

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Юлдашбаев Юсупжан Артыкович  
Должность: И.о. директора института зоотехнии и биологии  
Дата подписания: 22.04.2024 13:09:01  
Уникальный программный ключ:  
5fc0f48fbb34735b4d931397ee06994d56e515e6



УТВЕРЖДАЮ:

И.о. директора института зоотехнии и биологии  
Ю.А. Юлдашбаев  
«августа» 2023 г.

## Лист актуализации рабочей программы дисциплины ФТД.01 Безопасность и качество птицепродуктов

для подготовки магистров

Направление: 36.04.02 Зоотехния

Направленность: Интенсивные технологии производства продукции животноводства (по отраслям).

Форма обучения: очная

Год начала подготовки: 2021

Курс 2

Семестр 4

В рабочую программу изменения не вносятся. Программа актуализирована для 2023 г.

Разработчик:

Иванова Ольга Валерьевна, д.с.-х.н. 

«27» августа 2023 г.

Рабочая программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры частной зоотехнии; протокол № 15 от «28» августа 2023 г.

Заведующая выпускающей кафедрой частной зоотехнии  О.В. Иванова

«28» августа 2023 г.



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 частной зоотехнии

УТВЕРЖДАЮ:

И.о. директора института зоотехнии и биологии

 Юлдашбаев Ю.А.

« 17 сентября 2021 г. »

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ФТД.01 Безопасность и качество птицепродуктов

для подготовки магистров

ФГОС ВО

Направление: 36.04.02 Зоотехния

Направленность: «Интенсивные технологии производства продукции животноводства (по отраслям)»

Курс 2

Семестр 4

Форма обучения очная

Год начала подготовки 2021

Москва, 2021

Разработчик: Иванова О.В., д.с.-х.н., профессор



«09» 09 2021 г.

Рецензент: Кульмакова Н.И., д.с.-х.н., профессор



«10» 09 2021 г.

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

Программа обсуждена на заседании кафедры частной зоотехнии протокол № от «13» 09 2021 г.

Зав. кафедрой Иванова О.В., д. с.-х. н., профессор



(ФИО, ученая степень, ученое звание)

(подпись)

«13» сентября 2021 г.

#### Согласовано:

Председатель учебно-методической комиссии института

А.К.Османын, д. с.- х н., профессор



№108 «16» сентября 2021 г.

Зав. выпускающей кафедрой частной зоотехнии

Иванова О.В., д. с.- х н., профессор



«13» сентября 2021 г.

Зав. отделом комплектования ЦНБ



# СОДЕРЖАНИЕ

<b>АННОТАЦИЯ</b> .....	4
<b>1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b> .....	5
<b>2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ</b> .....	5
<b>3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ</b> .....	5
<b>4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ</b> .....	8
4.1 РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ТРУДОЁМКОСТИ ДИСЦИПЛИНЫ ПО ВИДАМ РАБОТ ПО СЕМЕСТРАМ .....	8
4.2 СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ .....	8
4.3 ЛЕКЦИИ / ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ .....	9
<b>5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ</b> .....	12
<b>ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ АУДИТОРНЫХ ЗАНЯТИЙ, ПРОВЕДЕННЫХ С ПРИМЕНЕНИЕМ АКТИВНЫХ И ИНТЕРАКТИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, СОСТАВЛЯЕТ 6 ЧАСОВ (50% ОТ АУДИТОРНЫХ ЗАНЯТИЙ)</b> .....	13
<b>6. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b> .....	13
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.....	14
7.1 ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА .....	15
7.2 ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА.....	15
<b>8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b> .....	16
10. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ .....	16
10. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ СТУДЕНТАМ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ	16
Виды и формы отработки пропущенных занятий .....	17
<b>11. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПРЕПОДАВАТЕЛЯМ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ</b> .....	17

**Аннотация**  
**рабочей программы учебной дисциплины ФТД.01 «Безопасность и качество птицепродуктов» для подготовки магистра по направлению «Зоотехния» направленности «Интенсивные технологии производства продукции животноводства (по отраслям)»**

**Цели освоения дисциплины:** получение студентами теоретических и практических знаний и приобретение умений и навыков при нововведениях в области производства продукции птицеводства, пищевой безопасности и качества птицепродуктов для использования их в производственно-технологической и научно-исследовательской деятельности, а также определение тенденций в развитии отрасли переработки и выпуска готовой птицеводческой продукции.

**Место дисциплины в учебном плане:** дисциплина включена в факультативную часть учебного плана по направлению 36.04.02 Зоотехния.

**Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются следующие индикаторы компетенции: ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3.

**Краткое содержание дисциплины:** включает в себя информацию о технологических нововведениях производства продукции животноводства, оказавших решающее влияние на развитие отрасли. В результате обучения студенты получают знания о новейших разработках в области птицеводства, свиноводства и овцеводства, позволивших существенно изменить технологии и качество получаемых продуктов. В дисциплине рассматриваются достижения науки и практики в области формирования качества обычных и экологически безопасных яиц и мяса сельскохозяйственной птицы, использования натуральных качественных кормов, эффективных витаминных препаратов, органических микроэлементов.

**Общая трудоёмкость дисциплины:** 72 часов / 2 зач. ед.

**Промежуточный контроль:** зачёт.

## **1. Цели освоения дисциплины**

Целью изучения дисциплины «Безопасность и качество птицепродуктов» является получение студентами теоретических и практических знаний и приобретение умений и навыков при нововведениях в области производства продукции птицеводства, пищевой безопасности и качества птицепродуктов для использования их в производственно-технологической и научно-исследовательской деятельности, а также определение тенденций в развитии отрасли переработки и выпуска готовой птицеводческой продукции.

## **2. Место дисциплины в учебном процессе**

Дисциплина «Безопасность и качество птицепродуктов» включена в вариативную часть. Реализация в дисциплине «Безопасность и качество птицепродуктов» требований ФГОС ВО, ОПОП ВО и Учебного плана по направлению 36.04.02 «Зоотехния».

Предшествующими курсами, на которых непосредственно базируется дисциплина, являются: «Научные основы повышения эффективности производства продуктов животноводства», «Технология переработки продуктов животноводства».

Особенностью дисциплины является подготовка магистров к решению профессиональных задач для получения высококачественных безопасных птицепродуктов: мяса птицы, яиц и продуктов их переработки.

Рабочая программа дисциплины «Безопасность и качество птицепродуктов» 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 компетенций, представленных в таблице 1.

Таблица 1

## Требования к результатам освоения учебной дисциплины

№ п/п	Код компетенции	Содержание компетенции (или её части)	Индикаторы компетенций	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
				знать	уметь	владеть
1.	ПКос-1	Способен разрабатывать и внедрять научно обоснованные технологии животноводства	ПКос-1.1 Знать научные основы обеспечения высокой продуктивности и здоровья животных	Технологии обеспечения высокой продуктивности и здоровья в птицеводстве, достижения науки и мирового опыта в оценке качества продуктов переработки	использовать информацию по актуальным вопросам о высокой продуктивности и здоровья в птицеводстве, достижения науки и мирового опыта в оценке качества продуктов переработки	приемами и методами проведения технологических операций по научным основам обеспечения высокой продуктивности и здоровья птиц
			ПКос-1.2 Уметь разрабатывать и внедрять технологические решения с учетом возможных последствий для здоровья и продуктивности животных	Показатели контроля продуктивности птиц, критерии оценки и пути улучшения продуктивных качеств птиц и их жизнеспособности	внедрять механизмы внедрения новых технологий и управления инновационными процессами для повышения продуктивности птиц	интерпретацией различных приемов и решений смежных с целью обеспечения реализации потенциала птицы и улучшения качества продуктов птицеводства
			ПКос-1.3 Владеть методами анализа технологических программ в животноводстве	современное состояние организации отрасли и координацию технологических процессов производства продуктов птицеводства,	определять перспективы использования новых технологий и координации работ в птицеводстве на основе применения аналитических методов	навыками реализации практических вопросов содержания птицы, способами организации и координации эффективных технологий производства продукции птицеводства, методами комплексной оценки качества продуктов

## 4. Структура и содержание дисциплины

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

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

Таблица 2

#### Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ по модулям

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>12,25</b>	<b>12,25</b>
<b>Аудиторная работа</b>		
В том числе:		
Лекции (Л)	6	6
Практические занятия (ПЗ)	6	6
контактная работа на промежуточном контроле (КРА)	0,25	0,25
<b>2. Самостоятельная работа (СРС)</b>	<b>59,75</b>	<b>59,75</b>
Самостоятельное изучение разделов, самоподготовка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к практическим занятиям и к коллоквиумам	50,75	50,75
Подготовка к зачёту (контроль)	9,0	9,0
Вид промежуточного контроля		Зачёт

### 4.2 Содержание дисциплины

Таблица 3

#### Тематический план учебной дисциплины

Наименование разделов и тем дисциплин (укрупнёно)	Всего	Аудиторная работа			Вне-аудиторная работа СР
		Л	ПЗ	ПКР	
Раздел 1 «Системы и стандарты безопасности технологического процесса производства птицепродуктов»	20	2	2		16
Раздел 2 «Питательность и энергетическая ценность мяса птицы, яиц и продуктов их переработки»	22,75	2	2		18,75
Раздел 3 «Особенности производства экологически безопасных птицепродуктов и их качество»	20	2	2		16
Контактная работа на промежуточном контроле	0,25			0,25	
Подготовка к зачету	9,0				9,0
<b>Итого по дисциплине</b>	<b>72</b>	<b>6</b>	<b>6</b>		<b>59,75</b>



## **Раздел 1. «Системы и стандарты безопасности технологического процесса производства птицепродуктов»**

**Тема 1.** Требования к безопасности яиц и мяса птицы: классификация загрязнителей пищевых продуктов.

**Тема 2.** Классификация и критерии качества пищевых яиц и мяса бройлеров: методы оценки качества птицепродуктов

## **Раздел 2. «Питательность и энергетическая ценность мяса птицы, яиц и продуктов их переработки»**

**Тема 3.** Пищевая и биологическая ценность яиц. Органолептическая оценка и другие показатели безопасности продукта.

**Тема 4.** Пищевая и биологическая ценность мяса птицы. Органолептическая оценка и другие показатели безопасности.

**Тема 5.** Продукты переработки яиц и мяса птицы и критерии качества: сухие и жидкие яичные продукты, натуральные полуфабрикаты из мяса птицы (тушки)

## **Раздел 3. «Особенности производства экологически безопасных птице продуктов и их качество»**

**Тема 6.** Экологические и органические пищевые яйца и мясо птицы: стандартизация и сертификация

**Тема 7.** Стандартизация пищевых яиц и мяса птицы: технический регламент (ТР) и национальные стандарты как фактор повышения их качества

### **4.3 Лекции / практические занятия**

Таблица 4

#### **Содержание лекций/практических занятий и контрольные мероприятия**

<b>№ п/п</b>	<b>№ раздела</b>	<b>№ и название лекций и практических занятий с указанием контрольных мероприятий</b>	<b>Формируемые компетенции</b>	<b>Вид контрольного мероприятия</b>	<b>Кол-во часов</b>
1.	<b>Раздел 1. «Системы и стандарты безопасности технологического процесса производства птицепродуктов»</b>				<b>4</b>
	Тема 1. «Требования к безопасности и доброкачественности яиц и мяса птицы».	Лекция 1. Контроль за качеством продукции по всем звеньям технологического процесса.	ПКос-1.1; ПКос-1.2		1
		Практическое занятие 1. Контроль за качеством продукции по всем звеньям технологического процесса. Технический регламент таможенного союза (ТС), национальные и международные стандарты	ПКос-1.1; ПКос-1.2.	Защита рефератов	1

№ п/п	№ раздела	№ и название лекций и практических занятий с указанием контрольных мероприятий	Формируемые компетенции	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
	Тема 2. «Классификация и критерии качества пищевых яиц и мяса бройлеров: методы оценка качества птицепродуктов».	Лекция 2. Классификация качества по морфологическим признакам, составу и свойствам яиц и мяса, выделение ключевых индикаторов качества	ПКос-1.1; ПКос-1.2		1
		Практическое занятие 2. Классификация качества по морфологическим признакам, составу и свойствам яиц и мяса, выделение ключевых индикаторов качества	ПКос-1.1; ПКос-1.2	Защита рефератов	1
2.	<b>Раздел 2. «Питательность и энергетическая ценность мяса птицы, яиц и продуктов их переработки»</b>				<b>4</b>
	Тема 3. «Пищевая и биологическая ценность яиц. Органолептическая оценка и другие показатели безопасности продукта».	Лекция 3. Общий химический состав и калорийность, яиц аминокислотный состав и незаменимые аминокислоты.	ПКос-1.1; ПКос-1.2		1
		Практическое занятие 3. Общий химический состав и калорийность, яиц аминокислотный состав и незаменимые аминокислоты. Сенсорные и микробиологические показатели	ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3	Защита рефератов	1
	Тема 4. «Пищевая и биологическая ценность мяса птицы.	Лекция 4. Общий химический состав и калорийность, аминокислотный состав и незаменимые аминокислоты мяса птицы.	ПКос-1.1; ПКос-1.2;		1
	Органолептическая оценка и другие показатели безопасности продукта»	Практическое занятие 4. Общий химический состав и калорийность, аминокислотный состав и незаменимые аминокислоты мяса птицы. Сенсорные и микробиологические показатели безопасности	ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3	Защита рефератов	0,5
	Тема 5. «Продукты переработки яиц и мяса птицы и критерии качества: сухие и жидкие яичные продукты, натуральные полуфабрикаты из мяса птицы	Практическое занятие 5. Общий химический состав и калорийность яйцепродуктов и полуфабрикатов. Критерии и индикаторы качества; сенсорные и микробиологические показатели птицепродуктов	ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3	Защита рефератов	0,5

№ п/п	№ раздела	№ и название лекций и практических занятий с указанием контрольных мероприятий	Формируемые компетенции	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
	(тушки)»				
3.	<b>Раздел 3. «Особенности производства экологически безопасных птицепродуктов и их качество»</b>				<b>4</b>
	Тема 6. «Экологические и органические пищевые яйца и мясо птицы: стандартизация и сертификация».	Лекция 5. Технологический регламент экологических продуктов, параметры качества и сертификаты.	ПКос-1.1; ПКос-1.2		2
		Практическое занятие 6. Технологический регламент экологических продуктов, параметры качества и сертификаты.	ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3	Защита рефератов	1
	Тема 7.« Стандартизация яиц и мяса птицы: технический регламент (ТР) и стандарты как фактор повышения их качества».	Практическое занятие 7. Технологический регламент (ТР) по качеству и безопасности: ГОСТы Р – национальные стандарты на яйцо и мясо птицы.	ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3	Защита рефератов	1

Таблица 5

**Перечень вопросов для самостоятельного изучения дисциплины**

№ п/п	№ раздела и темы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения
<b>Раздел 1 «Системы и стандарты безопасности технологического процесса производства птицепродуктов»</b>		
1.	Тема 1	Контроль критических точек технологического процесса по системе ХАССП. Качество продукта и потребительские свойства мяса птицы (ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3).
2.	Тема 2	Классификация и характеристики качества пищевых яиц в национальных стандартах. Классификация и характеристики качества мяса бройлеров национальных стандартах. Качество продукта и потребительские свойства мяса птицы. (ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3).
<b>Раздел 2. «Питательность и энергетическая ценность мяса птицы, яиц и продуктов их переработки»</b>		
3.	Тема 3	Качество и безопасность продуктов переработки яиц и

№ п/п	№ раздела и темы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения
		мяса птицы. Санитарно-гигиеническая оценка качества пищевых яиц. Санитарно-гигиеническая оценка качества мяса птицы (ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3).
4.	Тема 4	Пищевая и энергетическая ценность куриных яиц. Биологическая полноценность яиц и мяса бройлеров (ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3).
5.	Тема 5	Продукты переработка яиц и характеристики яичных продуктов. Продукты переработки мяса птицы и характеристик натуральных полуфабрикатов (ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3).
<b>Раздел 3. «Инновационные разработки в отдельных отраслях животноводства»</b>		
4.	Тема 6	Аминокислотный состав белков в яиц и мяса птицы. Содержание жирных кислот, витаминов и каротиноидов в птицепродуктах (ПКос-1.1; ПКос-1.2).
5.	Тема 7	Экологически безопасные продукты: преимущества и недостатки. Содержание холестерина в а пищевых яйцах как индикатор их качества. Содержание холестерина в мясе бройлеров как индикатор качества (ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3).

## 5. Образовательные технологии

Таблица 6

### Применение активных и интерактивных образовательных технологий

№ п/п	Тема и форма занятия	Наименование используемых активных и интерактивных образовательных технологий
1.	Тема 2. Классификация и критерии качества пищевых яиц и мяса бройлеров: методы оценка качества птицепродуктов	ПЗ  Групповая дискуссия.
2.	Тема 3. Пищевая и биологическая ценность яиц. Органолептическая оценка и другие показатели безопасности продукта	ПЗ  Интерактивная лекция.
3.	Тема 6. Экологически безопасные продукты: предельно допустимые концентрации (ПДК) и сертификация экопродуктов	ПЗ  Сравнительная оценка качественных параметров обычных и экологических продуктов в ходе групповой дискуссии и перекрёстного вопроса-ответа.

Общее количество часов аудиторных занятий, проведенных с применением активных и интерактивных технологий, составляет 6 часов (50% от аудиторных занятий).

## **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**

**Виды текущего контроля:** опрос по итогам практического занятия, оценка активности участия в дискуссии, зачет по окончании семестра.

**Вид промежуточного контроля:** зачет.

#### **Примерный перечень вопросов к зачету по дисциплине**

1. Обеспечение безопасности яиц и мяса птицы на основе технологических регламентов и стандартов.
2. Ключевые индикаторы безопасности производства пищевых яиц.
3. Ключевые индикаторы безопасности производства мяса птицы.
4. Основные принципы системы безопасности ХАСПП: анализ рисков и критические контрольные точки технологического процесса.
5. Применение системы ХААСП на всех этапах технологического процесса производства яиц.
6. Применение системы ХААСП на всех этапах технологического процесса производства мяса птицы.
7. Снижение содержания патогенных микроорганизмов по системе безопасности ХААСП.
8. Пищевая и энергетическая ценность мяса птицы.
9. Пищевая и энергетическая ценность яичных продуктов.
10. Органолептическая/сенсорная оценка пищевых яиц.
11. Органолептическая/сенсорная оценка мяса птицы.
12. Первичная переработка мяса бройлеров и натуральные полуфабрикаты.
13. Классификация показателей качества пищевых яиц.
14. Мороженные и пастеризованные яичные продукты.
15. Натуральные мясные продукты/полуфабрикаты и их качество.
16. Правила сертификации мяса птицы, яиц и продуктов их переработки.
17. Общий химический состав и энергетическая ценность мяса птицы.
18. Общий химический состав и энергетическая ценность яиц птицы.
19. Экологически безопасные продукты – основа здорового питания человека.
20. Биологическая безопасность экологических продуктов птицепродуктов: предельно допустимые концентрации (ПДК).
21. Общий химический состав и энергетическая ценность мяса бройлеров.

22. Общий химический состав и энергетическая ценность продуктов переработки яиц и мяса птицы.
23. Основные методы исследования качества мяса птицы.
24. Основные методы исследования качества пищевых яиц.
25. Качество продукта и потребительские свойства пищевых яиц.
26. Питательность и биологическая полноценность яиц.
27. Качество продукта и потребительские свойства мяса птицы.
28. Питательность и биологическая полноценность мяса птицы.
29. Основные методы исследования качества мяса птицы.
30. Основные методы исследования качества пищевых яиц.
31. Качество и потребительские/товарные свойства пищевых яиц.
32. Качество и потребительские/товарные свойства мяса птицы.

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

Таблица 7

### Структура оценки успеваемости, баллы

Виды работ	Баллы
Активность участия в групповой дискуссии	От 0 до 20
Ответы на вопросы по итогам семинара	От 0 до 30
Зачет по окончании 2-го семестра(модуль 2)	50

Таблица 8

### Итоговая сумма баллов за текущую успеваемость

Виды текущего контроля	Количество видов текущего контроля	Число баллов за единицу	Общее число баллов
Активность участия в групповой дискуссии	5	2	10
За ответы на вопросы по итогам семинара	10	2	20
Зачет по окончании 2-го семестра (модуля 2)	1	20	20
Всего	-	-	50

Итоговая оценка по дисциплине складывается из баллов, полученных за текущую успеваемость и баллов за дифференцированный зачет (табл. 9).

Таблица 9

### Итоговая рейтинговая система оценки успеваемости

Показатели успеваемости		Оценка успеваемости			
		Неудовл.	Удовл.	Хорошо	Отлично
В % от максимального балла		< 60	60 - 75	76 - 88	89 - 100
Количество баллов	За текущую успеваемость	< 30	30 - 37	37 - 44	44 - 50
	За дифференцированный зачет	< 30	30 - 38	38 - 45	45 - 50
	Итого	< 60	60 - 76	76 - 90	90 - 100

Студентам, набравшим за период обучения менее 60% (30 баллов) от максимальной суммы баллов, ставят оценку зачета, после сдачи рефератов или мультимедийных презентаций по темам пропущенных занятий, суммируя рейтинговую оценку с оценкой за реферат (презентацию).

## **7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

### **7.1 Основная литература**

1. Птицеводство : учебное пособие. — Кемерово : Кузбасская ГСХА, 2017. — 207 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/143046>— Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Ланцева, Н. Н. Корма и добавки в кормлении сельскохозяйственной птицы. Классификация. Экспертиза : учебное пособие / Н. Н. Ланцева. — Новосибирск : НГАУ, 2019. — 74 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/172296> (дата обращения: 21.03.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Нормы кормления сельскохозяйственных животных и птицы. Состав и питательность кормов : справочник / Составили: Ф. К. Ахметзянова [и др.]. — Казань : КГАВМ им. Баумана, 2016. — 103 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/122920>

### **7.2 Дополнительная литература**

1. Птицеводство и технологии производства птицепродуктов. Практикум: учебное пособие / Э. И. Бондарев [и др.] - Москва: РГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева, 2015. - 202 с.

2. Федоренко И.Я. Ресурсосберегающие технологии и оборудование в животноводстве: учебное пособие / И.Я. Федоренко, В.В. Садов [Электронный ресурс]. – Электрон. дан. – Санкт-Петербург: Лань, 2012. – 304 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/3803> – Загл. с экрана.

3. Штеле А.Л. Яичное птицеводство: учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению подготовки 110400 "Зоотехния" / А.Л. Штеле, А.К. Османян, Г.Д. Афанасьев. – Санкт-Петербург: Лань. – 2011. – 270 с.

4. Бессарабов Б.Ф. Птицеводство и технология производства яиц и мяса птиц: проспект учебника "Птицеводство" по спец. 310700 - "Зоотехния" для студ. вузов / Б.Ф. Бессарабов, Э.И. Бондарев, Т.А. Столляр. – 2-е изд., доп. – СПб.: Лань. – 2005. – 352 с.

5. Технология производства и переработки животноводческой продукции: учеб. пособие для студ. вузов по спец. 080502 и 110305 / Н.Г. Макарец, Э.И. Бондарев, В.А. Власов и др. – Калуга: Манускрипт. – 2005. – 686 с.

6. Кочиш И.И. Птицеводство: учебник для студ. вузов по специальности "Зоотехния" / И.И. Кочиш, М.Г. Петраш, С.Б. Смирнов. – М.: КолосС. – 2003. – 407 с.

7. Отраслевой научно-производственный журнал «Птица и птицепродукты» – 2019. – №№ 1-6.

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

1. <https://poultryscience.org> (открытый доступ)

2. <http://www.wpsa.com> (открытый доступ)

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

Таблица 10

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

Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы (№ учебного корпуса, № аудитории)	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы**
Аудитория №1. Учебный корпус 9.	Аудитория №1 оснащена мультимедийным оборудованием, видеопроектором, настенным экраном и компьютером.
ЦНБ имени Н.И. Железнова	Читальные залы библиотеки
Общежитие №8	Комната для самоподготовки

#### **10. Методические рекомендации студентам по освоению дисциплины**

Перед очередным семинаром студент изучает вопросы, представленные в перечне для самостоятельного изучения по теме занятия. На занятиях в форме групповой дискуссии студенты представляют доклады по теме семинара, обсуждают их и совместно формулируют заключение. Доклады готовятся в форме мультимедийных презентаций.



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

Студент, пропустивший занятия обязан подготовить и сдать преподавателю реферат или мультимедийную презентацию по теме пропущенного занятия.

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

Преподаватель обновляет материалы к каждой лекции. Лекции читаются с обязательным использованием мультимедийной техники. Семинары проводятся или в форме групповых дискуссий, или в форме докладов и ответов на вопросы по теме. За неделю до семинара каждый студент получает индивидуальное задание для подготовки доклада.

#### **Программу разработала:**

Иванова О.В., профессор, доктор с.-х. наук



**РЕЦЕНЗИЯ**  
**на рабочую программу дисциплины**  
**ФТД.01 «Безопасность и качество птицепродуктов»**  
**ОПОП ВО по направлению 36.04.02 «Зоотехния», направленность**  
**«Интенсивные технологии производства продукции животноводства**  
**(по отраслям)» (квалификация выпускника – магистр)**

Кульмаковой Наталией Ивановной, профессором кафедры ветеринарной медицины ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А.Тимирязева», доктором биологических наук (далее по тексту рецензент), проведена рецензия рабочей программы дисциплины **«Безопасность и качество птицепродуктов»** ОПОП ВО по направлению **36.04.02 «Зоотехния», направленность «Интенсивные технологии производства продукции животноводства (по отраслям)»** (магистр), разработанной в ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева», на кафедре частной зоотехнии (разработчик – Иванова Ольга Валерьевна, доктор с.-х. наук, профессор).

Рассмотрев представленные на рецензию материалы, рецензент пришел к следующим выводам

1. Предъявленная рабочая программа дисциплины **«Безопасность и качество птицепродуктов»** (далее по тексту Программа) соответствует требованиям ФГОС ВО по направлению **36.04.02 «Зоотехния»**. Программа содержит все основные разделы, соответствует требованиям к нормативно-методическим документам.

2. Представленная в Программе **актуальность** учебной дисциплины в рамках реализации ОПОП ВО не подлежит сомнению – дисциплина относится к факультативной части учебного цикла.

3. Представленные в Программе **цели** дисциплины соответствуют требованиям ФГОС ВО направления **36.04.02 «Зоотехния»**.

4. В соответствии с Программой за дисциплиной **«Безопасность и качество птицепродуктов»** закреплены 3 индикатора **компетенции**. Представленная Программа дисциплины способна реализовать их в объявленных требованиях.

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

6. Общая трудоёмкость дисциплины **«Безопасность и качество птицепродуктов»** составляет 2 зачётных единиц (72 часов).

7. Информация о взаимосвязи изучаемых дисциплин и вопросам исключения дублирования в содержании дисциплин соответствует действительности. Дисциплина **«Безопасность и качество птицепродуктов»** взаимосвязана с другими дисциплинами ОПОП ВО и Учебного плана по направлению **36.04.02 «Зоотехния»**, и возможность дублирования в содержании отсутствует. Поскольку дисциплина не предусматривает наличие специальных требований к входным знаниям, умениям и компетенциям студента, хотя может являться предшествующей для специальных, в том числе профессиональных дисциплин, использующих знания в области зоотехнии в профессиональной деятельности магистра по данному направлению подготовки.

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

9. Программа дисциплины **«Безопасность и качество птицепродуктов»** предполагает занятия в интерактивной форме.

10. Виды, содержание и трудоёмкость самостоятельной работы студентов, представленные в Программе, соответствуют требованиям к подготовке выпускников, содержащимся во ФГОС направления **36.04.02– «Зоотехния»**.

11. Представленные и описанные в Программе формы *текущей* оценки знаний (устный опрос, доклад с презентацией), соответствуют специфике дисциплины и требованиям к выпускникам.

Форма промежуточного контроля знаний студентов, предусмотренная Программой, осуществляется в форме зачета, что соответствует статусу дисциплины, как дисциплины факультативной части учебного цикла ФГОС ВО направления **36.04.02 «Зоотехния»**.

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

13. Учебно-методическое обеспечение дисциплины представлено основной литературой – 3 источника, дополнительной литературой – 7 наименования, интернет-ресурсами - 2 и соответствует требованиям ФГОС ВО направления **36.04.02 «Зоотехния»**.

14. Материально-техническое обеспечение дисциплины соответствует специфике дисциплины **«Безопасность и качество птицепродуктов»** и обеспечивает использование современных образовательных, в том числе интерактивных методов обучения.

15. Методические рекомендации студентам и методические рекомендации преподавателям по организации обучения по дисциплине дают представление о специфике обучения по дисциплине **«Безопасность и качество птицепродуктов»**.

#### **ОБЩИЕ ВЫВОДЫ**

На основании проведенной рецензии можно сделать заключение, что характер, структура и содержание рабочей программы дисциплины **«Безопасность и качество птицепродуктов»** ОПОП ВО по направлению **36.04.02 – «Зоотехния»**, направленность **«Интенсивные технологии производства продукции животноводства (по отраслям)»** (квалификация выпускника – магистр), разработанной на кафедре частной зоотехнии доктором с.-х. наук, профессором Ивановой О.В. 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

«10» сентября 2021 г.