

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

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

по дисциплине ОПЦ.01 «Производство продукции животноводства»

Специальность: 19.02.12 Технология продуктов питания животного происхождения

Уровень образования – среднее профессиональное образование

Уровень подготовки по ППСЗ - базовый

Форма обучения - очная

Воронеж 2023

Рабочая программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 19.02.12 Технология продуктов питания животного происхождения, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации 18.05.2022 г. № 343.

Составитель: к.с.-х.н., доцент кафедры  
товароведения и экспертизы товаров  
ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ

Е.М. Саушкина

Рабочая программа рассмотрена на заседании предметной (цикловой) комиссии  
(протокол №5 от 13.06.2023 г.)

Председатель предметной (цикловой) комиссии



Н.В. Байлова

Заведующий отделением СПО



С.А. Горланов

**Рецензент рабочей программы:** технолог Филиала «Лиско Бройлер» Акционерного общества «Куриное царство» Пальчикова С.С

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## 1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОПЦ.01 «Производство продукции животноводства» является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС СПО по специальности 19.02.12 Технология продуктов питания животного происхождения.

## 1.2. Место дисциплины в структуре ОПССЗ

Учебная дисциплина ОПЦ.01 «Производство продукции животноводства» относится к группе дисциплин общепрофессионального цикла.

Дисциплина ОПЦ.01 «Производство продукции животноводства» реализуется в 1 семестре при сроке получения среднего профессионального образования по программам подготовки специалистов среднего звена 2 год 10 месяцев и в 3 семестре - при сроке получения среднего профессионального образования по программам подготовки специалистов среднего звена 3 года 10 месяцев.

## 1.3. Цели и задачи учебной дисциплины - требования к результатам освоения учебной дисциплины

Содержание дисциплины «Производство продукции животноводства» направлено на достижение следующих **целей**: ознакомление обучающихся с методологией изучения в области технологии производства и безопасности продукции животноводства, получаемой от разных видов сельскохозяйственных животных; формирование компетентностей на основе знаний процессов производства продукции; воспитание навыков в области современных технологий производства продукции животноводства.

**Задачи дисциплины**: изучение биологических и хозяйственных особенностей сельскохозяйственных животных разных видов, их внутривидовых различий; закономерностей формирования у них продуктивности; зависимости уровня продуктивности и качества получаемой продукции от зоотехнических факторов; формирование умений и навыков по организации технологических процессов в животноводстве, обеспечивающих увеличение выхода, качества и соответствия продукции современным требованиям.

В результате освоения учебной дисциплины у учащегося должны быть сформированы следующие компетенции:

ОК 01 – выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам;

ОК 04 – эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 07 – содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ПК 1.1 – осуществлять сдачу-приемку сырья и расходных материалов для производства молочной продукции;

ПК 1.1 – осуществлять сдачу-приемку сырья и расходных материалов для производства продуктов питания из мясного сырья;

ПК 1.2 – организовывать выполнение технологических операций производства продуктов питания из мясного сырья на автоматизированных технологических линиях в соответствии с технологическими инструкциями;

ПК 2.1 – организовывать входной контроль качества и безопасности молочного сырья и вспомогательных компонентов, упаковочных материалов, производственный контроль полуфабрикатов, параметров технологических процессов и контроль качества готовой молочной продукции;

ПК 2.1 – организовывать входной контроль качества и безопасности мясного сырья и вспомогательных компонентов, упаковочных материалов, производственный контроль

полуфабрикатов, параметров технологических процессов и контроль качества готовой продукции из мясного сырья.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального цикла должен:

**иметь практический опыт:**

- в проведении необходимых технологических мероприятий для создания оптимальных условий кормления, содержания и воспроизводства животных и получения от них продукции, отвечающей требованиям безопасности;
- в методах оценки конституции, экстерьера, физиологического состояния животных разных видов, оценки их продуктивности и качества получаемой от них продукции;
- в правильности оценки адаптационных, селекционных и продуктивных качеств животных разных пород;
- разработки годовых планов производства продукции животноводства в организации с учетом разработанных технологий;
- разработки способов повышения эффективности производства животноводческой продукции

**уметь:**

- применять теоретические знания в реализации передовых технологий производства продукции животноводства;
- определять режим содержания сельскохозяйственных животных перед убоем;
- составлять оборот стада по половозрастным (производственным) группам животных;
- обосновывать цели и методы разведения выбранных пород, типов, кроссов животных и птицы;
- обосновывать выбор породы, типа, кроссов животных и птицы как средства производства с целью оптимизации технологии продуктов животноводства;
- проводить анализ и планировать производство продукции в различных отраслях животноводства;
- определять предельный и возможный уровни продуктивности сельскохозяйственных животных с использованием различных методов прогнозирования;
- осуществлять сдачу-приемку сырья и расходных материалов для производства молочной продукции и продуктов питания из мясного сырья;

**знать:**

- теоретические основы производства продукции животноводства;
- требования к содержанию сельскохозяйственных животных перед убоем;
- методику составления оборота стада и расчета среднегодового поголовья животных
- факторы, формирующие объем производства продукции животноводства;
- классификацию основных пород сельскохозяйственных животных, их хозяйственно-полезные, морфологические и конституциональные особенности, внутривидовые различия, а также закономерности формирования у них продуктивных качеств;
- основные породы разных видов сельскохозяйственных животных, их продуктивные и адаптационные характеристики;
- особенности технологии производства животноводческой продукции, получаемой от разных видов животных и птицы;
- методы прогнозирования, используемые при планировании производства продукции животноводства;
- нормативные правовые акты и нормативно-техническую документацию, регламентирующие вопросы безопасности и качества животноводческого сырья;
- основы технологии производства продуктов питания животного происхождения;
- показатели качества сырья животного происхождения, предназначенного для производства продуктов питания;
- принципы бережливого производства и ресурсосберегающие технологии при

производстве продукции животноводства.

#### 1.4. Общая трудоемкость дисциплины

Учебная нагрузка (всего) – 72 часа, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки - 64 часов; консультации – 2 часа; промежуточная аттестация – 6 часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем дисциплины и виды учебных занятий

Вид учебных занятий	Объем часов		Итого
	семестр		
	1/3*		
<b>Учебная нагрузка (всего)</b>	72		72
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего), в том числе:</b>	64		64
- лекции	32		32
- лабораторные занятия	32		32
<b>Самостоятельная работа, в том числе</b>	-		-
- курсовая работа	-		-
<b>Руководство практикой</b>	-		-
<b>Консультации</b>	2		2
<b>Форма промежуточной аттестации по дисциплине:</b>			
- экзамен	6		6

\*1 семестр - при сроке получения среднего профессионального образования по программам подготовки специалистов среднего звена 2 года 10 месяцев;

\*3 семестр - при сроке получения среднего профессионального образования по программам подготовки специалистов среднего звена 3 года 10 месяцев

**2.2. Тематический план и содержание дисциплины ОПЦ.01 «Производство продукции животноводства»**

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов
1	2	3
<b>Раздел 1. Общее животноводство</b>		
Тема 1.1. Роль и место животноводства в сельскохозяйственном производстве. Понятие о породе. Методы разведения сельскохозяйственных животных	<p><b>Содержание учебного материала:</b>                      Состояние отрасли животноводства в Российской Федерации.                      Виды продуктивности животных                      Структура породы                      Факторы пороодообразования                      Классификация пород                      Чистопородное разведение                      Виды скрещивания: воспроизводительное, вводимое, поглотительное, промышленное, переменное.                      Гибридизация</p>	4
	<p><b>Лабораторное занятие №1.</b> Понятие о конституции и экстерьере сельскохозяйственных животных. Учет и оценка молочной продуктивности. Учет и оценка мясной продуктивности сельскохозяйственных животных</p>	6
Тема 1.2. Основы нормированного кормления сельскохозяйственных животных	<p><b>Содержание учебного материала:</b>                      Понятие о нормированном кормлении сельскохозяйственных животных                      Химический состав и питательность кормов                      Классификация и характеристика основных видов кормов                      Подготовка кормов к скармливанию.</p>	6
	<p><b>Лабораторное занятие №2.</b> Сравнительная оценка питательности кормов по химическому составу. Оценка энергетической питательности кормов. Методика составления рационов</p>	2
<b>Раздел 2. Технология производства молока и говядины</b>		
Тема 2.1. Технология производства молока	<p><b>Содержание учебного материала:</b>                      Биологические особенности КРС, особенности формирования молочной продуктивности                      Факторы, влияющие на молочную продуктивность                      Породы КРС молочного направления                      Поточно-цеховая система производства молока                      Планирование производства молока.</p>	4

	<b>Лабораторное занятие №3.</b> Кормление лактирующих коров в стойловый и пастбищный периоды. Кормление стельных сухостойных коров. Определение годовой потребности в кормах для молочных коров	6
Тема 2.2. Технология производства говядины	<b>Содержание учебного материала:</b> Биологические основы выращивания и откорма молодняка КРС Влияние зоотехнических факторов на мясную продуктивность КРС Технология производства говядины в молочном скотоводстве Технология производства говядины в специализированном мясном скотоводстве Мясные породы КРС Откорм молодняка КРС на площадках: нагул КРС Планирование производства говядины	4
	<b>Лабораторное занятие №4.</b> Оборот стада КРС. Расчет потребности в кормах. Расчет производства говядины	4
<b>Раздел 3. Технология производства свинины</b>		
Тема 3.1. Планирование производства свинины	<b>Содержание учебного материала:</b> Биологические особенности свиней. Породы свиней Структура стада и особенности воспроизводства Факторы, влияющие на формирование мясной продуктивности свиней и качества мяса-свинины Технология производства свинины Кормление и содержание производственных групп свиней Виды откорма; особенности мясного, беконного откормов и откорма до жирных кондиций Классификация кормов по степени влияния на качество мяса-свинины Планирование производства свинины	4
	<b>Лабораторное занятие №5.</b> Планирование производства свинины. Годовой план откорма свиней	6
<b>Раздел 4. Технология производства продукции овцеводства</b>		
Тема 4.1. Технология производства продукции овцеводства	<b>Содержание учебного материала:</b> Биологические и продуктивные особенности овец и коз Виды продуктивности Особенности формирования шерстной, мясной и молочной продуктивностей. Технология производства мяса-баранины. Породы овец и коз, разводимые в ЦЧЗ	2

	<b>Лабораторное занятие №6.</b> Шерстная продуктивность овец. Морфологическое и гистологическое строение шерстных волокон. Классификация шерсти. Строение шерсти. Определение выхода мытой шерсти. Расчет выхода продукции овцеводства в зависимости от структуры стада.	2
<b>Раздел 5. Технология производства продукции птицеводства</b>		
Тема 5.1. Технология производства пищевых яиц	<b>Содержание учебного материала:</b> Биологические особенности сельскохозяйственной птицы Технология производства пищевых яиц на птицефабриках Особенности содержания и кормления разных половозрастных групп птиц Калибровка, сортировка и хранение яиц.	2
	<b>Лабораторное занятие №7.</b> Технология производства пищевых яиц	2
Тема 5.2. Технология производства мяса птицы	<b>Содержание учебного материала:</b> Особенности клеточного и напольного выращивания Выращивание ремонтного молодняка Особенности содержания родительского стада Влияние кормления на качество мяса бройлеров Особенности технологии производства мяса индеек, цесарок, перепелок, гусей, уток.	2
	<b>Лабораторное занятие №8.</b> Расчет производства мяса бройлеров	2
<b>Раздел 6. Биологические основы безопасности животноводческого сырья</b>		
Тема 6.1. Биологические основы безопасности животноводческого сырья	<b>Содержание учебного материала:</b> Состав и свойства молока разных видов сельскохозяйственных животных Требования, предъявляемые к получению молока и сохранению его свойств Оценка пищевых и товарных качеств яиц Требования, предъявляемые к качеству мяса и сохранению его свойств.	2
	<b>Лабораторное занятие №9.</b> Влияние зоотехнических факторов на химический состав и свойства молока. Бактерицидная фаза молока. Технология предубойного содержания скота.	2



<b>Раздел 7. Ресурсосберегающие технологии в животноводстве</b>		
Тема 7.1. Ресурсосберегающие технологии в животноводстве	<b>Содержание учебного материала:</b> Ресурсосберегающие технологии в животноводстве Понятие о «бережливом производстве»	2
<b>ВСЕГО</b>		<b>64</b>

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Использование активных и интерактивных форм проведения занятий

Для подготовки специалистов среднего звена в образовательном процессе широко используются такие формы проведения занятий как:

- круглый стол;
- семинар;
- разбор конкретных ситуаций;
- групповые дискуссии,
- кейс-задание и др.

Применяются следующие современные образовательные технологии:

- технология сотрудничества;
- технология развития критического мышления;
- кейс-технологии;
- информационные технологии.

Активные и интерактивные формы проведения занятий, используемые в учебном процессе

№ п/п	Форма занятия	Тема занятия	Активный, интерактивный метод
1	Лабораторное занятие	Учет и оценка молочной продуктивности КРС	Кейс-задание
2	Лабораторное занятие	Разбор ситуаций, возникающих при сдаче-приемке молочного сырья	Семинар
3	Лабораторное занятие	Учет и оценка мясной продуктивности разных видов сельскохозяйственных животных	Кейс-задание
4	Лабораторное занятие	Оценка экономической эффективности разной интенсивности использования свиноматок	Разбор конкретных ситуаций
5	Лабораторное занятие	Планирование производства яиц на птицефабрике в зависимости от возраста кур-несушек	Разбор конкретных ситуаций
6	Лабораторное занятие	Анализ преимуществ и недостатков различных способов выращивания бройлеров	Групповая дискуссия

### 3.2. Учебно-методическое обеспечение

Сведения об электронных полнотекстовых ресурсах, доступ к которым обеспечивается на основании прямых договоров

Перечень документов, подтверждающих наличие/право использования цифровых (электронных) библиотек, ЭБС			
2023-2024	1.	Контракт № 656/ДУ от 30.12.2022. (ЭБС «ZNANIUM.COM»)	01.01.2023 – 31.12.2023
	2.	Контракт №411-ДУ от 10.10.2022. (ЭБС «ЛАНЬ»)	12.10.2022 – 11.10.2023
	3.	Лицензионный контракт № 226/ДУ от 25.07.2023 (ЭБС Юрайт – СПО)	05.08.2023 – 04.08.2024
	4.	Лицензионный контракт № 62/ДУ от 23.03.2023. (ЭБС НЭБ eLIBRARY)	01.01.2023 – 31.12.2024
	5.	Контракт № 493/ДУ от 11.11.2022. (Электронные формы учебников для СПО)	11.11.2022 – 11.11.2023
	6.	Договор №101/НЭБ/2097 от 28.03.2017 (Национальная электронная библиотека (НЭБ))	28.03.2017- 28.03.2022 (пролонгация до 28.03.2027)
	7.	Акт ввода в эксплуатацию Электронной библиотеки ВГАУ № 33 от 19.01.2016	Бессрочно

Обеспеченность учебной литературой при реализации рабочей программы

3.2.1. Основные источники:

1. Интизарова А.Е. Технологии производства продукции животноводства [Электронный ресурс]: учебное пособие / Т.Н. Асминкина; А.Н. Глобин; В.И. Шваб; А.Е. Интизарова; Е.В. Казарина; А.В. Тицкая -Саратов: Профобразование, Ай Пи Эр Медиа, 2021 - 168 с. [ЭИ] [ЭБС IPRBooks]

2. Асминкина Т.Н. Основы зоотехнии [Электронный ресурс]: учебное пособие / Г.В. Максимов; А.В. Тицкая; В.И. Шваб; А.Г. Максимов; Т.Н. Асминкина; Н.В. Ленкова; А.Е. Интизарова; Е.В. Казарина - Саратов: Профобразование, Ай Пи Эр Медиа, 2021 - 200 с. [ЭИ] [ЭБС IPRBooks]

3. Технологии производства продукции животноводства [электронный ресурс]: учебное пособие для СПО / А. Е. Интизарова, Е. В. Казарина, А. В. Тицкая [и др.] - Саратов: Профобразование, Ай Пи Эр Медиа, 2021 - 168 с. [ЭИ] [ЭБС IPRBooks]

4. Танана, Л. А. Разведение сельскохозяйственных животных и основы селекции [электронный ресурс]: учебное пособие / Л. А. Танана, В. И. Караба, В. В. Пешко - Минск: Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2017 - 288 с. [ЭИ] [ЭБС IPRBooks]

5. Основы зоотехнии [Электронный ресурс]: Учебное пособие для СПО / А. Е. Интизарова, Е. В. Казарина, А. В. Тицкая, В. И. Шваб, Г. В. Максимов, Н. В. Ленкова, А. Г. Максимов, Т. Н. Асминкина - Саратов: Профобразование, Ай Пи Эр Медиа, 2020 - 200 с. [ЭИ] [ЭБС IPRBooks]

### 3.2.2. Дополнительные источники:

1. Чикалев, А. И. Производство и переработка продукции животноводства : учебник / А.И. Чикалев, Ю.А. Юлдашбаев. — Москва : КУРС : ИНФРА-М, 2022. — 188 с. — ISBN 978-5-906818-03-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1875207> (дата обращения: 22.09.2023). – Режим доступа: по подписке.

2. Карпеня, М. М. Технология производства молока и молочных продуктов : учебное пособие / М.М. Карпеня, В.И. Шляхтунов, В.Н. Подрез. — Минск : Новое знание ; Москва : ИНФРА-М, 2022. — 410 с. : ил. ISBN 978-5-16-010304-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1841087> (дата обращения: 22.09.2023).

3. Агапова, В. Н. Основы молочного скотоводства : практическое руководство для слушателей дополнительных профессиональных программ / В. Н. Агапова, С. Ю. Агапов. - Волгоград: ФГБОУ ВО Волгоградский ГАУ, 2021. - 44 с. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1911451> (дата обращения: 22.09.2023). – Режим доступа: по подписке.

4. Ятусевич, В. П. Свиноводство и технология производства свинины : учебное пособие / В. П. Ятусевич, В. А. Дойлидов. - Минск : РИПО, 2021. - 262 с. - ISBN 978-985-7253-38-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1854591> (дата обращения: 22.09.2023). – Режим доступа: по подписке.

5. Чикалев, А. И. Овцеводство и козоводство : учебник / А. И. Чикалев, Ю. А. Юлдашбаев. — Москва : КУРС : ИНФРА-М, 2022. — 228 с. — ISBN 978-5-906818-67-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1841085> (дата обращения: 22.09.2023). – Режим доступа: по подписке.

6. Птицеводство : учебник / под общ. ред. проф. В.А. Реймера. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 389 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — DOI 10.12737/textbook\_5d19931b2cd3e4.50576218. - ISBN 978-5-16-014432-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1908802> (дата обращения: 22.09.2023). – Режим доступа: по подписке.

7. Родионов Г. В. Технология производства молока и говядины [Электронный ресурс]: учебник / Родионов Г. В., Табакова Л. П., Остроухова В. И. - Санкт-Петербург: Лань, 2019 - 304 с. [ЭИ] [ЭБС Лань]

8. Хромова Л. Г. Молочное дело [Электронный ресурс]: учебник / Хромова Л. Г., Востроилов А. В., Байлова Н. В. - Санкт-Петербург: Лань, 2020 - 332 с. [ЭИ] [ЭБС Лань]

9. Мурусидзе, Д. Н. Технологии производства продукции животноводства : учеб. пособие для СПО / Д. Н. Мурусидзе, Р. Ф. Филонов, В. Н. Легеза. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 417 с. — (Серия : Профессиональное образование).

### 3.2.3. Методические издания

1. Методические указания для самостоятельной работы по дисциплине "Технология приемы и первичной обработки молочного сырья" для обучающихся по специальности 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов [Электронный ресурс] / Воронежский государственный аграрный университет ; [сост. Е. М. Шаталова] .— Электрон. текстовые дан. (1 файл : 247 Кб) .— Воронеж : Воронежский государственный аграрный университет, 2018 .

2. Методические указания для самостоятельной работы по профессиональному модулю "Приемка, убой и первичная переработка скота, птицы и кроликов" для обучающихся по специальности 19.02.08 Технология мяса и мясных продуктов [Электронный ресурс] / Воронежский государственный аграрный университет ; [сост. Е. М. Шаталова] .— Электрон. текстовые дан. (1 файл : 375 Кб) .— Воронеж : Воронежский государственный аграрный университет, 2018 .

3. Методические указания для самостоятельной работы по дисциплине "Основы производства мясного животноводства и птицеводства" для обучающихся по специальности 19.02.08 Технология мяса и мясных продуктов [Электронный ресурс] / Воронежский государственный аграрный университет ; сост.: [Г. В. Овсянникова, И. Н. Пономарева] - Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет, 2018.

4. Методические указания для самостоятельной работы по дисциплине «Основы производства молочного животноводства» для обучающихся по специальности 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов [Электронный ресурс] / Н.В. Байлова. – Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет, 2018.

#### 3.2.4. Периодические издания

1. Животноводство России: производственно-практическое издание / Учредитель ООО Издательский дом «Животноводство» - Москва: ООО Издательский дом «Животноводство», 1999-

2. Кормление сельскохозяйственных животных и кормопроизводство: научно-практический журнал / Учредитель Издательский дом «Просвещение» - Москва: Издательский дом «Панорама», 2005-

3. Молочное и мясное скотоводство: научно-практический журнал / Учредители АО «Агроплемсоюз», АО «Производители говядины» - Москва: Б.и., 1956-

4. Техника и технологии в животноводстве: научно-практический журнал / Учредитель Федеральный научный агроинженерный центр ВИМ – Москва: Б.и., 1971-

### 4.3. Материально-техническое и программное обеспечение

#### Сведения о программном обеспечении 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

#### Специализированное программное обеспечение

№	Название	Размещение
1	Пакет статистической обработки данных Statistica	ПК ауд.122а (К1)
2	Программа оптимизации "Корм-Оптима"	ПК ауд. 16, 18 (К9)

#### Помещения для ведения образовательного процесса и оборудование

№ п/п	Наименование объекта, подтверждающего наличие материально-технического обеспечения, с перечнем	Адрес (местоположение) объекта, подтверждающего наличие материально-технического обеспечения
-------	--	--

	основного оборудования	(с указанием номера такого объекта в соответствии с документами по технической инвентаризации)
1	Учебная аудитория лекционного типа, текущего контроля и промежуточной аттестации, консультаций: комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия.	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, д. 1
2	Учебная аудитория практического типа, текущего контроля и промежуточной аттестации: комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия: комплекты нормативно-правовой и нормативной документации.	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, д. 1, а. 166
3	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного, практического типа, лабораторного типа «Кабинет технологии мяса и мясных продуктов»: комплект учебной мебели, лабораторное оборудование: рефрактометр, приборы для определения влажности, рН-метры, сахариметр, фотоколориметр, белизнамер, центрифуга, весы, шкафы вытяжные, сушильный шкаф, приборы Журавлева, комплекс Эксперт-006 антиоксиданты, прибор ИДК, твердомер, набор стеклянной посуды и реактивов, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия: комплекты нормативно-правовой и нормативной документации.	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, д. 1, а. 250
4	Учебная аудитория для самостоятельной работы: комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование, учебно-наглядные пособия, компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду.	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, д. 1, а. 232а

## 4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ, КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### 4.1. Оценка результатов освоения дисциплины

Компетенции	Основные показатели оценки результата	Формы и методы оценки
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	Демонстрация знаний, умений и практического опыта выбору способов решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	Тестирование, устный и письменный опрос. Экспертное наблюдение и оценка практических занятий. Оценка результатов.
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Демонстрация знаний, умений и практического опыта по эффективному взаимодействию и работе в коллективе и команде	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Демонстрация знаний, умений и практического опыта по содействию сохранности окружающей среды, ресурсосбережению, применению знаний об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективного действия в чрезвычайных ситуациях	
ПК 1.1. Осуществлять сдачу-приемку сырья и расходных материалов для производства молочной продукции	Демонстрация знаний, умений и практического опыта по организации и осуществлению сдачи-приемки сырья для производства молочной продукции	
ПК 1.1. Осуществлять сдачу-приемку сырья и расходных материалов для производства продуктов питания из мясного сырья	Демонстрация знаний, умений и практического опыта по организации и осуществлению сдачи-приемки сырья для производства продуктов питания из мясного сырья	
ПК 1.2. Организовывать выполнение технологических операций производства продуктов питания из мясного сырья на автоматизированных технологических линиях в соответствии с технологическими инструкциями	Демонстрация знаний, умений и практического опыта по организации выполнения технологических операций производства продуктов питания из мясного сырья на автоматизированных технологических линиях в соответствии с технологическими инструкциями	
ПК 2.1. Организовывать входной контроль качества и безопасности молочного	Демонстрация знаний, умений и практического опыта по организации входного контроля	

сырья и вспомогательных компонентов, упаковочных материалов, производственный контроль полуфабрикатов, параметров технологических процессов и контроль качества готовой молочной продукции	качества и безопасности молочного сырья и вспомогательных компонентов, упаковочных материалов, производственный контроль полуфабрикатов, параметров технологических процессов и контроль качества готовой молочной продукции	
ПК 2.1. Организовывать входной контроль качества и безопасности мясного сырья и вспомогательных компонентов, упаковочных материалов, производственный контроль полуфабрикатов, параметров технологических процессов и контроль качества готовой продукции из мясного сырья	Демонстрация знаний, умений и практического опыта по организации входного контроля качества и безопасности мясного сырья и вспомогательных компонентов, упаковочных материалов, производственный контроль полуфабрикатов, параметров технологических процессов и контроль качества готовой продукции из мясного сырья	

## 4.2. Критерии оценки результатов обучения

### 4.2.1. Критерии оценки устного опроса

Оценка	Критерии
«отлично»	выставляется обучающемуся, если он четко выражает свою точку зрения по рассматриваемым вопросам, приводя соответствующие примеры
«хорошо»	выставляется обучающемуся, если он допускает отдельные погрешности в ответе
«удовлетворительно»	выставляется обучающемуся, если он обнаруживает пробелы в знаниях основного учебно-программного материала
«неудовлетворительно»	выставляется обучающемуся, если он обнаруживает существенные пробелы в знаниях основных положений учебной дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины

### 4.2.2. Критерии оценки практических заданий

Оценка	Критерии
Зачтено	Практическое задание выполнено верно, в полном объеме, проведен правильный анализ, сделаны аргументированные выводы. Проявлен творческий подход и демонстрация рациональных способов решения конкретных задач. Обучающийся дает ответы на дополнительные вопросы.
Не зачтено	Практическое задание выполнено, но абсолютно неверно. Допущены существенные ошибки, исправляемые с непосредственной помощью преподавателя.



#### 4.2.3. Критерии оценки тестовых заданий

Оценка	Критерии	Тестовые нормы (% правильных ответов)
«отлично»	Обучающийся воспроизводит термины, основные понятия, способен узнавать языковые явления.	Не менее 90 % баллов за задания теста.
«хорошо»	Обучающийся выявляет взаимосвязи, классифицирует, упорядочивает, интерпретирует, применяет на практике пройденный материал.	Не менее 75 % баллов за задания теста.
«удовлетворительно»	Обучающийся анализирует, оценивает, прогнозирует, конструирует.	Не менее 55 % баллов за задания теста.
«неудовлетворительно»	Обучающийся не обладает вышеперечисленными отличительными признаками	Менее 55 % баллов за задания теста.

#### 4.2.4. Критерии оценки курсовой работы

*Курсовая работа не предусмотрена*

#### 4.3. Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости

##### Устный опрос

1. Понятие о росте и развитии с.-х. животных, продолжительность жизни и хозяйственного использования животных.
2. Основные виды продуктивности с.-х. животных.
3. Породы с.-х. животных, как средство производства
4. Основы нормированного кормления с.-х. животных.
5. Экстерьер с.-х. животных и его значение
6. Конституция с.-х. животных; классификация.
7. Мясная продуктивность.
8. Молочная продуктивность
9. Яичная продуктивность
10. Шерстная продуктивность.
11. Биологические особенности.
12. Особенности молочной продуктивности КРС. Влияние зоотехнических факторов на МП
13. Поточно-цеховая технология производства молока
14. Особенности кормления и содержания коров в сухостойный период.
15. Цех производства молока
16. Цех раздоя.
17. Цех отела.
18. Цех выращивания ремонтного молодняка
19. Цех доения.
20. Технология первичной обработки молока
21. Цех управления молочным стадом
22. Молочные породы КРС
23. Голштинская порода КРС и ее значение в мировом пороодообразовании
24. Красно-пестрая порода КРС (Воронежский тип)
25. Монбельярдская порода КРС
26. Джерсейская порода КРС
28. Черно-пестрая отечественная порода КРС
29. Хранение и транспортировка молока
30. Биологические основы выращивания и откорма молодняка КРС
31. Производство говядины в молочном скотоводстве
32. Производство говядины в мясном скотоводстве
33. Специализированные мясные породы КРС
34. Порода герефорд и ее значение в мировом пороодообразовании
35. Порода абердин-ангусс.
36. Откорм скота на площадках.

37. Нагул молодняка КРС.
38. Планирование производства говядины; оборот стада.
39. Биологические особенности свиней.
40. Особенности кормления и содержания супоросных свиноматок.
41. Особенности кормления и содержания подсосных свиноматок.
42. Технология выращивания поросят-сосунов
43. Технология выращивания поросят-отъемышей
44. Виды откорма свиней
45. Технология мясного откорма свиней
46. Технология беконного откорма свиней
47. Технология откорма до жирных кондиций
48. Породы свиней
49. Влияние кормления на качество мяса-сала свиней
50. Биологические особенности овец и коз
51. Продукция овцеводства
52. Планирование производства баранины; оборот стада
53. Породы овец и коз
54. Биологические особенности с.- х. птицы.
55. Планирование производства пищевых яиц.
56. Цех родительского стада кур
57. Цех инкубации
58. Цех выращивания молодок.
59. Цех производства пищевых яиц
60. Сортировка, упаковка и транспортировка яиц.
61. Качество яиц; овоскопирование
62. Технология бройлеров
63. Технология предубойного содержания скота
64. Влияние зоотехнических факторов на качество молока
65. Охлаждение молока; бактерицидная фаза
66. Санитарно-гигиенические условия получения доброкачественного молока.

### Практические задания

**Задача 1.** Определить количество молока (кг), которое будет зачтено хозяйству, если утром отправлено на молочный комбинат \_\_\_\_ кг с массовой долей жира \_\_\_\_ %, в обед соответственно \_\_\_\_ кг \_\_\_\_ %, вечером - \_\_\_\_ кг \_\_\_\_ %.

**Задача 2.** По данным индивидуального задания рассчитайте показатели молочной продуктивности коровы № \_\_\_\_ . Дата отела \_\_. \_\_. \_\_\_\_ г, дата запуска -  
 . . . . . г

	Месяц лактации	Число дойных дней	Суточный удой в день контроля, кг	% жира	Удой за месяц, кг	Количество 1%-ного молока	Количество молочного жира, кг
1			хх	хх			
2			хх	хх			
3			хх	хх			
4			хх	хх			
5			хх	хх			
6			хх	хх			
7			хх	хх			
8			хх	хх			
9			хх	хх			
10			хх	хх			
11			хх	хх			
Итого							

Продолжительность лактации, дней  
 Удой за весь период лактации, кг  
 Удой за первые 305 дней лактации, кг  
 Средний % жира  
 Количество молочного жира, кг  
 Количество молока базисной жирности,  
 кг (3,4%)

**Задача 3.** По данным индивидуального задания подсчитайте общий удой по группе, удой на 1 корову в среднем за сутки и среднесуточное содержание жира в молоке, если за сутки по группе \_\_\_ голов получено утром \_\_\_ кг молока жирностью \_\_\_ %, днем \_\_\_ кг молока жирностью \_\_\_ %, вечером \_\_\_ кг молока жирностью \_\_\_ %.

**Задача 4.** Определите количество фуражных коров в стаде за месяц по количеству кормо-дней и средний удой на фуражную корову. В течение месяца (30 дней) от коров фермы получено \_\_\_ кг молока. поголовье коров на начало месяца \_\_\_ голов. В течение месяца выбыло : \_\_\_ числа \_\_\_ голов, \_\_\_ числа \_\_\_ голов. Поступило с других ферм: \_\_\_ числа \_\_\_ голов, \_\_\_ числа \_\_\_ голов. Отелилось нетелей: \_\_\_ числа \_\_\_ голов.

**Задача 5.** Определите количество фуражных коров в стаде за год и удой на фуражную корову за год (кг), если количество коров на ферме составляло:  
 на 01.01. \_\_\_ гол.; на 01.02. \_\_\_ гол.; на 01.03. \_\_\_ гол.; на 01.04 \_\_\_ гол.; на 01.05. \_\_\_ гол.; на 01.06. \_\_\_ гол.; на 01.07. \_\_\_ гол.; на 01.08 \_\_\_ гол.; на 01.09. \_\_\_ гол.; на 01.10. \_\_\_ гол.; на 01.11. \_\_\_ гол.; на 01.12. \_\_\_ гол.; на 31.12. \_\_\_ гол. Удой за год на ферме составил \_\_\_\_\_ ц. молока.

**Задача 6.** По данным индивидуального задания рассчитайте основные послеубойные показатели мясной продуктивности и сделайте вывод об их уровне у разных видов сельскохозяйственных животных

Показатели	Бычки в возрасте 18 мес.	Хрячки в возрасте 8 мес.	Баранчики в возрасте 8 мес.
Послеубойная живая масса, кг	xx	xx	xx
Масса туши, кг	xx	xx	xx
Масса внутреннего жира, кг	xx	xx	xx
Убойная масса, кг			
Убойный выход, %			
Выход туши, %			
Содержание в туше:			
несъедобных частей, %	xx	xx	xx
несъедобных частей, кг			
съедобных частей, %	xx	xx	xx
съедобных частей, кг			
Коэффициент мясности			

**Задача 7.** Рассчитайте основные показатели экономической эффективности разной интенсивности использования свиноматок

Показатели	Вариант		Анализ изменений
	1	2	
Продолжительность ПЦС			
Число опоросов на свиноматку			
Производство свинины на одну основную свиноматку			
Показатель производственного использования свиноматок			

Потери поросят от недоиспользования маток			
Расход кормовых единиц на одного новорожденного поросенка			
Себестоимость одного новорожденного поросенка			

**Задача 8.** Рассчитайте производство яиц, среднее поголовье несушек и яйценоскость на среднюю несушку за год в птичнике на 30 тыс. кур, считая, что птичник укомплектован в декабре и на 1 января возраст птицы составляет 5 месяцев (1 вариант).

Рассчитайте показатели, приведенные в 1-м варианте, в птичнике на 30 тыс. кур – несушек, считая, что возраст кур на 1 января составляет 8 месяцев (2 вариант).

Результаты занесите в таблицу.

Месяц	Возраст кур	Поголовье на начало месяца	Выбыло за месяц			Среднее поголовье за месяц	Яйценоскость на среднюю несушку, шт.	Валовый сбор яиц, шт.
			%	голов	голов с нарастающ им итогом			
1 вариант								
1								
2								
3								
...								
12								
За год								
2 вариант								
1								
2								
3								
...								

**Задача 9.** На основании данных предыдущей задачи рассчитать производственные показатели в зависимости от возраста кур.

Показатели	Возраст кур на 1 января, мес.		Разница
	5	8	
Поголовье кур на 1 января			
Среднее поголовье за год			
Валовый сбор яиц, шт.			
Яйценоскость на среднюю несушку, шт.			
Производство яиц на одно птице-место, шт.			
Использование птице-мест, %			
Оборот поголовья несушек			

**Задача 10.** В зависимости от индивидуального задания рассчитайте валовое производство мяса бройлеров на птицефабрике мощностью 1, 2, 3, 6, 8 млн. бройлеров в год при напольном и клеточном выращивании.

**Задача 11.** Определите необходимое количество помещений и их общую площадь, производство мяса в расчете на 1 м<sup>2</sup> площади помещений. Проанализируйте и определите преимущества и недостатки различных способов выращивания бройлеров.

Показатели	Способ выращивания	
	клеточный	напольный
Полезная площадь птичника, м <sup>2</sup>		
Плотность посадки на 1 м <sup>2</sup> помещения, гол.		
Вместимость одного птичника, гол.		
Срок выращивания бройлеров, дней		
Профилактический перерыв, недель		
Оборот помещения		
Количество бройлеров, выращенных в одном помещении за год, гол.		
Производственная мощность птицефабрики, млн. гол.		
Отход за период выращивания, %		
Мощность птицефабрики с учетом отхода, млн. гол.		
Число птичников		
Общая площадь всех птичников, м <sup>2</sup>		
Средняя живая масса бройлеров в конце выращивания, кг		
Производство мяса в живом весе, ц		
Производство мяса в расчете на 1 м <sup>2</sup> производственных помещений, кг		

### Тестовые задания

№	Вопрос	Варианты ответов
1	Укажите основной метод разведения в племенных заводах	<ul style="list-style-type: none"> <li>- «прилитие крови»</li> <li>- гибридизация</li> <li>- чистопородное разведение</li> <li>- переменное скрещивание</li> </ul>
2	Что понимается под оборотом стада?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- соотношение различных половозрастных групп в стаде</li> <li>- движение половозрастных групп в течение года</li> <li>- последовательность перевода коров по цехам при поточно-цеховой технологии производства молока</li> <li>- выбраковка животных</li> </ul>
3	Для животных какого типа конституции характерно сильное развитие подкожной и жировой ткани, наличие значительных жировых отложений между мышечными волокнами и во внутренних органах; короткие конечности, округлое туловище, толстая эластичная кожа?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- рыхлого</li> <li>- нежного</li> <li>- грубого</li> <li>- плотного</li> </ul>
4	Соотношением различных половозрастных групп в стаде называется	<ul style="list-style-type: none"> <li>- оборот стада</li> <li>- структура стада</li> <li>- поточно-цеховая технология производства молока</li> <li>- количество маток и производителей в стаде</li> </ul>

5	Базисный показатель массовой доли жира составляет	- 3,4% - 3,2% - 3,0% - 3,8%
6	Базисный показатель массовой доли белка составляет	- 3,4% - 3,2% - 3,0% - 3,8%
7	Конституция – это...	- крепость организма и интенсивный обмен веществ - часть тела животного, по которой оценивают его телосложение, выраженность породных признаков, возрастное и половое развитие, судят о здоровье, продуктивности и племенной ценности - внешние формы телосложения животного - совокупность внешних и внутренних особенностей животного, обусловленная генетическими и паратипическими факторами и связанная с характером продуктивности и способностью организма определенным образом реагировать на условия окружающей среды
8	Какие показатели мясной продуктивности относят к прижизненным? (выберите несколько вариантов ответов)	- среднесуточный прирост - коэффициент прироста - коэффициент мясности - оплата корма приростом
9	Оптимальное сахаро-протеиновое отношение для лактирующей коровы составляет	- 0,3 – 0,8 - 0,8 – 1,2 - 1,5 – 2,0 - 2,0 – 2,5
10	Оптимальное отношение кальция к фосфору в рационе коровы составляет	- 0,3 – 0,8 - 0,8 – 1,5 - 1,5 – 2,0 - 2,0 – 2,5
11	Свиноматка, опоросившаяся только один раз называется	- проверяемой - основной - подсосной - супоросной
12	Физиологическая зрелость телок КРС наступает в ... месяцев	- 8 – 10 - 16 – 18 - 9 – 12 - 12 – 14
13	Мощность яичной птицефабрики определяется	- валовым производством яиц - оборотом помещений - поголовьем кур-несушек на начало года - среднегодовым поголовьем кур-несушек
14	Корма животного происхождения отличаются от растительных тем, что в них отсутствует ...	- вода - клетчатка - сырой протеин - БЭВ

15	Что понимается под рационом?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- количество и набор кормов, скармливаемых животному на определенный промежуток времени</li> <li>- соотношение отдельных видов кормов, выраженное в % от энергетической питательности</li> <li>- оптимальное количество питательных веществ, необходимое для получения от животных генетически обусловленного уровня продуктивности, сохранения их здоровья и воспроизводительной способности</li> <li>- подготовка кормов к скармливанию</li> </ul>
16	Наиболее желательный тип конституции при откорме животных...	<ul style="list-style-type: none"> <li>- рыхлый</li> <li>- нежный</li> <li>- грубый</li> <li>- плотный</li> </ul>
17	Телок после осеменения переводят в половозрастную группу...	<ul style="list-style-type: none"> <li>- коров</li> <li>- выбракованных животных на откорме</li> <li>- нетелей</li> <li>- стельных сухостойных коров</li> </ul>
18	Какие из перечисленных пород КРС относят к специализированным мясным?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- шароле</li> <li>- джерсейская</li> <li>- симментальская</li> <li>- герефордская</li> </ul>
19	Какие из перечисленных пород КРС относят к специализированным молочным?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- симментальская</li> <li>- голштинская</li> <li>- айрширская</li> <li>- ярославская</li> </ul>
20	Продолжительность лактации у коров в среднем составляет ... дней	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 290</li> <li>- 310</li> <li>- 305</li> <li>- 325</li> </ul>
21	Укажите максимально возможное количество опоросов свиноматки за год	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 2,0</li> <li>- 2,5</li> <li>- 3,0</li> <li>- 3,5</li> </ul>
22	Живая масса поросенка при рождении в среднем составляет ... кг	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 1</li> <li>- 2</li> <li>- 3</li> <li>- 4</li> </ul>
23	Продолжительность эмбрионального периода развития свиней составляет ... дней	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 150</li> <li>- 95</li> <li>- 115</li> <li>- 135</li> </ul>
24	Укажите срок использования кур-несушек промышленного стада	<ul style="list-style-type: none"> <li>- до 17-месячного возраста</li> <li>- до 20-месячного возраста</li> <li>- до 24-месячного возраста</li> <li>- до конца периода яйценоскости</li> </ul>
25	Цвет шерсти обусловлен наличием в корковом слое пигмента, который называется ...	<ul style="list-style-type: none"> <li>- кератин</li> <li>- хитин</li> <li>- гистидин</li> </ul>

		- меланин
26	Какая порода овец выведена на территории Воронежской области?	- тексель - романовская - прекос - русская длинношерстная
27	Укажите породы овец с максимальным многоплодием	- тексель - романовская - прекос - русская длинношерстная
28	Укажите, какая порода овец дает «мраморное» мясо	- тексель - романовская - прекос - русская длинношерстная
29	Какие показатели мясной продуктивности относят к послеубойным?	- среднесуточный прирост - морфологический состав туши - коэффициент мясности - убойный выход
30	Срок выращивания цыплят-бройлеров на мясо при клеточном содержании составляет ... недель	- 7 - 8 - 9 - 10
	На производство 1 кг мяса птицы затрачивается... кормовых единиц	- 1,8 – 2,0 - 2,2 – 2,4 - 1,5 – 1,7 - 2,5 – 2,7
31	Меланж – это...	- сухой яичный порошок - мороженный яичный белок - мороженный яичный желток - замороженная смесь белка и желтка в естественном соотношении
32	Диетическими называют яйца, хранившиеся в течение не более ... суток после снесения	- 5 - 6 - 7 - 8
33	Шерстное волокно состоит из белка, который называется ...	- кератин - хитин - гистидин - меланин
34	К какому сорту относят молоко-сырье при обнаружении в нем ингибирующих веществ?	- высшему - первому - второму - несортному
35	Какой химический макроэлемент оказывает наибольшее влияние на шерстную продуктивность и качество шерсти?	- кальций - магний - сера - фосфор

#### 4.4. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

##### Вопросы к экзамену

1. Понятие о росте и развитии с.-х. животных, продолжительность жизни и хозяйственного использования животных.



2. Основные виды продуктивности с.-х. животных.
3. Породы с.-х. животных, как средство производства
4. Основы нормированного кормления с.-х. животных.
5. Экстерьер с.-х. животных и его значение
6. Конституция с.-х. животных; классификация.
7. Мясная продуктивность.
8. Молочная продуктивность
9. Яичная продуктивность
10. Шерстная продуктивность.
11. Биологические особенности.
12. Особенности молочной продуктивности КРС. Влияние зоотехнических факторов на МП
13. Поточно-цеховая технология производства молока
14. Особенности кормления и содержания коров в сухостойный период.
15. Цех производства молока
16. Цех раздоя.
17. Цех отела.
18. Цех выращивания ремонтного молодняка
19. Цех доения.
20. Технология первичной обработки молока
21. Цех управления молочным стадом
22. Молочные породы КРС
23. Голштинская порода КРС и ее значение в мировом пороодообразовании
24. Красно-пестрая порода КРС (Воронежский тип)
25. Монбельярдская порода КРС
26. Джерсейская порода КРС
28. Черно-пестрая отечественная порода КРС
29. Хранение и транспортировка молока
30. Биологические основы выращивания и откорма молодняка КРС
31. Производство говядины в молочном скотоводстве
32. Производство говядины в мясном скотоводстве
33. Специализированные мясные породы КРС
34. Порода герефорд и ее значение в мировом пороодообразовании
35. Порода абердин-ангусс.
36. Откорм скота на площадках.
37. Нагул молодняка КРС.
38. Планирование производства говядины; оборот стада.
39. Биологические особенности свиней.
40. Особенности кормления и содержания супоросных свиноматок.
41. Особенности кормления и содержания подсосных свиноматок.
42. Технология выращивания поросят-сосунов
43. Технология выращивания поросят-отъемышей
44. Виды откорма свиней
45. Технология мясного откорма свиней
46. Технология беконного откорма свиней
47. Технология откорма до жирных кондиций
48. Породы свиней
49. Влияние кормления на качество мяса-сала свиней
50. Биологические особенности овец и коз
51. Продукция овцеводства
52. Планирование производства баранины; оборот стада
53. Породы овец и коз
54. Биологические особенности с.-х. птицы.
55. Планирование производства пищевых яиц.
56. Цех родительского стада кур
57. Цех инкубации
58. Цех выращивания молодок.
59. Цех производства пищевых яиц

60. Сортировка, упаковка и транспортировка яиц.
61. Качество яиц; овоскопирование
62. Технология бройлеров
63. Технология предубойного содержания скота
64. Влияние зоотехнических факторов на качество молока
65. Охлаждение молока; бактерицидная фаза
66. Санитарно-гигиенические условия получения доброкачественного молока.

**Лист периодических проверок рабочей программы  
и информация о внесенных изменениях**

Должностное лицо, проводившее проверку: Ф.И.О., должность	Дата	Потребность в корректировке указанием соответствующих разделов рабочей программы	Информация о внесенных изменениях