

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о документе:

ФИО: Юлдашбаев Юсуфкан Артыкович

Должность: И.о. директора института Зоотехнии и биологии

Дата подписания: 2023-06-24 14:29:41

Уникальный программный ключ:

5fc0f48fbb34735b4d931397ee06994d56e515e6



**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ 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, академик РАН, профессор

Ю.А. Юлдашбаев

июня 2023 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ  
Б1.В.ДВ.01.02 МЕНЕДЖМЕНТ В УПРАВЛЕНИИ КАЧЕСТВОМ ПРОДУКЦИИ ЖИВОТНОВОДСТВА**

(индекс и наименование дисциплины по учебному плану)

для подготовки магистров  
ФГОС ВО

по программе «Селекционно-технологические методы управления качеством продукции животноводства»

Направление/специальность: 36.04.02 «Зоотехния»

Курс 2

Семестр 4

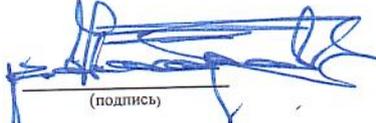
Форма обучения: очная

Год начала подготовки: 2023

Разработчик (и):  
О.И. Соловьева, доктор с.-х.-наук, профессор  
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

  
(подпись)  
«6» июня 2023 г.

Х.А. Амерханов, доктор с.-х.наук, профессор, академик РАН  
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

  
(подпись)  
«6» июня 2023 г.

Рецензент: Кульмакова Н.И. докт. с.-х. наук, профессор  
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

  
(подпись)  
«6» июня 2023 г.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО, профессионального стандарта и учебного плана по направлению подготовки 36.04.02 «Зоотехния» и учебного плана.

Программа обсуждена на заседании кафедры молочного и мясного скотоводства  
протокол № 18 от «6» июня 2023г.

И.о зав. кафедрой О.И. Соловьева, доктор с.-х.-наук, профессор  
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

  
(подпись)  
«6» июня 2023 г.

### Согласовано:

Председатель учебно-методической  
комиссии института 3  
оотехнии и биологии

А.Г Маннапов д.б.н., профессор  
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

  
(подпись)  
«  » \_\_\_\_\_ 2023г.

И.о. зав. выпускающей кафедрой  
молочного и мясного скотоводства

О.И. Соловьева, доктор с.-х.-наук, профессор  
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

  
(подпись)  
«6» июня 2023г.

Заведующий отделом комплектования ЦНБ

\_\_\_\_\_  
(подпись)

## **1. Цель освоения дисциплины**

Целью освоения дисциплины Б1.В.ДВ.01.02 «Менеджмент в управлении качеством продукции животноводства» является овладение способностями у магистров технологическими приемами получения высококачественной продукции животноводства при знании научных основ обеспечения высокой продуктивности и здоровья животных и умения разрабатывать и внедрять технологические решения с учетом возможных последствий для здоровья и продуктивности животных, владея методами анализа технологических программ в животноводстве с применением цифровых технологий.

Таблица 1

## Требования к результатам освоения учебной дисциплины

№ п/п	Код компетенции	Содержание компетенции (или её части)	Индикаторы компетенций <sup>1</sup>	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
				знать	уметь	владеть
1.	ПКос-2	Способен владеть технологическими приемами получения высококачественной продукции животноводства	ПКос-2.1	методы получения высококачественной продукции животноводства в том числе с применением современных цифровых инструментов (Google Jamboard, Miro, Kahoot)		
			ПКос-2.2		управлять технологическими процессами при производстве высококачественной продукции животноводства посредством электронных ресурсов, официальных сайтов	
			ПКос-2.3			методами контроля за технологическими процессами и качеством получаемой продукции животноводства навыками обработки и интерпретации информации с помощью программных продуктов Excel, Word, Power Point, Pictochart и др., осуществления коммуникации посредством Outlook, Miro, Zoom

## 4.2 Содержание дисциплины

**Раздел 4. Контроль состояния животных и управление процессами в стаде для повышения качества продукции с применением компьютерных программ.**

**Тема 8.** Контроль болезни - тревожное сообщение по проводимости молоку. Тревожное сообщение относительно активности - контроль точки. Установка граничных значений для тревожных сообщений и списков DEMAS. Ежедневный контроль – тревожное сообщение по корму.

**Тема 9.** Кормление животных. Распределение дневного рациона (кормление через интервалы времени). Задание и расчет дневного рациона. Предварительный ввод индивидуального количества комбикорма. Автоматическая калькуляция дневного рациона. Body Condition Score – BCS (оценка упитанности коров).

**Тема 10. *Анализ экономической эффективности молочного скотоводства.*** Анализ производительности стада. Статистика производства молока и воспроизводства. Точечная диаграмма. Анализ лактации. DMS 21 – расчет экономической эффективности от вида болезней на молочную продуктивность. Эффективное распознавание состояния охоты с помощью датчиков активности, электропроводности молока. Работа с ветеринарными операциями (осеменение, отбор животных по физиологическому состоянию).

Влияние производственных параметров стада на экономическую эффективность молочного животноводства. Влияние продолжительности сервис- периода. Влияние процента ввода нетелей в основное стадо. Влияние уровня продуктивности на экономику хозяйства.

## Содержание

<b>АННОТАЦИЯ</b> .....	<b>4</b>
<b>1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b> .....	<b>5</b>
<b>2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ</b> .....	<b>5</b>
<b>3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ</b>	<b>6</b>
<b>4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ</b> .....	<b>8</b>
4.1. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ТРУДОЁМКОСТИ ДИСЦИПЛИНЫ ПО ВИДАМ РАБОТ ПО СЕМЕСТРАМ.....	8
4.2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ .....	9
<b>5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ</b> .....	<b>13</b>
<b>6. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b> .....	<b>13</b>
6.1. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ И НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ .....	13
6.2. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ .....	16
<b>7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ</b> .....	<b>17</b>
7.2. ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА.....	18
<b>8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b> .....	<b>18</b>
<b>9. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ</b> .....	<b>18</b>
<b>10. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ СТУДЕНТАМ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ</b> .....	<b>19</b>
Виды и формы отработки пропущенных занятий.....	20
<b>11. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПРЕПОДАВАТЕЛЯМ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ</b> .....	<b>НЕ ОПРЕДЕЛЕНА.</b>

## АННОТАЦИЯ

**рабочей программы учебной дисциплины Б1.В.ДВ.01.02 Менеджмент в управлении качеством продукции животноводства» для подготовки магистра по направлению 36.04.02»Зоотехния» направленности «Селекционно-технологические методы управления качеством продукции животноводства»**

**Целью** освоения дисциплины является овладение студентами технологическими приемами получения высококачественной продукции животноводства при знании научных основ обеспечения высокой продуктивности и здоровья животных и умения разрабатывать и внедрять технологические решения с учетом возможных последствий для здоровья и продуктивности животных, владея методами анализа технологических программ в животноводстве.

**Место дисциплины** в учебном плане: Дисциплина **Б1.В.ДВ.01.02** «Менеджмент в управлении качеством продукции животноводства» относится к дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений по выбору. Дисциплина осваивается во 4 семестре.

**Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПКос-2.

**Краткое содержание дисциплины:** Менеджмент в организации селекционно-племенной работы в молочном скотоводстве. Организация управления в животноводстве на основе информационных технологий. Использование компьютерных программ в управлении стадом. Использование программы DairyPlan21 в системе управления стадом. Система управления стадом и доением Dary Managemens System 21. Управление дойкой и доильным оборудованием. Измерение параметров по молоку, индивидуальная оценка животного. Ввод индивидуальных параметров животного на Метатрон в процессе дойки. Контроль состояния животных и управление процессами в стаде для повышения качества продукции. Контроль болезни - тревожное сообщение по проводимости /молоку. Тревожное сообщение относительно активности - контроль течки. Установка граничных значений для тревожных сообщений и списков DEMAS. Ежедневный контроль – тревожное сообщение по корму. Анализ производительности стада. Статистика производства молока и воспроизводства.

**Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зач. ед. (72 часа).**

**Итоговый контроль по дисциплине: зачет**

## 1. Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины **Б1.В.ДВ.01.02»Менеджмент в управлении качеством продукции животноводства»** является овладение способностями у магистров технологическими приемами получения высококачественной продукции животноводства при знании научных основ обеспечения высокой продуктивности и здоровья животных и умения разрабатывать и внедрять технологические решения с учетом возможных последствий для здоровья и продуктивности животных, владея методами анализа технологических программ в животноводстве

При освоении дисциплины ставится задача научить студентов владеть способностью обеспечивать такой уровень организации и управления производством, которые позволят добиться от сельскохозяйственных животных высокой продуктивности при минимализации затрат, сохранения здоровья животных и исключения экологических рисков. Этой же цели служит изучение методов и приемов селекционного совершенствования стад, повышения генетического потенциала животных, создания условий для его реализации и в итоге улучшения хозяйственно-полезных качеств животных.

Успех в овладении дисциплиной во многом зависит от организации учебного процесса и материального оснащения, а именно, обеспечение лекционных и практических занятий наглядными пособиями, аппаратурой, техническими средствами. Обретение навыков и умений специалистами также зависит от наличия учебно-опытного хозяйства, организации выездных занятий на предприятия, посещения выставок.

Приобщение студентов к творческому поиску, развитие аналитических способностей, новаторство во внедрении достижений науки в производство будут способствовать проведению проблемных занятий, вовлечение в научно-исследовательскую работу.

## 2. Место дисциплины в учебном процессе

Дисциплина «Менеджмент в управлении качеством продукции животноводства» входит в цикл **Б1.В.ДВ.01.02** относится к дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений по выбору. Дисциплина осваивается во 4 семестре.

Реализация в дисциплине «Менеджмент в управлении качеством продукции животноводства» требований ФГОС ВО, ОПОП ВО и Учебного плана по направлению 36.04.02 "Зоотехния"

Дисциплина «Менеджмент в управлении качеством продукции животноводства» является основополагающей для изучения следующих дисциплин: Управление проектами в животноводстве, Технологической и преддипломной практик.

Предшествующими курсами, на которых непосредственно базируется дисциплина «Менеджмент в управлении качеством продукции животноводства» являются «Современные технологии в скотоводстве», «Современные ас-

пекты систем нормированного кормления животных», » Благополучие животных», «Технологический аудит в животноводстве».

Особенностью дисциплины является то, она дает возможности применения информационных технологий в производственной деятельности, пользоваться программным обеспечением для решения профессиональных задач, умения применять современные методы исследований в области животноводства.

Рабочая программа дисциплины «Менеджмент в управлении качеством продукции животноводства» для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья разрабатывается индивидуально с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся

### **3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся профессиональных (ПК) компетенций представленных в таблице  
1

## Требования к результатам освоения учебной дисциплины

№ п/п	Код компетенции	Содержание компетенции (или её части)	Индикаторы компетенций <sup>1</sup>	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
				знать	уметь	владеть
1.	ПКос -2	Способен владеть технологическими приемами получения высококачественной продукции животноводства	Пкос-2.1 Пкос-2.2 Пкос-2.3	научные основы обеспечения высокой продуктивности и здоровья животных	разрабатывать и внедрять технологические решения с учетом возможных последствий для здоровья и продуктивности животных	методами анализа технологических программ в животноводстве

<sup>1</sup> **Индикаторы компетенций** берутся из Учебного плана по направлению подготовки бакалавра /специалиста/магистра». Каждый индикатор раскрывается через «знать», «уметь», «владеть».

## 4. Структура и содержание дисциплины

### 4.1. Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ по семестрам

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 2 зач.ед. (72 часа), их распределение по видам работ семестрам представлено в таблице 2.

#### ОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

Таблица 2а<sup>2</sup>

#### Распределение трудоёмкости дисциплины<sup>3</sup> по видам работ по семестрам

Вид учебной работы	Трудоёмкость	
	час.	в т.ч. по семестрам №4
<b>Общая трудоёмкость</b> дисциплины по учебному плану	<b>72</b>	<b>72</b>
<b>1. Контактная работа:</b>		
<b>Аудиторная работа</b>	<b>16,25</b>	<b>16,25</b>
<i>лекции (Л)</i>	6	6
<i>практические занятия (ПЗ)</i>	10	10
<i>контактная работа на промежуточном контроле (КРА)</i>	0,25	0,25
<b>2. Самостоятельная работа (СРС)</b>	<b>55,75</b>	<b>55,75</b>
<i>самостоятельное изучение разделов, самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка практическим занятиям, контрольной работе и т.д.)</i>	46,75	46,75
<i>Подготовка к зачету (контроль)<sup>4</sup></i>	9	9
Вид промежуточного контроля:		зачет

<sup>2</sup> Таблица 2а заполняется для очной формы обучения

<sup>3</sup> Шаблон таблицы для двухсеместровой дисциплины.

<sup>4</sup> Количество час. из учебного плана (колонка Контроль)

## 4.2. Содержание дисциплины

### ОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

Таблица 3

#### Тематический план учебной дисциплины

Наименование разделов и тем дисциплин (укрупнено)	Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа СР
		Л	ПЗ	ПКР	
Раздел 1. Введение	2				2
Раздел 2 «Менеджмент в организации селекционно-племенной работы в молочном скотоводстве»	20	2	2		16
Раздел 3 «Использование компьютерных программ в управлении стадом»	20,75	2	4		14,75
Раздел 4 «Контроль состояния животных и управление процессами в стаде для повышения качества продукции»	20	2	4		14
<i>Контактная работа на промежуточном контроле (КРА)</i>	0,25			0,25	
Подготовка к зачету	9				9
<b>Итого по дисциплине</b>	<b>72</b>	<b>6</b>	<b>10</b>	<b>0,25</b>	<b>55,75</b>

**Раздел 1.** Введение. Менеджмент как фактор эффективности. Внедрение методов и оборудования. Интенсификация на основе технической и технологической модернизации. Развитие человеческого потенциала на основе менеджмента.

**Раздел 2. Менеджмент в организации селекционно-племенной работы в молочном скотоводстве.**

**Тема 1.** Современные технологии ведения племенного учета в молочном скотоводстве. Организация управления в животноводстве на основе информационных технологий. Базовый комплекс «Селэкс». Характеристика и условия выполнения программы. Установка программы. Запуск программы. Удаление программы. Обновление программы. Технология работ в АРМе «Селэкс – Windows».

**Тема 2.** Создание базы данных по коровам, молодняка. Ввод базы данных племенных животных и оперативная обработка показателей зоотехнического и племенного учета. Структура картотеки. Основные режимы: кодификаторы, отчеты, сервис.

**Тема 3.** Создание базы данных по быкам. Режим «База данных « для быков. Ввод предков быков. Справочник материнские предки. Справочник «Быки». Оценка племенной ценности животных. Оценка быков по качеству потом-

ства. Линейная оценка типа. Оценка быков по методу BLUP. Ведение картотеки на быков – производителей. Учет спермопродукции быков. Региональные базы данных по коровам. Региональные базы данных по быкам-производителям.

**Тема 4.** Свод бонитировки по хозяйству. Анализ бонитировки. Определение генетического потенциала животных. Формирование годовой отчетности (форма 7-МОЛ). Анализ выращивания молодняка. Формирование генотипа молодняка. Адаптационная система селекции молочного скота.

### **Раздел 3. Использование компьютерных программ в управлении стадом.**

**Тема 5.** Использование программы DairyPlan21 в системе управления стадом. Система управления стадом DairyPlan. Главное меню. Указания по безопасности: сохранение данных при помощи DPBackup, повторная загрузка данных. Параметры животных.

**Тема 6.** Работы по выполнению животноводческих мероприятий. Ввод животноводческих мероприятий (в программе DPVET). Ввод осеменения, ввод отела, болезни и лечение. Списки мероприятий и контрольные списки. Просмотр параметров отдельного животного с помощью DPSingle, коды состояний, животноводческие мероприятия.

**Тема 7.** Управление дойкой и доильным оборудованием. Измерение параметров по молоку, индивидуальная оценка животного. Ввод индивидуальных параметров животного на Метатрон в процессе дойки. Управление доильным оборудованием.

### **Раздел 4. Контроль состояния животных и управление процессами в стаде для повышения качества продукции.**

**Тема 8.** Контроль болезни - тревожное сообщение по проводимости /молоку. Тревожное сообщение относительно активности - контроль течки. Установка граничных значений для тревожных сообщений и списков DEMAS. Ежедневный контроль – тревожное сообщение по корму.

**Тема 9.** Кормление животных. Распределение дневного рациона (кормление через интервалы времени). Задание и расчет дневного рациона. Предварительный ввод индивидуального количества комбикорма. Автоматическая калькуляция дневного рациона. Body Condition Score – BCS (оценка упитанности коров).

**Тема 10. Анализ экономической эффективности молочного скотоводства.** Анализ производительности стада. Статистика производства молока и воспроизводства. Точечная диаграмма. Анализ лактации. DMS 21 – расчет экономической эффективности от вида болезней на молочную продуктивность. Эффективное распознавание состояния охоты с помощью датчиков активности, электропроводности молока. Работа с ветеринарными операциями (осеменение, отбор животных по физиологическому состоянию).

Влияние производственных параметров стада на экономическую эффективность молочного животноводства. Влияние продолжительности сервис-периода. Влияние процента ввода нетелей в основное стадо. Влияние уровня продуктивности на экономику хозяйства.

### 4.3 Лекции/практические занятия

Таблица 4а<sup>5</sup>

#### Содержание лекций, практических занятий и контрольные мероприятия

№ п/п	№ и название раздела	№ и название лекций/ практических занятий	Формируемые компетенции	Вид контрольного мероприятия <sup>6</sup>	Кол-во часов
<b>Раздел 2. Менеджмент в организации селекционно-племенной работы в молочном скотоводстве</b>					<b>4</b>
		Лекция №1. Менеджмент основа качества продукции и экономики развития отраслей животноводства. Организация управления в животноводстве на основе информационных технологий.	ПКос-2		2
		Практическое занятие №1.Методика составления оборота стада с использованием программы «Селекс»		Устный опрос	1
		Практическое занятие №2. Ввод базы данных племенных животных и оперативная обработка показателей зоотехнического и племенного учета.		Устный опрос	1
<b>Раздел 3.Использование компьютерных программ в управлении стадом</b>					<b>6</b>
		Лекция №3.Использование компьютерной программы «Селекс» и Dairy Management System 21 в управлении селекционной работы.	ПКос-2		2
		Практическое занятие № 3. Система управления стадом Dairy Plan. Главное меню.		Устный опрос	1
		Практическое занятие № 4.Учет молочной продуктивности, электропроводность молока коров.		Устный опрос	1
		Практическое занятие № 5. Управление и контроль продуктивности новотельных коров		Устный опрос	2
<b>Раздел 4. Контроль состояния животных и управление процессами в стаде для повышения качества продукции</b>					<b>6</b>
		Лекция №4. Факторы, влияющие на экономическую эффективность животноводства	ПКос-2		2
		Практическое занятие № 6. Оценка заданных ценовых и производственных параметров.		Устный опрос	1

<sup>5</sup> Таблица 4а заполняется для очной формы обучения

<sup>6</sup> Вид контрольного мероприятия (текущий контроль) для практических и лабораторных занятий: устный опрос, контрольная работа, защита лабораторных работ, тестирование, коллоквиум и т.д.

№ п/п	№ и название раздела	№ и название лекций/ практических занятий	Формируемые компетенции	Вид контрольного мероприятия <sup>б</sup>	Кол-во часов
		Практическое занятие № 7. Анализ производительности стада по программе доильного зала Dairy plan и др.		Устный опрос	1
		Практическое занятие № 8. Анализ применения системы DMS 21 в управлении молочным скотоводством.		Устный опрос	2
	<b>Итого</b>				16
	<b>Форма итогового контроля по дисциплине: Экзамен</b>				

#### 4.4 Перечень вопросов для самостоятельного изучения дисциплины

Таблица 5

№ п/п	№ раздела	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения
<b>Раздел 2. Менеджмент в организации селекционно-племенной работы в молочном скотоводстве</b>		
1.	Тема 1	Базовый комплекс «Селэкс». Характеристика и условия выполнения программы. Установка программы. Запуск программы. Удаление программы. Обновление программы. (ПКос-2)
2	Тема 2.	Структура картотеки. Основные режимы: кодификаторы, отчеты, сервис. (ПКос-2)
3	Тема 3.	Режим «База данных « для быков. Ввод предков быков. Справочник материнские предки. Справочник «Быки». Оценка племенной ценности животных. (ПКос-2)
4.	Тема 4.	Анализ бонитировки. Определение генетического потенциала животных. Формирование годовой отчетности (форма 7-МОЛ). Анализ выращивания молодняка. (ПКос-2)
<b>Раздел 3. Использование компьютерных программ в управлении стадом</b>		
5.	Тема 5.	Указания по безопасности: сохранение данных при помощи DPBackup, повторная загрузка данных. Параметры животных. (ПКос-2)
6	Тема 6.	Просмотр параметров отдельного животного с помощью DPSingle, коды состояний, животноводческие мероприятия. Списки мероприятий и контрольные списки. (ПКос-2)
7	Тема 7.	Ввод индивидуальных параметров животного на Метатрон в процессе дойки. Управление дойльным оборудованием. (ПКос-2)
<b>Раздел 4. Контроль состояния животных и управление процессами в стаде для повышения качества продукции</b>		
	Тема 8.	Ежедневный контроль – тревожное сообщение по корму. (ПКос-2)
	Тема 9.	Распределение дневного рациона (кормление через интервалы времени). Задание и расчет дневного рациона. Предварительный ввод индивидуального количества комбикорма. Автоматическая калькуляция дневного рациона. Body Condition Score – BCS ( оценка упитанности коров). (ПКос-2)

№ п/п	№ раздела	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения
	Тема 10.	Статистика производства молока и воспроизводства. Точечная диаграмма. Анализ лактации. (ПКос-2)

## 5. Образовательные технологии

Учебным планом подготовки бакалавров по направлению 36.04.02. «Зоотехния», по программе «Селекционно-технологические методы управления качеством продукции животноводства» предусмотрено при освоении дисциплины Б1.В.ДВ.01.02 «Менеджмент в управлении качеством продукции животноводства» использовать активные и интерактивные образовательные технологии, которые представлены в табл. 6.

Таблица 6

### Применение активных и интерактивных образовательных технологий

№ п/п	Тема и форма занятия		Наименование используемых активных и интерактивных образовательных технологий
1.	Практическое занятие. Технология выращивания ремонтного молодняка, примерные схемы выращивания. Содержание молодняка в клетках с самоочищающимися полами.	ПЗ	Мастер-класс специалистов зоостанции УПЖК РГАУ-МСХА
2.	Лекция. Породы крупного рогатого скота	Л	Просмотр учебного фильма «Породы крупного рогатого скота»
3.	Интегрированные технологии в рыбоводстве	Л	Информационно-коммуникационные технологии
4.	Влияние кормления на состав и качество молока.	Л	Информационно-коммуникационные технологии

## 6. Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины

### 6.1. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности

#### Примерные вопросы для устного опроса

Примерные вопросы для устного опроса по теме «Методика составления оборота стада с использованием программы «Селекс»

1. Перечислите документы по учёту поголовья.
2. Какие документы по учёту продукции используются на фермах.
3. Назовите документы по учёту кормов.
4. Какие половозрастные группы животных встречаются в стаде крупного рогатого скота.

5. Когда и для чего составляется отчет о движении поголовья (на примере крупного рогатого скота)
6. Можно ли рассчитывать валовой прирост живой массы в группах молодняка по той же формуле, по какой рассчитывается поголовье на конец месяца
7. В каких случаях осуществляется перевод скота из одной половозрастной группы в другую
8. Как называется окно меню, в котором отражается фактическое движение поголовья за выбранный календарный период в программе «Селекс»

Примерные вопросы для устного опроса по теме: «Ввод базы данных племенных животных и оперативная обработка показателей зоотехнического и племенного учета»

1. Годовой цикл коровы
2. По каким показателям оценивается молочная продуктивность коров
3. Как часто следует проводить контрольные доения с целью определения удоя, содержания жира (белка) в молоке
4. Что такое сервис-период, как влияет его продолжительность на длительность лактации и удой коровы за календарный год
5. Для чего используется родословная животных
6. Как называется раздел программы «Селекс» для учета молочной продуктивности коров
7. Охарактеризуйте документ племенного учета форму 2-МОЛ

Примерные вопросы для устного опроса по теме: « Система управления стадом Dairy Plan. Главное меню»

1. Дайте определение сервис- период
2. Какие существуют методы определения стельности коров
- 3.Способы выявления коров в охоте
4. Техника осеменения коров
5. Годовой цикл коровы
6. Планирование осеменения коров в стаде

Примерные вопросы для устного опроса по теме: «Учет молочной продуктивности, электропроводность молока коров».

1. Методы учета молочной продуктивности коров

2. Особенности пищеварения и обмена веществ у жвачных животных
3. Ежедневный учет, индивидуальная оценка животного
4. Измерение параметров по молоку
5. Ввод индивидуальных данных животного на Метатрон в процессе доения коров
6. Единицы измерения электропроводности молока
7. Основная функция проводимости молока

Примерные вопросы для устного опроса по теме: «Управление и контроль продуктивности новотельных коров»

1. На какие периоды подразделяется лактационная деятельность коровы
2. В чем заключается сущность регуляции лактации
3. От чего зависит потребность лактирующих коров
4. Каково значение разных кормов для молочных коров
5. Типы кормления дойных коров в зависимости от природно-экономических и технологических условий производства
6. Организация нормированного кормления молочного скота в условиях крупных комплексов в зависимости от технологии содержания.
7. Организация кормления коров в пастбищный период
8. Что подразумевается под раздоем коров и первотелок
9. Графическая оценка по показателям: молоко, проводимость, поток молока, активность

Примерные вопросы для устного опроса по теме: «Оценка заданных ценновых и производственных параметров».

1. Основные экономические показатели предприятия сельскохозяйственного
2. Назовите экономические потери, выраженные через недополученную продукцию
3. От чего зависит реализация продуктивного потенциала животных
4. Назовите основные источники энергии для жвачных животных и кормовые факторы повышения эффективности использования энергии рациона высокопродуктивными коровами
5. Учет потерь за счет увеличения межотельного периода

Примерные вопросы для устного опроса по теме: «Анализ производительности стада»

1. Какие модули в программе «Селекс» и Dairy Plan S21 отвечают за анализ производительности стада
2. Какие показатели, используют для оценки успеха воспроизводства
3. Точечные диаграммы, их характеристики
4. Анализ лактации

Примерные вопросы для устного опроса по теме: « Анализ применения системы DMS 21 в управлении молочным скотоводством».

1. Назовите преимущества при применении системы Dairy Management System 21 в управлении производством продукции
2. Оптимальное включение управление стадом в ежедневную рутинную работу
3. Экономическое обоснование эффективности распознавания состояния охоты с помощью датчиков активности Rescounter в сочетании с DP C 21
4. Тревожное сообщение по проводимости молоку, контроль болезни

### **Примерные вопросы, выносимые на промежуточную аттестацию (зачет)**

1. Основные цели и задачи производственного и племенного учета в животноводстве.
2. Группы документов по учету в молочном скотоводстве.
3. Методика составления отчета о движении поголовья скота на ферме.
4. Организация управления в животноводстве на основе информационных технологий.
5. Технология работ в АРМЕ «Селэкс –Window».
6. Ввод базы данных племенных животных и оперативная обработка показателей зоотехнического и племенного учета.
7. Годовой цикл коровы (продолжительность лактации, сервис-периода, сухостойного периода, межотельный период, стельность.)
8. Учет и оценка молочной продуктивности сельскохозяйственных животных.
9. Учет и оценка мясной продуктивности животных.
10. Лактация, лактационная кривая.
11. Порода сельскохозяйственных животных, классификация и структура.
12. Учет потерь за счет увеличения межотельного периода.
13. Использование компьютерных программ в управлении стадом.
14. Использование программы DairyPlan21 в системе управления стадом

### **6.2. Описание показателей и критериев контроля успеваемости, описание шкал оценивания**

Оценка знания, умений и навыков студентов по модульной дисциплине «Менеджмент в управлении качеством продукции животноводства» при помощи рубежного и итогового контроля.

Рубежный контроль предусматривает участие студентов в интерактивном обучении, в ответах на устный опрос на практических и семинарских занятиях в процессе обучения, а также в подготовке докладов-рефератов по вопросам для самостоятельного изучения дисциплины, представленных в таблице 4; итоговый контроль осуществляется в виде проведения зачета по дисциплине.

Для оценки знаний, умений, навыков и формирования компетенции по дисциплине может применяться **традиционная** система контроля и оценки успеваемости студентов.

Таблица 7

Оценка	Критерии оценивания
<b>Зачтено</b>	<p><b>оценка «зачтено»</b> заслуживает студент, освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал без пробелов; прочно усвоил предусмотренный программный материал; без ошибок выполнил практические задания.</p> <p>Дополнительным условием получения оценки «зачтено» могут стать хорошие успехи при выполнении самостоятельной и контрольной работы, систематическая активная работа на практических и семинарских занятиях.</p>
<b>Не зачтено</b>	<p><b>оценка «не зачтено»</b> заслуживает студент, не освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, учебные задания не выполнил, практические навыки не сформированы.</p>

**Виды итогового контроля:** зачет.

## 7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### 7.1 Основная литература

1. Родионов Г.В., Арилов А.Н., Арылов Ю.Н./ Животноводство. - СПб.: Лань, 2014. - 640 с.
2. Родионов Г.В., Костомахин Н.М., Табакова Л.П. Скотоводство. -СПб.: Лань, 2017. - 488 с.
3. Родионов Г.В., Овчинников А.В., Юлдашбаев Ю.А., Табакова Л.П. и др. Практикум по технологии производства и переработки животноводческой продукции. - М: РГАУ-МСХА имени К. А. Тимирязева, 2012. - 308 с.
4. Технология производства и переработки животноводческой продукции /Под общей ред. Н.Г. Макарецва. - Калуга: Манускрипт, 2005. - 688 с.

## 7.2 Дополнительная литература

1. Ерохин А.И., Ерохин С.А. Разведение овец и коз. - М.: ЭКСПО-Пресс; ЛИК пресс, 2001.-303с.
2. Бессарабов Б.В., Бондарев Э.И., Столляр Т.А. Птицеводство и технология производства яиц и мяса птиц: Учебник.- СПб.: Издательство «Лань», 2005.-352с.
3. Шуварики А.С., Лисенков А.А. Технология хранения, переработки и стандартизация продукции животноводства. - М.: МСХА, 2009. -606 с.

### Периодические издания:

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

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

1. Центральная научная библиотека имени Н.И.Железнова <http://www.library.timacad.ru/> (свободный доступ)
2. ГНУ ЦНСХБ Россельхозакадемии (<http://www.cnsheb.ru/>) (свободный доступ)
3. Электронная библиотека <http://znanium.com> (свободный доступ)
4. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU (свободный доступ)

## 9. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Для проведения лекций и практических занятий по дисциплине «менеджмент управление качеством продукции животноводства» требуется аудитория, оснащенная мультимедийным оборудованием. Оборудование должно обеспечивать проведение интерактивных лекций и практических занятий, демонстрацию презентаций, показ учебных фильмов. Необходимы персональный компьютер, мультимедийный проектор, экран настенный.

Для чтения лекций и проведения практических занятий необходимо оборудовать аудитории магнитными или интерактивными досками и расходными материалами к ним.

Таблица 8

**Сведения об обеспеченности специализированными аудиториями, кабинетами, лабораториями**

<b>Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы (№ учебного корпуса, № аудитории)</b>	<b>Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы</b>
1	2
№ 11 (Тимирязевская улица, д.54)	<p><i>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций, учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации, помещение для самостоятельной работы</i></p> <p>1. Парты 28 шт.  2. Стул 1 шт.  3. Скамейки учебные – 27 шт.  4. Доска маркерная 1 шт.  5. Мультимедийный проектор BENQ MW526E -1 шт.  Инв.№ 21013800003853.  6. Системный блок СБ С-2800 /256/40 Gb/CD - 1 шт.  Инв.№ 555786/7.  7. Колонки Speakers Altec  Инв.№ 554962.  8. Стенд информационный 1200*1000 – 1 шт.  Инв.№ 21013800002735</p>
№ 11 (Тимирязевская улица, д.54)	<p><i>учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций, учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации, помещение для самостоятельной работы</i></p> <p>1. Парты 17 шт.  2. Стулья 2 шт.  3. Скамейки учебные 15 шт.</p>
ЦНБ имени Н.И. Железнова (Лиственничная аллея д.2 кор.1)	Читальный зал.
Общежитие	Комната для специальной подготовки

### 10. Методические рекомендации студентам по освоению дисциплины

**Рекомендации студенту по изучению раздела 2:** (студенту указывается, на что необходимо ему обратить внимание при изучении раздела)

Обратить особое внимание на характеристику информационно-управляющей системы «Селекс». Базовый комплекс «Селэкс». Изучению технологии работ в АРМе «Селэкс –Windows», технологии внедрения и обработки

информации. Организации управления в животноводстве на основе информационных технологий.

#### **Рекомендации студенту по изучению раздела 3:**

(студенту указывается, на что необходимо ему обратить внимание при изучении раздела )

Обратить особое внимание на использование совместно двух программ «Селекс» и Dairy Managemens System 21 в управлении селекционной работы. Учету молочной продуктивности и организации воспроизводства стада.

Обратить особое внимание изучению компьютерной программы управления стадом и доением Dairy Managemens System 21. Управление стадом с помощью компьютера (внутренняя/ внешняя передача данных и анализ). Ввод, прием и передача данных, анализ, графики.

Автоматизация и управление доильной установкой. DMS 21-автоматизация и управление установкой. Измерение надоя, электропроводность молока. Управление доильным залом. DMS 21 Metatron –маленький «ПК» в доильном зале. Воспроизводство, селекция.

Персональный компьютер (ПК) в доильном зале как интерфейс для управления стадом. Практическое ориентирование с ПК – офис (Dairy Plan), в доильном зале (Metatron), в коровнике -DP Mobil.

#### **Рекомендации студенту по изучению раздела 4:**

Обратить особое внимание на оценку племенной ценности животных, оценку быков по качеству потомства. Ведение картотеки на быков – производителей. Региональные базы данных по коровам. Региональные базы данных по быкам-производителям.

#### **Рекомендации студенту по изучению темы 4:**

Обратить особое внимание оценке производственных параметров стада, продуктивности животных (на фуражную корову в год, пожизненная продуктивность. Межотельный (сервис, сухостойный) период. Цифровой календарь животного. Анализ показателей для управления здоровьем. Показателям : выход телят на 100 коров. Процент ввода первотелок в стадо. Процент выбытия коров. Продолжительность использования животных. Влияние уровня продуктивности на экономику хозяйства.

Составлению кормовых рационов. Требования к качеству закупаемого молока в соответствии с ГОСТ. Современные технологии производства животноводческой продукции. Современные подходы к оптимизации кормления высокопродуктивных коров.

Уделить внимание расчету экономической эффективности от вида болезней на молочную продуктивность. Эффективное распознавание состояния охоты с помощью датчиков активности, электропроводности молока.

### **Виды и формы отработки пропущенных занятий**

Студент, пропустивший занятия, обязан самостоятельно изучить пропущенную тему, отработать пропущенное занятие на кафедре молочного и мясного скотоводства.

## 11. Методические рекомендации преподавателям по организации обучения по дисциплине

Преподавание дисциплины «Менеджмент в управлении качеством продукции животноводства» основано на максимальном использовании активных форм обучения и самостоятельной работе студентов. Для этого разработаны необходимые методические материалы, позволяющие студентам под руководством преподавателей самостоятельно осуществлять поиск необходимой информации и принимать обоснованные решения по конкретным ситуациям. Основой этого является теоретический материал, изученный студентами на лекциях. Изучение курса сопровождается постоянным контролем за самостоятельной работой студентов, разбором и обсуждением выполненных домашних заданий и контрольных работ, с последующей корректировкой принятых ошибочных решений.

Программу разработали:

О.И. Соловьева, доктор с.-х.-наук, профессор

(ФИО, ученая степень, ученое звание)



(подпись)

«6» июня 2023г.

Х.А. Амерханов, доктор с.-х. наук, профессор, академик РАН

(ФИО, ученая степень, ученое звание)



(подпись)

«6» июня 2023г.

**РЕЦЕНЗИЯ**  
**на рабочую программу дисциплины**  
**Б1.В.ДВ.01.02. «МЕНЕДЖМЕНТ В УПРАВЛЕНИИ КАЧЕСТВОМ ПРОДУКЦИИ ЖИВОТНОВОДСТВА»**

ОПОП ВО по направлению 36.04.02. – «Зоотехния» по направленности «Селекционно-технологические методы управления качеством продукции животноводства»  
(квалификация выпускника - магистр)

Кульмаковой Наталией Ивановной, профессором кафедры ветеринарной медицины проведена рецензия рабочей программы дисциплины «Менеджмент в управлении качеством продукции животноводства» ФГОС ВО по направлению 36.04.02 «Зоотехния», по программе «Селекционно-технологические методы управления качеством продукции животноводства», (квалификация выпускника магистр) разработанной в ФГБОУ ВО «Российский аграрный университет - МСХА имени К.А. Тимирязева», на кафедре молочного и мясного скотоводства (разработчики: Соловьева Ольга Игнатьевна, профессор кафедры молочного и мясного скотоводства, доктор сельскохозяйственных наук, Амерханов Харон Адиевич, профессор кафедры молочного и мясного скотоводства, доктор сельскохозяйственных наук, академик РАН).

Рассмотрев представленные на рецензию материалы, рецензент пришел к следующим выводам:

1. Предъявленная рабочая программа дисциплины «Менеджмент в управлении качеством продукции животноводства» ФГОС ВО по направлению 36.04.02 - «Зоотехния» утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «22» сентября 2017 г. № 973.

2. Программа содержит все основные разделы, соответствует требованиям к нормативно-методическим документам.

3. Представленная в Программе актуальность учебной дисциплины в рамках реализации ФГОС ВО не подлежит сомнению - дисциплина относится к базовой части профессионального цикла-Б1, дисциплин по выбору.

4. Представленные в Программе цели дисциплины соответствуют требованиям ФГОС ВО направления 36.04.02 - «Зоотехния».

5. В соответствии с Программой за дисциплиной «Менеджмент в управлении качеством продукции животноводства» закреплена 1 профессиональная компетенция. Дисциплина «Менеджмент в управлении качеством продукции животноводства» и представленная Программа способна реализовать их в объявленных требованиях.

6. Результаты обучения, представленные в Программе в категориях знать, уметь, владеть соответствуют специфике и содержанию дисциплины и демонстрируют возможность получения заявленных результатов.

7. Содержание учебной дисциплины, представленной Программы, соответствует запросам экономики и рынка труда.

8. Общая трудоемкость дисциплины «Менеджмент в управлении качеством продукции животноводства» составляет 2 зачетных единиц (72час).

9. Информация о взаимосвязи изучаемых дисциплин и вопросам исключения дублирования в содержании дисциплин соответствует действительности. Дисциплина «Менеджмент в управлении качеством продукции животноводства» взаимосвязана с другими дисциплинами ФГОС ВО и Учебного плана по направлению 36.04.02 - «Зоотехния» и возможность дублирования в содержании отсутствует.

10. Представленная Программа предполагает использование современных образовательных технологий, используемые при реализации различных видов учебной работы. Формы образовательных технологий соответствуют специфике дисциплины.

11. Виды содержания и трудоёмкость самостоятельной работы студентов, представленные в Программе, соответствуют требованиям к подготовке выпускников, содержащимся во ФГОС ВО направления 36.04.02 - «Зоотехния».

12. Представленные и описанные в Программе формы текущей оценки знаний (опрос в форме обсуждения отдельных вопросов, участие в учебно-производственных процессах (в профессиональной деятельности) и аудиторных занятий) соответствуют специфике дисциплины и требованиям к выпускникам. Форма промежуточного контроля знаний студентов, предусмотренная Программой, осуществляется в форме зачета, что соответствует статусу дисциплины, как дисциплины части, формируемой участниками образовательных отношений, дисциплина по выбору Б1 ФГОС ВО направления 36.04.02 «Зоотехния».

1. Формы оценки знаний, представленные в Программе, соответствуют специфике дисциплины и требованиям к выпускникам.

2. Учебно-методическое обеспечение дисциплины представлено: основной литературой – 4 источника, дополнительной литературой – 4 наименования, периодическими изданиями – 4 источника со ссылкой на электронные ресурсы, Интернет-ресурсы – 4 источника и соответствует требованиям ФГОС ВО направления 36.04.02 - «Зоотехния».

3. Материально-техническое обеспечение дисциплины соответствует специфике дисциплины «Инновационные технологии в скотоводстве» и обеспечивает использование современных образовательных, в том числе интерактивных методов обучения.

4. Методические рекомендации студентам и методические рекомендации преподавателям по организации обучения по дисциплине дают представление о специфике обучения по дисциплине «Менеджмент в управлении качеством продукции животноводства»

## ОБЩИЕ ВЫВОДЫ

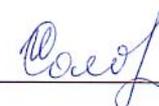
На основании проведенного рецензирования можно сделать заключение, что характер, структура и содержание рабочей программы дисциплины «Менеджмент в управлении качеством продукции животноводства» ОПОП ВО по направлению 36.04.02 - «Зоотехния», направленности «Селекционно-технологические методы управления качеством продукции животноводства», (квалификация выпускника - магистр), разработанная Соловьевой О. И., профессором кафедры молочного и мясного скотоводства, д. с.-х. н., 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 государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева», доктор сельскохозяйственных наук

  
(подпись)

« 6 » июня 2023 г.

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

И.о. зав.кафедрой  О.И. Соловьева