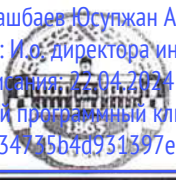


Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Юлдашбаев Юсупжан Артыкович  
Должность: И.о. директора института зоотехнии и биологии  
Дата подписания: 07.04.2023 09:50:57  
Уникальный программный ключ:  
5fc0f48fbb34775b4c931397ee06994d56e515e6



**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
**«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ –  
МСХА имени К.А. ТИМИРЯЗЕВА»**  
(ФГБОУ ВО РГАУ – МСХА имени К.А. Тимирязева)

Институт зоотехнии и биологии  
Кафедра молочного и мясного скотоводства

УТВЕРЖДАЮ:



И.о. директора института  
зоотехнии и биологии  
Ю.А. Юлдашбаев  
6 июня 2023г.

**ПРОГРАММА  
Б2.О.02.01(П) ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ  
ПРАКТИКИ**

для подготовки бакалавров

ФГОС ВО

Направление: 36.03.02 «Зоотехния»

Направленность: «Технология производства продуктов животноводства (по отраслям)»

Курс 3

Семестр 6

Форма обучение – заочная

Год начала подготовки 2023

Москва, 2023

Разработчики:

Соловьева О.И., д. с.-х. наук, профессор;  
Амерханов Х.А., д. с.-х. наук, профессор, академик РАН  
Маннапов А.Г., д. б. наук, профессор;  
Демин В.А., д. с.-х. наук, профессор;  
Юлдашбаев Ю.А., д. с.-х. наук, профессор;  
Иванова О.В., д. с.-х. наук, профессор.



« 6 » июня 2023 г.

Рецензент: Кульмакова Н.И., доктор биологических наук,  
профессор, зав. кафедрой ветеринарной медицины

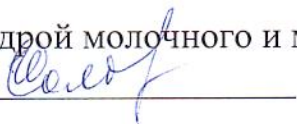


« 6 » 06 2023 г.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО, ОПОП ВО по направлению 36.03.02 «Зоотехния» для подготовки бакалавров и учебного плана.

Программа обсуждена и одобрена на заседании кафедры молочного и мясного скотоводства, протокол № 18 от « 06 » июня 2023 г.

И.о. заведующего кафедрой молочного и мясного скотоводства, профессор  
Соловьева О.И.



« 06 » июня 2023 г.

СОГЛАСОВАНО:

Председатель учебно-методической  
комиссии института зоотехнии и биологии  
Маннапов А.Г.,  
доктор биологических наук, профессор



« 06 » июня 2023 г.

И.о. заведующего выпускающей кафедрой  
молочного и мясного скотоводства  
Соловьева О.И.,  
доктор сельскохозяйственных наук, профессор



« 6 » июня 2023 г.

Зав. отделом комплектования ЦНБ



Ермилова Э.В.

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2023 г.

## Содержание

<b>АННОТАЦИЯ</b> .....	<b>5</b>
<b>1. ЦЕЛЬ ПРАКТИКИ</b> .....	<b>7</b>
<b>2. ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ</b> .....	<b>7</b>
<b>3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ</b> .....	<b>9</b>
<b>4. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП БАКАЛАВРИАТА</b> .....	<b>15</b>
<b>5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ</b> .....	<b>16</b>
<b>6. ОРГАНИЗАЦИЯ И РУКОВОДСТВО ПРАКТИКОЙ</b> .....	<b>19</b>
6.1. РУКОВОДИТЕЛЬ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ОТ КАФЕДРЫ .....	19
ОБЯЗАННОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ В ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ: .....	20
6.2 ИНСТРУКЦИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ .....	20
6.2.1. <i>Общие требования охраны труда</i> .....	20
6.2.2. <i>Частные требования охраны труда</i> .....	21
<b>7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ</b> .....	<b>21</b>
7.1. ДОКУМЕНТЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ АТТЕСТАЦИИ ПО ПРАКТИКЕ.....	21
7.2. ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ И ВЕДЕНИЯ ДНЕВНИКА .....	21
7.3. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ, СТРУКТУРА ОТЧЕТА И ПРАВИЛА ЕГО ОФОРМЛЕНИЯ.....	21
<b>8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ</b> .....	<b>23</b>
<b>8.3. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b> .....	<b>23</b>
<b>9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ</b> .....	<b>24</b>
<b>10. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ УМЕНИЙ, НАВЫКОВ (В ТОМ ЧИСЛЕ И ЗАЯВЛЕННЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ)</b> .....	<b>24</b>
<b>11. ПРИЛОЖЕНИЯ</b>	

## АННОТАЦИЯ

**Б2.В.05 (II) Производственной технологической практики** для подготовки бакалавров ФГОС ВО по направлению 36.03.02 «Зоотехния, направленности «Технология производства продуктов животноводства» (по отраслям)

Курс 3 , семестр 6

**Форма проведения практики:** *выездная практика.*

**Цель практики:** овладеть навыками студентами организации работы коллектива исполнителей, **принятия** управленческих решений в условиях различных мнений, способности к нахождению компромисса между различными требованиями (стоимость, качество, безопасность и сроки исполнения) как при долгосрочном, так и при краткосрочном планировании и определении оптимального решения, **способности** участвовать в выработке мер по оптимизации процессов производства продукции и оказания услуг в области профессиональной деятельности, в оценке затрат на обеспечение качества продукции, проведении маркетинга и подготовки бизнес-планов выпуска и реализации перспективной и конкурентоспособной продукции, **готовности** к адаптации современных версий систем управления качеством к конкретным условиям производства на основе международных стандартов, осуществление технического контроля и управления качеством продукции животноводства, **применять** современные методы и приемы содержания, кормления, разведения и эффективного использования животных, **осуществлять** сбор, анализ и интерпретацию материалов в области животноводства, обоснованного принятия конкретных технологических решений с учетом особенностей биологии животных, рационального использования кормов, сенокосов, пастбищ и других кормовых угодий, **владеть** различными методами заготовки и хранения кормов, **выбирать** и соблюдать режимы содержания животных, **составлять** рационы кормления, прогнозировать последствия изменений в кормлении, разведении и содержании животных, **анализировать и планировать** технологические процессы как объекты управления, **использовать** правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и норм охраны труда, **владеть** основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф и стихийных бедствий, **участвовать** в выработке мер по оптимизации процессов производства продукции и оказания услуг в области профессиональной деятельности в хозяйствах с разной формой собственности.

**Задачи практики:** закрепление теоретических знаний и умений, полученных бакалаврами в процессе обучения в высшем учебном заведении;

- приобретение практических навыков по организации производства, овладение технологическими навыками по производству продуктов животного происхождения;
- научиться формулировать и решать задачи, возникающие в процессе содержания, кормления, разведения и селекции животных;
- научиться применять современные информационные и производственные технологии при планировании и реализации зоотехнических мероприятий;
- научиться осуществлять подбор персонала на животноводческих предприятиях, уметь ставить цели и задачи, осуществлять контроль за их решением;
- непосредственное участие практиканта-бакалавра в деятельности сельскохозяйственного предприятия в качестве руководителя производственного подразделения (зоотехника - технолога, управляющего отделением) или стажера-практиканта;
- в соответствии с индивидуальным заданием сбор материала и выполнение экспериментальной части по теме ВКР;
- обработка и анализ полученных экспериментальных данных для выпускной квалификационной работы;

**Требования к результатам освоения практики:** в результате освоения практики формируются следующие компетенции: ОПК - 1; ОПК - 2; ОПК - 5; ОПК - 6; ОПК - 7; ПК - 1; ПК - 3; ПК - 8; ПК - 11; ПК - 12; ПК - 13; ПК - 14; ПК - 15; ПК - 16; ПК - 17; ПК - 18; ПК - 19

**Краткое содержание практики** Производственная технологическая практика обеспечивает бакалаврам закрепление полученных знаний и умений и их применение на практике. Кроме того в ходе практики студенты учатся осуществлять подбор персонала на животноводческих предприятиях и выступать в качестве руководителя производственного подразделения (зоотехника-технолога, управляющего отделением) или стажёра-практиканта.

**Место проведения:** Предприятия сельскохозяйственного назначения Московской Обл, Калужская обл, Тверская обл, Саратовская обл., Липецкая

**Общая трудоемкость практики** составляет 3 зач. ед. (108 час).

**Промежуточный контроль по практике:** дифференцированный зачет (с оценкой).

## 1. Цель практики

**Цель прохождения** производственной технологической практики: **овладения** умениями и **навыками** организации работы коллектива исполнителей, **принятия** управленческих решений в условиях различных мнений, способности к нахождению компромисса между различными требованиями (стоимость, качество, безопасность и сроки исполнения) как при долгосрочном, так и при краткосрочном планировании и определении оптимального решения, **способности** участвовать в выработке мер по оптимизации процессов производства продукции и оказания услуг в области профессиональной деятельности, в оценке затрат на обеспечение качества продукции, проведении маркетинга и подготовки бизнес-планов выпуска и реализации перспективной и конкурентоспособной продукции, **готовности** к адаптации современных версий систем управления качеством к конкретным условиям производства на основе международных стандартов, осуществление технического контроля и управления качеством продукции животноводства, **применять** современные методы и приемы содержания, кормления, разведения и эффективного использования животных, **осуществлять** сбор, анализ и интерпретацию материалов в области животноводства, обоснованного принятия конкретных технологических решений с учетом особенностей биологии животных, рационального использования кормов, сенокосов, пастбищ и других кормовых угодий, **владеть** различными методами заготовки и хранения кормов, **выбирать** и соблюдать режимы содержания животных, **составлять** рационы кормления, прогнозировать последствия изменений в кормлении, разведении и содержании животных, **анализировать и планировать** технологические процессы как объекты управления, **использовать** правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и норм охраны труда, **владеть** основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф и стихийных бедствий, **участвовать** в выработке мер по оптимизации процессов производства продукции и оказания услуг в области профессиональной деятельности в хозяйствах с разной формой собственности.

## 2. Задачи практики

### **Задачи практики:**

- : закрепление теоретических знаний и умений, полученных бакалаврами в процессе обучения в высшем учебном заведении;
- приобретение практических навыков по организации производства, овладение технологическими навыками по производству продуктов животного происхождения;
- научиться формулировать и решать задачи, возникающие в процессе содержания, кормления, разведения и селекции животных;
- научиться применять современные информационные и производственные технологии при планировании и реализации зоотехнических мероприятий;

- научиться осуществлять подбор персонала на животноводческих предприятиях, уметь ставить цели и задачи, осуществлять контроль за их решением;
- непосредственное участие практиканта-бакалавра в деятельности сельскохозяйственного предприятия в качестве руководителя производственного подразделения (зоотехника - технолога, управляющего отделением) или стажера-практиканта;
- в соответствии с индивидуальным заданием сбор материала и выполнение экспериментальной части по теме ВКР;
- обработка и анализ полученных экспериментальных данных для выпускной квалификационной работы;

### **3. Компетенции обучающихся, формируемые в результате прохождения практики**

Прохождение данной практики **Б2.В.05 (П) Производственной технологической практики** направлено на формирование у обучающихся:

Прохождение производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности направлено на формирование у обучающихся : 5 общепрофессиональных (ОПК ) ; профессиональных (ПК) – 11, представленных в таблице 1.



Таблица 1

## Требования к результатам освоения по программе Б2.В.05 (П) Производственной технологической практики

№ п/п	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	Планируемые результаты прохождения практики обучающимися		
			знать	уметь	владеть
1.	ОПК - 1	способность применять современные методы и приемы содержания, кормления, разведения и эффективного использования животных	Системы и способы содержания животных, основы кормления и использования животных	организовать процесс любой направленности	умение владеть ситуацией и работать на опережение нарушений условий содержания, кормления и доения животных
2.	ОПК - 2	способность осуществлять сбор, анализ и интерпретацию материалов в области животноводства	Знать методики сбора материалов исследований	осуществлять сбор, анализ и интерпретацию материалов в области животноводства	интерпретацией материалов
3.	ОПК - 5	способность к обоснованию принятия конкретных технологических решений с учетом особенностей биологии животных	Передовые технологии производства продукции животноводства	Уметь организовать процесс любой направленности	Умение владеть ситуацией и работать на опережение, не допуская нарушения условий содержания животных
4.	ОПК - 6	способность использовать правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и норм охраны труда	способность использовать правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и норм охраны труда	Правила техники безопасности, производственной санитарии, нормы охраны труда	проводить инструктаж первичный и на рабочем месте
5.	ОПК - 7	способность применять	способность применять современные	Технологию производства	анализировать ситуации при

		современные средства автоматизации механизации в животноводстве	средства автоматизации механизации в животноводстве	молока и говядины и современное оборудование	нарушении работы механизмов и скорого принятия решения для стабилизации процессов
6.	ПК-1	способность выбирать и соблюдать режимы содержания животных, составлять рационы кормления, прогнозировать последствия изменений в кормлении, разведении и содержании животных	знать современные методы и приемы содержания, кормления, разведения и эффективного использования животных; достижения науки в оценке качества кормов и продукции.	- уметь применять современные методы и приемы содержания, кормления, разведения и эффективного использования животных.	владеть способностью применять современные методы и приемы содержания, кормления, разведения и эффективного использования животных; способностью использовать достижения науки в оценке качества и сертификации племенных
7.	ПК-3	способность организовывать и проводить санитарно-профилактические работы по предупреждению основных незаразных, инфекционных и инвазионных заболеваний сельскохозяйственных животных	сформированные, систематические представления о организации и проведении санитарно-профилактических работ по предупреждению основных незаразных, инфекционных и инвазионных заболеваний сельскохозяйственных животных.	сформированное, систематическое умение организации и проведения санитарно-профилактических работ по предупреждению основных незаразных, инфекционных и инвазионных заболеваний сельскохозяйственных животных.	систематическое владение методами организации и проведения санитарно-профилактических работ по предупреждению основных незаразных, инфекционных и инвазионных заболеваний сельскохозяйственных животных.
8	ПК-8	способность владеть основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф и стихийных бедствий	основные принципы, методы, приемы, средства защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий; структуру и направления деятельности ГО объекта; основные понятия, принципы	уметь использовать средства защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	навыками использования основных методов и средств защиты от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий согласно структуре ГО объекта;

			и законы социальной экологии		способностью к общей оценке условий безопасности жизнедеятельности
9	ПК-11	способность рационально использовать корма, сенокосы, пастбища и другие кормовые угодья, владеть различными методами заготовки и хранения кормов	корма, сенокосы, пастбища и другие кормовые угодья	рационально использовать корма сенокосы, пастбища и другие кормовые угодья	владеть различными методами заготовки и хранения кормов
10	ПК-12	способность анализировать и планировать технологические процессы как объекты управления	основы анализа и планирования производственных процессов	работать с методическими источниками, собирать, систематизировать экономическую информацию	основами анализа и планирования производственных процессов
11	ПК-13	способность к организации работы коллектива исполнителей, принятия управленческих решений в условиях различных мнений	основы организации и планирования работ по созданию и освоению новых технологий; этапы организации комплексной подготовки производства на предприятии	принимать экономически обоснованные организационные и управленческие решения;	методами оценки экономической эффективности управленческих решений
12	ПК-14	способность к нахождению компромисса между различными требованиями (стоимость, качество, безопасность и сроки исполнения) как при долгосрочном, так и при краткосрочном планировании и определении оптимального решения	основы планирования оптимальных управленческих решений с позиции логистики	оценивать варианты логистических решений в краткосрочной и долгосрочной перспективе	навыками нахождения оптимальных по требованиям (стоимость, качество, безопасность и сроки исполнения) логистических решений

13	ПК-15	способность к оценке затрат на обеспечение качества продукции, проведении маркетинга и подготовки бизнес-планов выпуска и реализации перспективной и конкурентоспособной продукции	комплекс маркетинга и составление основных разделов бизнес-плана производственной деятельности	позиционирование конкурентоспособной продукции, расчет эффективности производства продукции	навыками разработки бизнес-плана производства продукции животноводства
14	ПК-16	готовность к адаптации современных версий систем управления качеством к конкретным условиям производства на основе международных стандартов, осуществление технического контроля и управления качеством продукции животноводства	хорошо знать методы осуществление технического контроля и управления качеством продукции животноводства, на основе международных стандартов	самостоятельно уметь осуществлять технический контроль и управление качеством продукции животноводства	обладать отличной готовностью к адаптации современных версий систем управления качеством конкретным условиям производства на основе международных стандартов, осуществление технического контроля
15	ПК-17	способность вести учет продуктивности разных видов животных	передовые технологии по учету продуктивности разных видов животных	умение вести учет продуктивности разных видов животных с использованием инновационных технологий	умение быстрой адаптации к работе по учету продуктивности разных видов животных в разных технологиях производства
16	ПК-18	способность вести утвержденную учетно-отчетную документацию структурного подразделения предприятий отрасли	основные принципы ведения производственного и племенного учета направления, сроки проведения основных мероприятий по зоотехническому учету	вносить записи в различные формы документов; составлять отчеты в установленные сроки	навыками составления документов производственного и племенного учета в письменном и электронном виде
17	ПК-19	способность участвовать в	вопросы организации и управления	планировать и управлять	технологиями производства

	выработке мер по оптимизации процессов производства продукции и оказания услуг в области профессиональной деятельности	производством высококачественной животноводческой продукции	технологическими процессами в отраслях животноводства	продуктов животноводства и их первичной обработки; навыками организаторской и управленческой деятельности.
--	--	---	---	--

#### **4. Место практики в структуре ОПОП бакалавриата**

Для успешного прохождения производственной практики необходимы знания и умения по предшествующим дисциплинам: «Скотоводство», «Кормление животных», «Технология первичной переработки продуктов животноводства», «Разведение животных», «Зоогигиена», «Биотехника воспроизводства с основами акушерства», «Энергетика в животноводстве», «Механизация и электрификация животноводства», «Информационные технологии», «Основы ветеринарии», «Основы племенного животноводства».

Практика **Б 2.В.05 (П)** Производственная технологическая практика входит в состав основной профессиональной образовательной программы высшего образования и учебного плана подготовки 36.03.02 «Зоотехния».

Производственная практика является основополагающей для изучения следующих дисциплин: «Технологическое проектирование в животноводстве»; «Контроль и оценка качества продукции»; «Менеджмент», «Основы проектирования предприятий отрасли», «Строительное дело» и для написания выпускной квалификационной работы.

**Форма проведения** производственной практики – *индивидуальная*.

**Способ проведения:** выездная

**Места проведения производственной практики:** ЗАО ПЗ «Зеленоградский», ЗАО ПЗ «Барыбино», ЗАО «Суворовское», Лаборатория «Стайлаб», ЗАО « Можайский» и другие ведущие предприятия РФ.

**Время проведения практики:** *6 семестр – 4 недели (рассредоточенная)*

Выбор мест прохождения практик для лиц с ограниченными возможностями здоровья производится с учетом состояния здоровья обучающихся и требованиями по доступности.

**Форма контроля:** дифференцированный зачёт (с оценкой).

## 5. Структура и содержание практики

Таблица 2

### Распределение часов производственной практики по видам работ по семестрам

Вид учебной работы	Трудоемкость	
	Всего	по семестрам
		6
Общая трудоемкость по учебному плану, в зач.ед.	3	3
в часах	108	108
Контактная работа, час.	1	1
Самостоятельная работа практиканта, час.	107	107
Форма промежуточной аттестации	зачет с оценкой	

Таблица 3

### Структура производственной практики

№ п/п	Содержание этапов практики	Формируемые компетенции
I	Подготовительный этап. Студенты проходят инструктаж по вопросам охраны труда, пожарной безопасности; знакомятся со структурой организации, уточняют рабочий график (план) с руководителем практики от организации.	ОПК - 6
II	Основной этап. 1 неделя – Инструктаж по технике безопасности на рабочем месте. Студент собирает краткие сведения о предприятии, дает оценку природных и экономических условий и состава хозяйства 2 неделя - Проведение собственных исследований, согласно методике выпускающей квалификационной работы. Работа в должности помощника руководителя среднего звена 3 неделя - Проведение собственных исследований, согласно методике выпускающей квалификационной работы. Работа в должности помощника главного руководителя цеха или хозяйства в целом.	ОПК- 1; ОПК - 2; ОПК - 5; ПК - 6; ОПК - 7; ПК - 1; ПК - 3; ПК - 8; ПК - 11; ПК - 12; ПК - 13; ПК - 14; ПК - 15; ПК - 16; ПК - 17; ПК - 18; ПК - 19
III	Заключительный этап. 4 неделя - Работа в должности зоотехника хозяйства. Проводится обработка и анализ полученной информации; подготовка к защите отчета по практике.	ОПК- 1; ОПК - 2; ОПК - 5; ОПК - 6; ОПК - 7; ПК - 1; ПК - 3; ПК - 8; ПК - 11; ПК - 12; ПК - 13; ПК - 14; ПК - 15; ПК - 16; ПК - 17; ПК - 18; ПК - 19

Перед отъездом на производственную технологическую практику бакалавр - практикант совместно с научным руководителем, с учетом плана выпускной квалификационной работы и специфики работы предприятия, разрабатывает индивидуальное содержание производственной практики и заносит его в дневник практики.

## **Содержание практики**

### **I этап Подготовительный этап**

#### **1 день I недели практики**

Знакомство с хозяйством. Студенты проходят инструктаж по вопросам охраны труда, пожарной безопасности; знакомятся со структурой организации, уточняют рабочий график (план) с руководителем практики организации.

Прослушивание лекции по первичному инструктажу, заполнение инструктажа и техники безопасности.

**Формы текущего контроля:** Регистрация и обобщение полученной информации в дневнике практики, заполнение первичного инструктажа.

**День 2, 3.** Разработка и согласование с руководителем практики от предприятия о проведении исследований по теме выпускной квалификационной работы. Согласование с научным руководителем от кафедры.

**Форма текущего контроля:** Оформление плана прохождения практики в дневнике по практике.

### **2 этап Основной этап**

#### **День 4,5 I недели практики**

Знакомство с подразделениями хозяйства. Изучить характер специализации предприятия и организационную структуру.

**Форма текущего контроля:** Запись в дневнике по практике.

#### **День 1-5 II недели**

**Работа в качестве помощника руководителя среднего звена.** Изучить обеспеченность хозяйства рабочей силой, основными средствами производства и энергетикой. Изучить характер специализации животноводства, выполнение основных производственных процессов в животноводстве.

**Форма текущего контроля:** Записи в дневнике по практике.

#### **День 1-5 III недели практики**

**Работа в качестве помощника руководителя главного специалиста (технолога производства).** Работа в должности помощника главного руководителя цеха или хозяйства в целом.

Изучить организацию труда в отраслях животноводства его нормирование и оплату труда. Изучить основные экономические показатели развития отраслей животноводства. Личное участие студента в работе зооветеринарной службы хозяйства, в организации и проведении анализа развития отраслей животноводства

**Форма текущего контроля:** Записи в дневнике по практике.



## Заключительный этап.

### День 1-5 IV недели практики

**Работа в должности зоотехника хозяйства, начальника комплекса.** Проводится обработка и анализ полученной информации; подготовка к защите отчета по практике.

Личное участие студента в работе подведения итогов работы комплекса за текущий квартал и разработке планов на следующий календарный год, по плану производства молока, обеспеченности кормами, закупки семян, техники и других хозяйственных программ.

**Форма текущего контроля:** Записи в дневнике по практике.

- изучать специальную литературу, аналитические материалы, данные статистической отчетности, достижения отечественной и зарубежной науки и техники в соответствующей области знаний;
- участвовать в проведении научных исследований;
- осуществлять сбор, обработку, анализ и систематизацию информации по актуальным проблемам, соотнесенным с профессиональной деятельностью;
- выступать с докладом на научной конференции.

Таблица 4

### Самостоятельное изучение тем

№ п/п	Название тем для самостоятельного изучения	Компетенции
1.	Технология определения качества продукции животноводства в условиях лаборатории «Стайлаб», лаборатории РГАУ-МСХА имени К.А.Тимирязева. Изучение специальной литературы. Данные статистической отчетности по темам.	ОПК- 1; ОПК - 2; ОПК - 5;ОПК - 6; ОПК - 7; ПК - 1; ПК - 3; ПК - 8; ПК - 11; ПК - 12; ПК - 13; ПК - 14; ПК - 15; ПК - 16; ПК - 17; ПК - 18; ПК - 19
2.	Современные технологии производства качественного конкурентноспособного сырья молока при разных способах содержания. Аналитические материалы. Осуществление сбора, обработки, анализ и систематизация информации по актуальной информации, соотнесенной с исполняющей профессиональной деятельности.	ОПК- 1; ОПК - 2; ОПК - 5;ОПК - 6; ОПК - 7; ПК - 1; ПК - 3; ПК - 8; ПК - 11; ПК - 12; ПК - 13; ПК - 14; ПК - 15; ПК - 16; ПК - 17; ПК - 18; ПК - 19
3.	Методы и приемы повышения эффективности воспроизводства стада крупного рогатого скота. Анализ по статистической отчетности в вопросах воспроизводства хозяйства.	ОПК- 1; ОПК - 2; ОПК - 5;ОПК - 6; ОПК - 7; ПК - 1; ПК - 3; ПК - 8; ПК - 11; ПК - 12; ПК - 13; ПК - 14; ПК - 15; ПК - 16; ПК - 17; ПК - 18; ПК - 19

## 6. Организация и руководство практикой

### 6.1. Руководитель производственной практики от кафедры

#### Назначение.

Для руководства практикой студента, проводимой в Университете, назначается руководитель (руководители) практики из числа профессорско-преподавательского состава Университета.

Для руководства практикой студента, проводимой в профильной организации, назначаются руководитель (руководители) практики из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу Университета, организующей проведение практики, и руководитель (руководители) практики из числа работников профильной организации.

#### Ответственность.

Руководитель практики отвечает перед заведующим кафедрой, директором института/деканом и проректором по учебно-методической работе за организацию и качественное проведение практики, и выполнение обучающимися программы практики.

#### *Руководители производственной практики от Университета:*

- Устанавливают связь с руководителем практики от организации.
- Организуют выезд студентов на практику и проводят все необходимые мероприятия, связанные с их выездом.
- Составляет рабочий график (план) проведения практики;
- Разрабатывают тематику индивидуальных заданий и оказывают методическую помощь студентам при выполнении ими индивидуальных заданий и сборе материалов к выпускной квалификационной работе (в ходе преддипломной практики) и подготовке отчета.
- Совместно с руководителем практики от организации распределяют студентов по рабочим местам и перемещают их по видам работ.
- Осуществляют контроль за соблюдением сроков проведения практики и соответствием ее содержания требованиям, установленным ОПОП ВО и доводят информацию о нарушениях до деканата и выпускающей кафедры.
- Несут ответственность совместно с руководителем практики от организации за соблюдение студентами правил техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка.
- Оценивают результаты прохождения практики студентов.
- Рассматривают отчеты студентов по практике, дают отзывы об их работе и представляют заведующему кафедрой письменную рецензию о содержании отчета с предварительной оценкой работы студентов.

#### *Руководитель производственной практики от профильной организации:*

- Согласовывает с руководителем практики от Университета совместный рабочий график (план) проведения практики, индивидуальные задания, содержание и планируемые результаты практики.
- Предоставляет рабочие места студентам.
- Обеспечивает безопасные условия прохождения практики обучающимся, отвечающие санитарным правилам и требованиям охраны труда.
- Проводит инструктаж обучающихся по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка.
- Подписывает дневник и другие методические материалы, готовит характеристику о прохождении практики студентом.

### ***Обязанности обучающихся в при прохождении производственной практики:***

- Выполняют задания (групповые и индивидуальные), предусмотренные программой практики.
- Соблюдают правила внутреннего трудового распорядка, требования охраны труда и пожарной безопасности.
- Ведут дневники, заполняют журналы наблюдений и результатов лабораторных исследований, оформляют другие учебно-методические материалы, предусмотренные программой практики, в которых записывают данные о характере и объеме практики, методах её выполнения.
- Представляют своевременно руководителю практики дневник, письменный отчет о выполнении всех заданий, отзыв от руководителя практики от Организации и сдают зачет (дифференцированный зачет) по практике в соответствии с формой аттестации результатов практики, установленной учебным планом с учетом требований ФГОС и ОПОП.
- Несут ответственность за выполняемую работу и её результаты.

## ***6.2 Инструкция по технике безопасности***

Перед началом практики заместители деканов факультетов по науке и практической подготовке/заместители директоров по практике и профориентационной работе и руководители практики от Университета проводят инструктаж студентов по вопросам охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, производственной санитарии и общим вопросам содержания практики с регистрацией в журнале инструктажа и вопросам содержания практики.

### ***6.2.1. Общие требования охраны труда***

К самостоятельной работе допускаются лица в возрасте, установленном для конкретной профессии (вида работ) ТК и Списком производств, профессий и работ с тяжелыми и вредными условиями труда, на которых запрещается применение труда женщин, и Списком производств, профессий и работ с тяжелыми и вредными условиями, на которых запрещено применение труда лиц моложе 18 лет.

Обучающиеся должны проходить предварительный медицинский осмотр и, при необходимости, периодический осмотр и противозенцефалитные прививки. После этого – обучение по охране труда: вводный инструктаж, первичный на рабочем месте с последующей стажировкой и в дальнейшем – повторный, внеплановый и целевой инструктажи; раз в год – курсовое обучение.

К управлению машиной, механизмом и т.д. допускаются лица, имеющие специальную подготовку.

Обучающийся обязан соблюдать правила трудового внутреннего распорядка, установленные для конкретной профессии и вида работ, режим труда и отдыха, правила пожарной и электробезопасности.

Опасные и вредные производственные факторы: падающие деревья и их части, ветровально-буреломные, горелые, сухостойные, фаузные и иные опасные деревья, подрост, кустарники; движущиеся машины, агрегаты, ручной мотоинструмент, вращающиеся части и режущие рабочие органы машин, механизмов, мотоинструмента, толчковые удары лесохозяйственных агрегатов; повышенные уровни вибрации, шума, загазованности, запыленности, пестициды и ядохимикаты, неблагоприятные природные и метеоусловия, кровососущие насекомые, пламя, задымленность, повышенный уровень радиации, недостаток освещенности.

Действие неблагоприятных факторов: возможность травмирования и получения общего или профессионального заболевания, недомогания, снижение работоспособности.

Для снижения воздействия на обучающихся опасных и вредных производственных факторов работодатель обязан: обеспечить их бесплатно спецодеждой, спецобувью,

предохранительными приспособлениями по профессиям, видам работ в соответствии с действующими Типовыми отраслевыми нормами бесплатной их выдачи и заключенными коллективными договорами, проведение прививок от клещевого энцефалита и иных профилактических мероприятий травматизма и заболеваемости.

Обучающийся обязан: выполнять работу, по которой обучен и проинструктирован по охране труда и на выполнение которой он имеет задание; выполнять требования инструкции по охране труда, правила трудового внутреннего распорядка, не распивать спиртные напитки, курить в отведенных местах и соблюдать требования пожарной безопасности; работать в спецодежде и обуви, правильно использовать средства индивидуальной и групповой защиты, знать и соблюдать правила проезда в пассажирском транспорте.

При несчастном случае необходимо: оказать пострадавшему первую помощь (каждый обучающийся должен знать порядок ее оказания и назначение лекарственных препаратов индивидуальной аптечки); по возможности сохранить обстановку случая, при необходимости вызвать скорую помощь и о случившемся доложить непосредственному руководителю работ.

Обо всех неисправностях работы механизмов, оборудования, нарушениях технологических режимов, ухудшении условий труда, возникновении чрезвычайных ситуаций сообщить администрации и принять профилактические меры по обстоятельствам, обеспечив собственную безопасность.

В соответствии с действующим законодательством обучающийся обязан выполнять требования инструкций, правил по охране труда, постоянно и правильно использовать средства индивидуальной и групповой защиты. Своевременно проходить предварительные и периодические медицинские осмотры, противэнцефалитные прививки и иные меры профилактики заболеваемости и травматизма.

### **6.2.2. Частные требования охраны труда**

(дополнить исходя из специфики практики).

## **7. Методические указания по выполнению программы практики**

### **7.1. Документы, необходимые для аттестации по практике**

Во время прохождения практики обучающийся ведет дневник (см. 10.2).

По выполненной практике, обучающийся составляет отчет.

### **7.2. Правила оформления и ведения дневника**

Во время прохождения практики обучающийся последовательно выполняет наблюдения, анализы и учеты согласно программе практики, а также дает оценку качеству и срокам проведения работ, а результаты заносит в дневник.

Его следует заполнять ежедневно по окончании рабочего дня. В дневнике отражаются все работы, в которых обучающийся принимал участие. При описании выполненных работ указывают цель и характеристику работы, способы и методы ее выполнения, приводятся результаты и дается их оценка.

В дневник также заносятся сведения, полученные во время экскурсий, занятий с преподавателями, информации о результатах работы другой бригады, отделения, предприятия в целом и т.п.

Необходимо помнить, что дневник является основным документом, характеризующим работу обучающегося и его участие в проведении полевых и лабораторных исследований. Записи в дневнике должны быть четкими и аккуратными. Ежедневно дневник проверяет руководитель практики, делает устные и письменные замечания по ведению дневника и ставит свою подпись.

### **7.3. Общие требования, структура отчета и правила его оформления**

**Общие требования.** Общие требования к отчету:

- четкость и логическая последовательность изложения материала;
- убедительность аргументации;
- краткость и точность формулировок, исключающих возможность неоднозначного толкования;
- конкретность изложения результатов работы;
- обоснованность рекомендаций и предложений.

**Структура отчета.** Структурными элементами отчета являются:

- титульный лист;
- содержание;
- перечень сокращений, условных обозначений, символов, единиц и терминов;
- введение;
- основная часть;
- заключение;
- библиографический список;
- приложения.

**Описание элементов структуры отчета.** Отчет представляется в виде пояснительной записки. Описание элементов структуры приведено ниже.

**Титульный лист отчета.** Титульный лист является первым листом отчета. Переносы слов в надписях титульного листа не допускаются. Пример оформления титульного листа листом отчета приведен в Приложении А.

**Перечень сокращений и условных обозначений.** Перечень сокращений и условных обозначений – структурный элемент отчета, дающий представление о вводимых автором отчета сокращениях и условных обозначениях. Элемент является не обязательным и применяется только при наличии в отчете сокращений и условных обозначений.

**Содержание.** Содержание – структурный элемент отчета, кратко описывающий структуру отчета с номерами и наименованиями разделов, подразделов, а также перечислением всех приложений и указанием соответствующих страниц.

**Введение и заключение.** «Введение» и «Заключение» – структурные элементы отчета, требования к ним определяются настоящей программой. «Введение» и «Заключение» не включаются в общую нумерацию разделов и размещают на отдельных листах. Слова «Введение» и «Заключение» записывают посередине страницы.

**Основная часть.** Основная часть – структурный элемент отчета, требования к которому определяются заданием студенту к отчету.

**Библиографический список.** Библиографический список – структурный элемент отчета, который приводится в конце текста отчета, представляющий список литературы и другой документации, использованной при составлении отчета.

В библиографический список включаются источники, на которые есть ссылки в тексте отчета (не менее 5 источников). Обязательно присутствие источников, опубликованных в течение последних 3-х лет и зарубежных источников.

**Приложения (по необходимости).** Приложения являются самостоятельной частью отчета. В приложениях помещают материал, дополняющий основной текст.

Приложениями могут быть:

- формы бухгалтерской отчетности;
- фотографии

#### **Оформление текстового материала (ГОСТ 7.0.11 – 2011)**

1. Отчет должен быть выполнен печатным способом с использованием компьютера и принтера на одной стороне белой бумаги формата А 4 (210x297 мм).
2. Поля: с левой стороны - 25 мм; с правой - 10 мм; в верхней части - 20 мм; в нижней - 20 мм.

3. Тип шрифта: *Times New Roman Cyr*. Шрифт основного текста: обычный, размер 14 пт. Шрифт заголовков разделов (глав): полужирный, размер 16 пт. Шрифт заголовков подразделов: полужирный, размер 14 пт. Цвет шрифта должен быть черным. Межсимвольный интервал – обычный. Межстрочный интервал – полуторный. Абзацный отступ – 1,25 см.
4. Страницы должны быть пронумерованы. Порядковый номер ставится в середине верхнего поля. Первой страницей считается титульный лист, но номер страницы на нем не проставляется.
5. Главы имеют сквозную нумерацию в пределах отчета и обозначаются арабскими цифрами. В конце заголовка точка не ставится. Если заголовок состоит из двух предложений, их разделяют точкой. Переносы слов в заголовках не допускаются.
6. Номер подраздела (параграфа) включает номер раздела (главы) и порядковый номер подраздела (параграфа), разделённые точкой.
7. Каждая глава отчета начинается с новой страницы.
8. Написанный и оформленный в соответствии с требованиями отчет обучающийся регистрирует на кафедре.

## **8. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА**

### **8.1. Основная литература**

1. Родионов Г.В. Скотоводство / Г. В. Родионов, Н.М. Костомахин, Л.П. Табакова -СПб.: Лань, 2017. — 488 с.
2. Родионов Г.В. Животноводство / Г. В. Родионов [и др.]. — СПб.: Лань, 2014. — 635 с.
3. Родионов Г.В. Практикум по технологии производства и переработки животноводческой продукции / Г. В. Родионов, А.В. [и др.]. - М: РГАУ-МСХА имени К. А. Тимирязева, 2012. - 308 с.

### **8.2. Дополнительная литература**

1. Родионов, Г.В. Основы животноводства : учебник / Г.В. Родионов, Ю.А. Юлдашбаев, Л.П. Табакова. – 2-е изд., стер. – Санкт-Петербург : Лань, 2019. – 564 с.
2. Родионов, Г.В. Справочник бригадира молочной фермы / Г.В. Родионов. – М.: Агроконсалт, 2001. - 222 с.
4. Родионов, Геннадий Владимирович. Технология производства и экспертиза молока: учебное пособие / Г. В. Родионов, В. И. Остроухова, Л. П. Табакова; Российский государственный аграрный университет - МСХА им. К. А. Тимирязева (Москва). — Электрон. текстовые дан. — Москва: РГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева, 2016 — 109 с.: цв.ил., табл. — Коллекция: Учебная и учебно-методическая литература. — Режим доступа : <http://elib.timacad.ru/dl/local/166.pdf>.Родионов,
5. Любимов, А.И. Практикум по производству продукции животноводства : учебное пособие / А.И. Любимов, Г.В. Родионов, Ю.С. Изилов, С.Д. Батанов. — Санкт-Петербург : Лань, 2014. — 192 с. — ISBN 978-5-8114-1597-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/51725>

### **Периодические издания:**

1. Журнал «Животноводство России»
2. Журнал «Зоотехния»
3. Журнал «Молочное и мясное скотоводство»
4. Журнал «Новое сельское хозяйство»

### **8.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**

1. ЦНБ им. Н.И. Железнова <http://www.library.timacad.ru/> (свободный доступ)
2. ГНУ ЦНСХБ Россельхозакадемии (<https://www.cnsbh.ru/>) (свободный доступ)
3. Электронная библиотека (<https://znanium.com/>) (свободный доступ)

4. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU (свободный доступ)

### **9. Материально-техническое обеспечение практики**

Материально-техническое обеспечение практики определяется возможностями Организации и должно соответствовать современному состоянию отрасли и пр.

### **10. Критерии оценки умений, навыков (в том числе и заявленных компетенций)**

#### **10.1. Текущая аттестация по разделам практики**

Текущая аттестация осуществляется проверкой заполнения дневника в период прохождения практики.

#### **10.2. Промежуточная аттестация по практике**

##### **Примерные вопросы**

1. Современные технологии производства молока на предприятиях с разной формой собственности
2. Специализация хозяйства. Размещение скота по фермам
3. Показатели продуктивности животных за прошлый и текущий год
4. Выход телят на 100 коров и нетелей. Причины яловости коров и меры борьбы.
5. Состояние производственного и племенного учета и личное участие в налаживании их на ферме по программе «Селекс». Структура стада на 1 января текущего года.
6. Инновационные технологии в производстве продукции животноводства.
7. Программное компьютерное обеспечение документооборота и учета продукции

Зачёт с оценкой, получает обучающийся, прошедший практику, ведший дневник практики, имеющий отчет со всеми отметками о выполнении.

Студенты, не выполнившие программы практик по уважительной причине, направляются на практику вторично, в свободное от учебы время, либо практика переносится на следующий год с оформлением соответствующего приказа.

Студенты, не выполнившие программы практик без уважительной причины, или получившие отрицательную оценку отчисляются из Университета как имеющие академическую задолженность в порядке, предусмотренном Уставом Университета.

**Промежуточный контроль по практике – зачёт с оценкой.**

Примерный образец:

## Критерии оценивания результатов обучения

Таблица 6

Оценка	Критерии оценивания
Высокий уровень «5» (отлично)	оценку <b>«отлично»</b> заслуживает студент, освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал без пробелов; выполнивший все задания, предусмотренные учебным планом на высоком качественном уровне; практические навыки профессионального применения освоенных знаний сформированы.
Средний уровень «4» (хорошо)	оценку <b>«хорошо»</b> заслуживает студент, практически полностью освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, учебные задания не оценены максимальным числом баллов, в основном сформировал практические навыки.
Пороговый уровень «3» (удовлетворительно)	оценку <b>«удовлетворительно»</b> заслуживает студент, частично с пробелами освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, многие учебные задания либо не выполнил, либо они оценены числом баллов близким к минимальному, некоторые практические навыки не сформированы.
Минимальный уровень «2» (неудовлетворительно)	оценку <b>«неудовлетворительно»</b> заслуживает студент, не освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, учебные задания не выполнил, практические навыки не сформированы.



## РЕЦЕНЗИЯ

на оценочные материалы дисциплины Б2.О.02.01(П) «Производственная технологическая практика» ОПОП ВО по направлению 36.03.02 «Зоотехния» направленности «Технология производства продуктов животноводства (по отраслям)» (квалификация выпускника – бакалавр)

Кульмаковой Наталией Ивановной, профессором кафедры ветеринарной медицины, доктором сельскохозяйственных наук (далее по тексту рецензент), проведена экспертиза оценочных материалы дисциплины (ОМД) «Производственная технологическая практика» для подготовки бакалавров по направлению 36.03.02 Зоотехния направленностей «Технология производства продуктов животноводства (по отраслям)» (квалификация выпускника – бакалавр), разработанной в ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева», на кафедре молочного и мясного скотоводства (разработчики – Амерханов Х.А., д.с.-х.н., профессор, Академик РАН, Соловьева О.И., профессор, д.с.-х.н.).

Разработчиком представлен комплект документов, включающий:

- перечень компетенций, которыми должен овладеть студент в результате освоения дисциплины;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций, а также шкал оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения дисциплины, с учетом практической подготовки обучающихся
- Рассмотрев представленные на экспертизу материалы, эксперт пришел к следующим выводам:

1. Структура и содержание ОМД для подготовки бакалавра соответствуют требованиям, предъявляемым к структуре, содержанию ОМД ОПОП ВО.

А именно:

- 1.1 На учебных занятиях обучающиеся выполняют запланированные настоящей программой отдельные виды учебных работ, в том числе отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью
- 1.2 Перечень компетенций, которыми должны овладеть студенты в результате освоения дисциплины соответствует ФГОС ВО.
- 1.3 Показатели и критерии оценивания компетенций, а также шкалы оценивания обеспечивают возможность проведения всесторонней оценки результатов обучения.
- 1.4 Контрольные задания и иные материалы оценки результатов освоения дисциплины разработаны на основе принципов оценивания: определённости, однозначности, надёжности; соответствует требованиям к составу и взаимосвязи оценочных средств, полноте по количественному составу оценочных материалов и позволяют объективно оценить результаты обучения и направленные на практическую подготовку обучающихся.

2 Направленность ОМД по дисциплине «Производственная

изданиями – 4 источника со ссылкой на электронные ресурсы, Интернет-ресурсы – 4 источника и соответствует требованиям ФГОС ВО направления 36.03.02 «Зоотехния».

10. Материально-техническое обеспечение практики соответствует специфике практики «Производственная технологическая практика» и обеспечивает использование современных образовательных методов обучения.

## ОБЩИЕ ВЫВОДЫ

На основании проведенного рецензирования можно сделать заключение, что характер, структура и содержание рабочей программы практики «Производственной технологической практики» ОПОП ВО по направлению 36.03.02 - «Зоотехния», по направленности «Технология производства продуктов животноводства», (квалификация выпускника - бакалавр), разработанная коллективом : Соловьевой О. И., профессором, д. с.-х. н.; Амерхановым Х.А., д. с.-х. н., профессором, академиком РАН; Маннаповым А.Г., д.б. н., профессором; Деминым В.А., д. с.-х. н., профессором; Юлдашбаевым Ю.А., д. с.-х. н., профессором; Ивановой О.В., д. с.-х. н., профессором соответствует требованиям ФГОС ВО, современным требованиям экономики, рынка труда и позволит при её реализации успешно обеспечить формирование заявленных компетенций.

**Рецензент:** Кульмакова Н.И., профессор кафедры ветеринарной медицины ФГБОУ ВО «Российский аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева», доктор сельскохозяйственных наук

  
\_\_\_\_\_ « 6 » \_\_\_\_\_ 2023 г.  
(подпись)

Рецензия рассмотрена на заседании  
кафедры молочного и мясного  
скотоводства,  
протокол № 18

И.о. зав.кафедрой  О.И. Соловьева