехния" - Москва: Редакция журнала "Зоотехния", 2012-	Периодическое	
8	Российский ветеринарный журнал. Сельскохозяйственные животные: Ежеквартальный научно-практический журнал / Учредитель ООО "Издательство КолосС" - Москва: КолосС, 2007-	Периодическое	
9	Родионов Г. В. Частная зоотехния и технология производства продукции животноводства [Электронный ресурс]: учебник / Родионов Г. В., Табакова Л. П., Остроухова В. И. - Санкт-Петербург: Лань, 2018 - 336 с. [ЭИ] [ЭБС Лань] URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/99524">https://e.lanbook.com/book/99524</a>	Учебное	Дополнительная
10	Банникова Н. В. Теория и практика бизнес-планирования производственной деятельности в сфере животноводства [Электронный ресурс]: учебное пособие / Банникова Н. В., Костюченко Т. Н., Ермакова Н. Ю., Вайцеховская С. С., Воробьева Н. В., Пупынина	Учебное	Дополнительная
11	Востроилов А. В. Практикум по животноводству: учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по специальностям "Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции" и "Зоотехния" / А. В. Востроилов, И. Н. Семенова - СПб.:	Учебное	Дополнительная
12	Родионов Г. В. Животноводство [Электронный ресурс] / Родионов Г. В., Арилов А. Н., Арылов Ю. Н., Тюрбеев Ц. Б.; Юлдашбаев Ю.А., Табакова Л.П., Монгуш С.Д., Донгак М.И. - Санкт-Петербург: Лань, 2014 - 640 с. [ЭИ] [ЭБС Лань] URL:	Учебное	Дополнительная
13	Степанов Д. В. Практические занятия по животноводству: учебное пособие для студентов, обучающихся по направлениям агрономического образования / Д. В. Степанов, Н. Д. Родина, Т. В. Попкова; под ред. Д. В. Степанова - Санкт-Петербург:	Учебное	Дополнительная

14	Технология хранения, переработки и стандартизация животноводческой продукции: учебник для бакалавров, обучающихся по направлению 110900 "Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции" / [В.И. Манжесов [и др.]; Воронеж. гос. аграр. ун-т ; под общ. ред. В.И. Манжесова - Санкт-Петербург: Троицкий мост, 2012 - 533 с.	Учебное	Дополнительная
15	Технология производства продукции животноводства. Методические рекомендации для аудиторной и внеаудиторной, в том числе самостоятельной работы обучающихся по направлению 44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)» Профиль: «Педагог системы профессионального обучения в сфере АПК» ; [сост. Е. Е. Курчаева] - Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет, 2021.	Методическое	-
16	Учебная практика, практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности. Методические указания студентам для прохождения практики по направлению подготовки 44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)» Профиль: «Педагог системы профессионального обучения в сфере АПК» ; [сост. Е. Е. Курчаева] - Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет, 2021.	Методическое	

## 6.2. Ресурсы сети Интернет

### 6.2.1. 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>

### 6.2.2. Профессиональные базы данных и информационные системы

№	Название	Адрес доступа
1	Портал открытых данных РФ	<a href="https://data.gov.ru/">https://data.gov.ru/</a>
2	Справочная правовая система Гаранат	<a href="http://www.consultant.ru/">http://www.consultant.ru/</a>
3	Справочная правовая система Консультант Плюс	<a href="http://ivo.garant.ru">http://ivo.garant.ru</a>
4	Профессиональные справочные системы «Кодекс»	<a href="https://техэксперт.сайт/sistema-kodeks">https://техэксперт.сайт/sistema-kodeks</a>
5	Аграрная российская информационная система.	<a href="http://www.aris.ru/">http://www.aris.ru/</a>
6	Информационная система по сельскохозяйственным наукам и технологиям	<a href="http://agris.fao.org/">http://agris.fao.org/</a>

### 6.2.3. Сайты и информационные порталы

№	Название	Размещение
1	Все ГОСТы	<a href="http://vsegost.com/">http://vsegost.com/</a>
2	Российское хозяйство. Сельхозтехника.	<a href="http://rushoz.ru/selhoztehnika/">http://rushoz.ru/selhoztehnika/</a>
3	TECHSERVER.ru: Ваш путеводитель в мире техники	<a href="http://techserver.ru/">http://techserver.ru/</a>
4	Портал открытых данных РФ	<a href="https://data.gov.ru/">https://data.gov.ru/</a>
5	Официальный сайт Президента Российской Федерации	<a href="http://www.kremlin.ru">http://www.kremlin.ru</a>
6	Официальный сайт Минфина РФ:	<a href="http://minfin.ru/ru/">http://minfin.ru/ru/</a>
7	Счетная палата Российской Федерации	<a href="http://www.ach.gov.ru">http://www.ach.gov.ru</a>
8	Professional Risk Managers' International Association	<a href="http://www.prmia.org">http://www.prmia.org</a>
9	Global Association of Risk Professionals	<a href="http://www.garp.com">http://www.garp.com</a>
10	International Organization of Securities Commissions	<a href="http://www.iosco.org">http://www.iosco.org</a>
11	Basle Committee on Banking Supervision	<a href="http://www.bis.org">http://www.bis.org</a>
12	Гильдия Инвестиционных и Финансовых Аналитиков	<a href="http://www.gifa.ru">http://www.gifa.ru</a>
13	Центр Статистических Исследований	<a href="http://www.riskcontrol.ru">http://www.riskcontrol.ru</a>
14	Финансовый словарь	<a href="http://www.xfin.ru">http://www.xfin.ru</a>
15	Национальная Фондовая Ассоциация	<a href="http://www.nfa.ru">http://www.nfa.ru</a>
16	Главное финансовое управление Воронежской области	<a href="http://www.gfu.vrn.ru/">http://www.gfu.vrn.ru/</a>
17	Единая межведомственная информационно-статистическая система	<a href="https://fedstat.ru/">https://fedstat.ru/</a>
18	База данных ФАОСТАТ	<a href="http://www.fao.org/faostat/ru/">http://www.fao.org/faostat/ru/</a>
19	Справочная правовая система Гарант	<a href="http://www.consultant.ru/">http://www.consultant.ru/</a>
20	Справочная правовая система Консультант Плюс	<a href="http://ivo.garant.ru">http://ivo.garant.ru</a>
21	Профессиональные справочные системы «Кодекс»	<a href="https://техэксперт.сайт/sistema-kodeks">https://техэксперт.сайт/sistema-kodeks</a>



## 7. Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины

### 7.1 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
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа: комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование, учебно-наглядные пособия в виде презентаций, программное обеспечение: MS Windows, MS Office	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, д.1
Учебная аудитория для проведения лабораторных и практических занятий, текущего контроля и промежуточной аттестации: комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия в электронном виде, компьютеры с возможностью подключения к Интернет и доступом в ЭИОС; программное обеспечение: MS Windows, MS Office, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Google Chrome / Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice, AST Test, BPWin	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, д.1
Учебная аудитория для проведения лабораторных и практических занятий, индивидуальных и групповых консультаций: комплект учебной мебели, компьютеры с возможностью подключения к "Интернет" и обеспечением доступа в ЭИОС; программное обеспечение: MS Windows, MS Office, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Google Chrome / Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice, AST Test, BPWin	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, д.1
Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования: мебель для хранения и обслуживания учебного оборудования, специализированное оборудование для ремонта компьютеров	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, д.1, а.: 117, 118
Помещение для самостоятельной работы: комплект учебной мебели, компьютеры с возможностью подключения к "Интернет" и обеспечением доступа в ЭИОС; программное обеспечение: MS Windows, MS Office, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Google Chrome / Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice, AST Test, BPWin	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, д.1, а.: 113, 115, 116, 119, 120, 122, 122а, 126, 219 (с 16.00 до 20.00)

### 7.2 Программное обеспечение

#### 7.2.1. 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
9	Система компьютерного тестирования AST Test	ПК в локальной сети ВГАУ

### 7.2.2. Специализированное программное обеспечение

№	Название	Размещение
1	Программа моделирования бизнес-процессов BPWin	ПК ауд. 122а (К1)
2	Система имитационного моделирования AnyLogic 8.5.0 Personal Learning Edition	ПК ауд. 116, 120 (К1)
3	Веб-ориентированное офисное программное обеспечение Google Docs	<a href="https://docs.google.com">https://docs.google.com</a>
5	Графический редактор Gimp	ПК в локальной сети ВГАУ
6	Интегрированная среда разработки Android Studio	ПК в локальной сети ВГАУ
7	Интегрированная среда разработки Eclipse	ПК в локальной сети ВГАУ
8	Модуль решения оптимизационных задач Open Solver	ПК ауд. 116, 120 (К1)
9	Пакет статистической обработки данных Statistica	ПК ауд.122а (К1)
10	Программа оптимизации "Корм-Оптима"	ПК ауд. 16, 18 (К9)
11	Программный комплекс КОРАЛЛ – Ферма КРС (демоверия)	ПК в локальной сети ВГАУ

## 8. Междисциплинарные связи

### Протокол

согласования рабочей программы с другими дисциплинами

Наименование дисциплины, с которой проводилось согласование	Кафедра, с которой проводилось согласование	Предложения об изменениях в рабочей программе. Заключение об итогах согласования
Технология хранения и переработки сельскохозяйственной продукции	Технологии хранения и переработки сельскохозяйственной продукции	согласовано
Экспертиза качества и безопасности сельскохозяйственной продукции	Товароведения и экспертизы товаров	согласовано



