

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Чернышова Елена Олеговна  
Должность: Врио ректора  
Дата подписания: 04.12.2025 18:10:07  
Уникальный программный ключ:  
e068472ab7c50af6ed5238041c036fb477935237

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ДЕПАРТАМЕНТ НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ И ОБРАЗОВАНИЯ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
(ФГБОУ ВО Донской ГАУ)

УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по УР и ЦТ  
Ширяев С.Г.  
«25» марта 2025 г.  
М.П.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

### Техно-химический контроль в мясной отрасли

Направление подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения

Направленность программы Технология мяса и мясных продуктов

Форма обучения Очная, заочная

#### Программа разработана:

Левковская Е.В.

ФИО

(подпись)

доцент

(должность)

канд. биол. наук

(степень)

-

(звание)

#### Рекомендовано:

Заседанием кафедры пищевых технологий

протокол заседания от 23.10.2025 г. № 3 Зав. кафедрой

(подпись)

Широкова Н.В.

ФИО

п. Персиановский, 2025 г.

# 1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1.1 Планируемый процесс обучения по дисциплине, направлен на формирование следующих компетенций:

## Профессиональные компетенции (ПК):

- Способен управлять качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях (ПК-2)

## Индикаторы достижения компетенции:

- Осуществляет входной и технологический контроль качества сырья, полуфабрикатов и продуктов питания животного происхождения для организации рационального ведения технологического процесса производства в целях разработки мероприятий по повышению эффективности производства (ПК-2.1.)

- Контролирует технологические параметры и режимы производства продуктов питания животного происхождения на соответствие требованиям технологической и эксплуатационной документации (ПК-2.3.)

- Разрабатывает методы технического контроля и испытаний готовой продукции в процессе производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях (ПК-2.6.)

1.2 Планируемые результаты обучения по дисциплине Техно-химический контроль в мясной отрасли, характеризующие этапы формирования компетенций, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы бакалавриата по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения, направленность Технология мяса и мясных продуктов представлены в таблице.

Код компетенции	Содержание компетенции	Планируемые результаты обучения	
		Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые знания, умения и навыки
ПК-2	( Способен управлять качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях	ПК-2.1. -осуществляет входной и технологический контроль качества сырья, полуфабрикатов и продуктов питания животного происхождения для организации рационального ведения технологического процесса производства в целях разработки мероприятий по повышению эффективности производства	<i>Знание:</i> входного и технологического контроля качества сырья, полуфабрикатов, и продуктов питания животного происхождения
			<i>Умение:</i> осуществлять входной и технологический контроль качества сырья, полуфабрикатов и продуктов питания животного происхождения
			<i>Навык и / или опыт деятельности:</i> осуществления входного и технологического контроля качества сырья, полуфабрикатов и продуктов питания животного происхождения для организации рационального ведения технологического процесса производства в целях разработки мероприятий по повышению эффективности производства
(	Способен	ПК-2.3.-контролирует	<i>Знание:</i> технологических пара-

ПК-2	управлять качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях	технологические параметры и режимы производства продуктов питания животного происхождения на соответствие требованиям технологической и эксплуатационной документации	метров и режимов производства продуктов питания животного происхождения
			<i>Умение:</i> контролировать технологические параметры и режимы производства продуктов питания животного происхождения
			<i>Навык и / или опыт деятельности:</i> контроль технологических параметров и режимов производства продуктов питания животного происхождения на соответствие требованиям технологической и эксплуатационной документации
ПК-2	(Способен управлять качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях	ПК-2.6.- Разрабатывает методы технического контроля и испытаний готовой продукции в процессе производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях	<i>Знание:</i> методов контроля и испытаний готовой продукции в процессе производства продуктов питания животного происхождения
			<i>Умение:</i> разрабатывать методы технического контроля и испытаний готовой продукции в процессе производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях
			<i>Навык и / или опыт деятельности:</i> разрабатывании методов технического контроля и испытаний готовой продукции в процессе производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях

## 2. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Курс, семестр	Трудоем- кость З.Е. / час.	Контактная работа с преподавателем			Самостоятель- ная работа, час.	Форма промежу- точной аттеста- ции (экз./зачет с оценк./зачет)
		Лек- ций, час.	Практич. занятий, час.	Контактная работа на промежуточную аттестацию, час.		
заочная форма обучения 2021 год набора						
2	3/108	6	10	0,2	91,8	Зачет
очная форма обучения 2022 год набора						
2/4	3/108	32	48	0,2	27,8	Зачет

<b>заочная форма обучения 2022 год набора</b>						
2	3/108	6	10	0,2	91,8	Зачет
<b>заочная форма обучения 2023 год набора</b>						
2	3/108	6	10	0,2	91,8	Зачет
<b>очная форма обучения 2024 год набора</b>						
2/4	3/108	32	48	0,2	27,8	Зачет
<b>заочная форма обучения 2024 год набора</b>						
2	3/108	6	10	0,2	91,8	Зачет
<b>очная форма обучения 2025 год набора</b>						
2/4	3/108	32	48	0,2	27,8	Зачет
<b>заочная форма обучения 2025 год набора</b>						
2	3/108	6	10	0,2	91,8	Зачет

### 3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

3.1 Структура дисциплины состоит из 5 разделов (тем):

<b>Дисциплина «Техно-химический контроль в мясной отрасли»</b>	
<b>Раздел 1</b> Введение. Цель и задачи дисциплины. Особенности контроля на предприятиях мясной отрасли.	
<b>Раздел 2</b> Контроль убоя и переработки скота. Контроль обработки и качества консервированных шкур.	
<b>Раздел 3</b> Контроль производства и качества животных жиров, кормовой муки.	
<b>Раздел 4</b> Контроль холодильной обработки и хранения мяса	
<b>Раздел 5</b> Контроль производства и качества колбасных изделий, копченостей и полуфабрикатов	
<b>Раздел 6</b> Контроль производства и качества мясных баночных консервов	
<b>Раздел 4</b> Контроль холодильной обработки и хранения мяса	

3.2 Содержание занятий лекционного типа по дисциплине, структурированное по разделам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов занятий:

№	Наименование раздела (темы) дисциплины	Краткое содержание раздела	Кол-во часов	
			очная	заочная
			2022, 2024, 2025	2021-2025
1.	<b>Раздел 1</b> Введение. Цель и задачи дисциплины. Особенности контроля на предприятиях мясной отрасли.	Предмет и задачи дисциплины. Понятие о качестве мяса и мясных продуктов. Основные факторы, определяющие качество мяса и мясопродуктов. Современные методы определения показателей качества. Комплексная оценка качества. Устройство и оснащение производственной лаборатории	4	1
2.	<b>Раздел 2</b> Контроль убоя и переработки скота. Контроль обработки и качества консервированных шкур	Прием и содержание скота. Контроль убоя и переработки скота. Схема контроля процесса первичной переработки скота. Точки производственного контроля. Перечень операций, подлежащих контролю в цехе убоя скота и разделки туш. Контроль обработки и качества консервиро-	6	1

№	Наименование раздела (темы) дисциплины	Краткое содержание раздела	Кол-во часов	
			очная	заочная
			2022, 2024, 2025	2021-2025
		ванных шкур. Требования к шкурам, поступающих на консервирование. Требования к консервированным шкурам. Контроль обработки шкур. Определение качества консервированных шкур. Пороки шкур.		
3.	<b>Раздел 3</b> Контроль производства и качества животных жиров, кормовой муки	Особенности организации контроля в цехах выработки животных жиров. Пищевые животные жиры: требования к качеству сырья, готовой продукции; контроль производства. Дефекты пищевых животных жиров: причины возникновения и меры устранения. Технические жиры: требования к качеству сырья, готовой продукции; контроль производства. Контроль производства и качества кормовой муки. Требования к сырью и готовой продукции. Схема контроля производственного процесса.	8	1
4.	<b>Раздел 4</b> Контроль холодильной обработки и хранения мяса	Контроль холодильной обработки и хранения мяса. Контроль температурных режимов. Контроль относительной влажности воздуха. Контроль воздухообмена и циркуляции воздуха. Схема контроля холодильной обработки. Режимы и условия хранения мяса, подвергнутого холодильной обработке. Холодильная обработка других продуктов (жир-сырец, топленые пищевые жиры, шпик, субпродукты)	8	1
5.	<b>Раздел 5</b> Контроль производства и качества колбасных изделий, копченостей и полуфабрикатов	Задачи производственно-технологического контроля в цехах колбасного завода. Организационные основы контроля при производстве колбасных изделий. Контроль качества сырья и вспомогательных материалов. Контроль качества готовых продуктов, методы исследования показателей качества колбасных изделий. Схема контроля производственного процесса по стадиям технологической обработки. Влияние технологических факторов на качество готовых изделий <a href="https://svoevagro.ru/digital-lecture/budushchee-strany-cherez-budushchee-edu">https://svoevagro.ru/digital-lecture/budushchee-strany-cherez-budushchee-edu</a>	6	1
6	<b>Раздел 6</b> Контроль производства и качества мясных баночных консервов	Требования к качеству сырья и вспомогательных материалов, тары. Контроль качества готовой продукции. Контроль производственного процесса по стадиям технологической обработки. Термостатная выдержка. Определение качества консервов,		

№	Наименование раздела (темы) дисциплины	Краткое содержание раздела	Кол-во часов	
			очная	заочная
			2022, 2024, 2025	2021-2025
		методы проведения испытаний. Дефекты консервов и причины их возникновения. Влияние технологических факторов на качество готовых изделий.		
<i>Итого</i>			32	6

3.3 Содержание практических занятий по дисциплине, структурированное по разделам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов занятий:

№	Наименование раздела (темы) дисциплины	№ и название семинаров / практических занятий / лабораторных работ / коллоквиумов. <i>Элементы практической подготовки</i>	Вид текущего контроля	Кол-во часов	
				очная	заочная
				2022, 2024, 2025	2021-2025
1	<b>Раздел 1</b> Введение. Цель и задачи дисциплины. Особенности контроля на предприятиях мясной отрасли.	Входной контроль сырья и материалов. <i>Элементы практической подготовки:</i> выполнение практической работы с целью изучения особенностей организации входного контроля сырья и материалов	Индивидуальный и фронтальный опрос	6	1
2	<b>Раздел 2</b> Контроль убоя и переработки скота. Контроль обработки и качества консервированных шкур	Производственный контроль процесса мясо-жирового производства. <i>Элементы практической подготовки:</i> выполнение практической работы с целью приобретения навыков разработки схемы контроля технологического процесса производства и переработки мяса и продуктов убоя.	Индивидуальный и фронтальный опрос	6	1
3	<b>Раздел 3</b> Контроль производства и качества животных жиров, кормовой муки	Определение качества пищевых топленых животных жиров. Исследование качества кормовой муки. <i>Элементы практической подготовки:</i> выполнение практической работы с целью изучения особенностей контроля качества животных жиров и кормовой муки.	индивидуальный и фронтальный опрос	8	2
4	<b>Раздел 4</b> Контроль холодильной обработки и хранения мяса	Определение свежести мяса (органолептические исследования, физико-химические показатели). <i>Элементы практической подготовки:</i> выполнение практической работы с целью изучения определения качественных показателей мяса	индивидуальный и фронтальный опрос	8	2
5	<b>Раздел 5</b> Контроль производства и	Определение качественных показателей колбасных изделий, копченых продуктов и полуфабрикатов.	индивидуальный и	10	2

№	Наименование раздела (темы) дисциплины	№ и название семинаров / практических занятий / лабораторных работ / коллоквиумов. <i>Элементы практической подготовки</i>	Вид текущего контроля	Кол-во часов	
				очная	заочная
				2022, 2024, 2025	2021-2025
	качества колбасных изделий, копченостей и полуфабрикатов	<i>Элементы практической подготовки:</i> выполнение практической работы с целью изучения определения качественных показателей колбасных изделий, копченых продуктов и полуфабрикатов. <i>Деловая игра на тему: Будущее страны через будущее еды</i>	фронтальный опрос		
	<b>Раздел 6</b> Контроль производства и качества мясных баночных консервов	Определение качественных показателей консервов. <i>Элементы практической подготовки:</i> выполнение практической работы с целью изучения определения качественных показателей консервов.	индивидуальный и фронтальный опрос	10	2
Итого				48	10

3.4.Содержание самостоятельной работы обучающихся по дисциплине, структурированное по разделам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов самостоятельной работы:

№	Наименование раздела (темы) дисциплины	Вид самостоятельной работы	Кол-во часов	
			Очная	заочная
			2022, 2024, 2025	2021-2025
1	<b>Раздел 1</b> Введение. Цель и задачи дисциплины. Особенности контроля на предприятиях мясной отрасли.	Изучение лекционного материала. Подготовка к практическим и лекционным занятиям. Проработка и дополнение конспектов с учетом рекомендуемой в п.7 литературы, а также интернет ресурсов. Подготовка к контрольному опросу, фронтальной беседе. Подготовка к зачету.	4	11,8
2	<b>Раздел 2</b> Контроль убоя и переработки скота. Контроль обработки и качества консервированных шкур	Изучение лекционного материала. Подготовка к практическим и лекционным занятиям. Проработка и дополнение конспектов с учетом рекомендуемой в п.7 литературы, а также интернет ресурсов. Подготовка к контрольному опросу, фронтальной беседе. Подготовка к зачету.	4	10
3	<b>Раздел 3</b> Контроль производства и качества животных жиров, кормовой муки	Изучение лекционного материала. Подготовка к практическим и лекционным занятиям. Проработка и дополнение конспектов с учетом рекомендуемой в п.7 литературы, а также интернет ресурсов. Подготовка к контрольному опросу, фронтальной беседе. Подготовка к зачету.	4	10

№	Наименование раздела (темы) дисциплины	Вид самостоятельной работы	Кол-во часов	
			Очная	заочная
			2022, 2024, 2025	2021-2025
4	<b>Раздел 4</b> Контроль холодильной обработки и хранения мяса	Изучение лекционного материала. Подготовка к практическим и лекционным занятиям. Проработка и дополнение конспектов с учетом рекомендуемой в п.7 литературы, а также интернет ресурсов. Подготовка к контрольному опросу, фронтальной беседе. Подготовка к зачету.	4	20
5	<b>Раздел 5</b> Контроль производства и качества колбасных изделий, копченостей и полуфабрикатов	Изучение лекционного материала. Подготовка к практическим и лекционным занятиям. Проработка и дополнение конспектов с учетом рекомендуемой в п.7 литературы, а также интернет ресурсов. Подготовка к контрольному опросу, фронтальной беседе. Подготовка к зачету.	5,8	20
	<b>Раздел 6</b> Контроль производства и качества мясных баночных консервов	Изучение лекционного материала. Подготовка к практическим и лекционным занятиям. Проработка и дополнение конспектов с учетом рекомендуемой в п.7 литературы, а также интернет ресурсов. Подготовка к контрольному опросу, фронтальной беседе. Подготовка к зачету.	6	20
<i>Итого</i>			27,8	91,8
Контактные часы на промежуточную аттестацию			0,2	0,2



#### 4. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Самостоятельная работа обучающихся по дисциплине обеспечивается:

№ раздела дисциплины. Вид самостоятельной работы	Наименование учебно-методических материалов	Количество в библиотеке / ссылка на ЭБС
<b>Раздел 1</b> Введение. Цель и задачи дисциплины. Особенности контроля на предприятиях мясной отрасли. <i>Изучение рекомендованной учебно-методической литературы.</i> <i>Подготовка к зачету</i>	Патракова, И. С. Производственный контроль на предприятиях мясной промышленности : учебное пособие / И. С. Патракова, М. В. Патшин. — Кемерово : КемГУ, 2017. — 118 с. — ISBN 979-5-89289-149-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/102690">https://e.lanbook.com/book/102690</a> — Режим доступа: для авториз. пользователей.	<a href="https://e.lanbook.com/book/102690">https://e.lanbook.com/book/102690</a>
	Сарбатова, Н. Ю. Технохимический контроль животного-водческого сырья и продуктов переработки : учебное пособие / Н. Ю. Сарбатова. — Краснодар : КубГАУ, 2018. — 173 с. — ISBN 978-5-00097-756-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/315740">https://e.lanbook.com/book/315740</a> — Режим доступа: для авториз. пользователей.	<a href="https://e.lanbook.com/book/315740">https://e.lanbook.com/book/315740</a>
	Кичко, Ю. С. Технохимический контроль производства мясных продуктов : учебное пособие / Ю. С. Кичко, М. В. Клычкова, Н. Г. Догарева. — Оренбург : ОГУ, 2024. — 118 с. — ISBN 978-5-7410-3238-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/437681">https://e.lanbook.com/book/437681</a> — Режим доступа: для авториз. пользователей.	<a href="https://e.lanbook.com/book/437681">https://e.lanbook.com/book/437681</a>
<b>Раздел 2</b> Контроль убоя и переработки скота. Контроль обработки и качества консервированных шкур. <i>Изучение рекомендованной учебно-методической литературы.</i> <i>Подготовка к зачету</i>	Шмат, Е. В. Организация производственного ветеринарно-санитарного контроля на предприятиях мясной, молочной и рыбной промышленности : учебное пособие / Е. В. Шмат, Е. В. Корниенко, А. К. Бердова. — Омск : Омский ГАУ, 2017. — 45 с. — ISBN 978-5-89764-642-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/113356">https://e.lanbook.com/book/113356</a> — Режим доступа: для авториз. пользователей.	<a href="https://e.lanbook.com/book/113356">https://e.lanbook.com/book/113356</a>
	Дунченко, Н. И. Управление качеством продукции. Пищевая промышленность. Для магистров : учебник / Н. И. Дунченко, М. П. Щетинин, В. С. Янковская. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 244 с. — ISBN 978-5-8114-4999-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/130478">https://e.lanbook.com/book/130478</a> — Режим доступа: для авториз. пользователей.	<a href="https://e.lanbook.com/book/130478">https://e.lanbook.com/book/130478</a>
	Кичко, Ю. С. Технохимический контроль производства мясных продуктов : учебное пособие / Ю. С. Кичко, М.	<a href="https://e.lanbook.com/">https://e.lanbook.com/</a>

№ раздела дисциплины. Вид самостоятельной работы	Наименование учебно-методических материалов	Количество в библиотеке / ссылка на ЭБС
	В. Клычкова, Н. Г. Догарева. — Оренбург : ОГУ, 2024. — 118 с. — ISBN 978-5-7410-3238-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/437681">https://e.lanbook.com/book/437681</a> — Режим доступа: для авториз. пользователей.	<a href="https://e.lanbook.com/book/437681">book/437681</a>
<b>Раздел 3</b> Контроль производства и качества животных жиров, кормовой муки. <i>Изучение рекомендованной учебно-методической литературы.</i> <i>Подготовка к зачету</i>	Патракова, И. С. Производственный контроль на предприятиях мясной промышленности : учебное пособие / И. С. Патракова, М. В. Патшин. — Кемерово : КемГУ, 2017. — 118 с. — ISBN 979-5-89289-149-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/102690">https://e.lanbook.com/book/102690</a> Режим доступа: для авториз. пользователей.	<a href="https://e.lanbook.com/book/102690">https://e.lanbook.com/book/102690</a>
	Гуринович, Г. В. Производственный контроль на предприятиях мясной промышленности : учебное пособие / Г. В. Гуринович. — Кемерово : КемГУ, 2016. — 129 с. — ISBN 978-5-89289-939-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/93550">https://e.lanbook.com/book/93550</a> — Режим доступа: для авториз. пользователей.	<a href="https://e.lanbook.com/book/93550">https://e.lanbook.com/book/93550</a>
	Кичко, Ю. С. Технохимический контроль производства мясных продуктов : учебное пособие / Ю. С. Кичко, М. В. Клычкова, Н. Г. Догарева. — Оренбург : ОГУ, 2024. — 118 с. — ISBN 978-5-7410-3238-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/437681">https://e.lanbook.com/book/437681</a> — Режим доступа: для авториз. пользователей.	<a href="https://e.lanbook.com/book/437681">https://e.lanbook.com/book/437681</a>
<b>Раздел 4</b> Контроль холодильной обработки и хранения мяса <i>Изучение рекомендованной учебно-методической литературы.</i> <i>Подготовка к зачету</i>	Патракова, И. С. Производственный контроль на предприятиях мясной промышленности : учебное пособие / И. С. Патракова, М. В. Патшин. — Кемерово : КемГУ, 2017. — 118 с. — ISBN 979-5-89289-149-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/102690">https://e.lanbook.com/book/102690</a> — Режим доступа: для авториз. пользователей.	<a href="https://e.lanbook.com/book/102690">https://e.lanbook.com/book/102690</a>
	Кичко, Ю. С. Технохимический контроль производства мясных продуктов : учебное пособие / Ю. С. Кичко, М. В. Клычкова, Н. Г. Догарева. — Оренбург : ОГУ, 2024. — 118 с. — ISBN 978-5-7410-3238-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/437681">https://e.lanbook.com/book/437681</a> — Режим доступа: для авториз. пользователей.	<a href="https://e.lanbook.com/book/437681">https://e.lanbook.com/book/437681</a>
<b>Раздел 5</b> Контроль производства и качества колбасных изделий, копченостей и полуфабрикатов <i>Изучение рекомен-</i>	Кичко, Ю. С. Технохимический контроль производства мясных продуктов : учебное пособие / Ю. С. Кичко, М. В. Клычкова, Н. Г. Догарева. — Оренбург : ОГУ, 2024. — 118 с. — ISBN 978-5-7410-3238-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/437681">https://e.lanbook.com/book/437681</a> — Режим доступа: для авториз. пользователей.	<a href="https://e.lanbook.com/book/437681">https://e.lanbook.com/book/437681</a>

№ раздела дисциплины. Вид самостоятельной работы	Наименование учебно-методических материалов	Количество в библиотеке / ссылка на ЭБС
<p>дованной учебно-методической литературы.</p> <p>Подготовка к зачету</p>	<p>Сидоров, Ю. Д. Технохимический контроль пищевых производств : практикум : [16+] / Ю. Д. Сидоров, Д. З. Давлетбаева, М. А. Поливанов ; Федеральное агентство по образованию, Казанский государственный технологический университет. – Казань : Казанский научно-исследовательский технологический университет (КНИТУ), 2008. – 135 с. : ил., табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=259084">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=259084</a> – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-7882-0714-8. – Текст : электронный.</p>	<p><a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=259084">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=259084</a></p>
	<p>Сарбатова, Н. Ю. Технохимический контроль животноводческого сырья и продуктов переработки : учебное пособие / Н. Ю. Сарбатова. — Краснодар : КубГАУ, 2018. — 173 с. — ISBN 978-5-00097-756-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/315740">https://e.lanbook.com/book/315740</a> — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p>	<p><a href="https://e.lanbook.com/book/315740">https://e.lanbook.com/book/315740</a></p>
	<p>Елена Батунова. Будущее страны через будущее еды. — Текст : электронный // <i>Цифровой лекторий Я в Агро</i> : официальный сайт. — URL: <a href="https://svoevagro.ru/digital-lecture/budushchee-strany-cherez-budushchee-edu">https://svoevagro.ru/digital-lecture/budushchee-strany-cherez-budushchee-edu</a></p>	<p><a href="https://svoevagro.ru/digital-lecture/budushchee-strany-cherez-budushchee-edu">https://svoevagro.ru/digital-lecture/budushchee-strany-cherez-budushchee-edu</a></p>
<p><b>Раздел 6</b></p> <p>Контроль производства и качества мясных баночных консервов</p> <p>Изучение рекомендованной учебно-методической литературы.</p> <p>Подготовка к зачету</p>	<p>Кичко, Ю. С. Технохимический контроль производства мясных продуктов : учебное пособие / Ю. С. Кичко, М. В. Клычкова, Н. Г. Догарева. — Оренбург : ОГУ, 2024. — 118 с. — ISBN 978-5-7410-3238-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/437681">https://e.lanbook.com/book/437681</a> — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p>	<p><a href="https://e.lanbook.com/book/437681">https://e.lanbook.com/book/437681</a></p>
	<p>Сидоров, Ю. Д. Технохимический контроль пищевых производств : практикум : [16+] / Ю. Д. Сидоров, Д. З. Давлетбаева, М. А. Поливанов ; Федеральное агентство по образованию, Казанский государственный технологический университет. – Казань : Казанский научно-исследовательский технологический университет (КНИТУ), 2008. – 135 с. : ил., табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=259084">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=259084</a> – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-7882-0714-8. – Текст : электронный.</p>	<p><a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=259084">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=259084</a></p>
	<p>Сарбатова, Н. Ю. Технохимический контроль животноводческого сырья и продуктов переработки : учебное пособие / Н. Ю. Сарбатова. — Краснодар : КубГАУ, 2018. — 173 с. — ISBN 978-5-00097-756-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/315740">https://e.lanbook.com/book/315740</a> — Режим</p>	<p><a href="https://e.lanbook.com/book/315740">https://e.lanbook.com/book/315740</a></p>

№ раздела дисциплины. Вид самостоятельной работы	Наименование учебно-методических материалов	Количество в библиотеке / ссылка на ЭБС
	доступа: для авториз. пользователей.	

## 5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ (ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ) ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

### 5.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Код компетенции / Индикатор достижения компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	Наименование индикатора достижения компетенции	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
			Знать I этап	Уметь II этап	Навык и (или) опыт деятельности III этап
ПК-2/ ПК-2.1.	Способен управлять качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях	осуществляет входной и технологический контроль качества сырья, полуфабрикатов и продуктов питания животного происхождения для организации рационального ведения технологического процесса производства в целях разработки мероприятий по повышению эффективности производства	входной и технологический контроль качества сырья, полуфабрикатов, и продуктов питания животного происхождения	осуществлять входной и технологический контроль качества сырья, полуфабрикатов и продуктов питания животного происхождения	осуществления входного и технологического контроля качества сырья, полуфабрикатов и продуктов питания животного происхождения для организации рационального ведения технологического процесса производства в целях разработки мероприятий по повышению эффективности производства
ПК-2 / ПК-2.3.	Способен управлять качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных	контролирует технологические параметры и режимы производства продуктов питания животного происхождения на соответствие требованиям технологической и	технологические параметры и режимы производства продуктов питания животного происхождения	контролировать технологические параметры и режимы производства продуктов питания животного происхождения	контроля технологических параметров и режимов производства продуктов питания животного происхождения на соответствие требованиям технологической и

Код компетенции / Индикатор достижения	Содержание компетенции (или ее части)	Наименование индикатора компетенции	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
					эксплуатационной документации
ПК-2 / ПК-2.6.	Способен управлять качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях	Разрабатывает методы технического контроля и испытаний готовой продукции в процессе производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях	методы контроля и испытаний готовой продукции в процессе производства продуктов питания животного происхождения	разрабатывать методы технического контроля и испытаний готовой продукции в процессе производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях	в разрабатывании методов технического контроля и испытаний готовой продукции в процессе производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях

## 5.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

### 5.2.1 Описание шкалы оценивания сформированности компетенций

Компетенции на различных этапах их формирования оцениваются шкалой:

*Компетенции на различных этапах их формирования оцениваются шкалой: «зачтено», «не зачтено» в форме зачета.*

### 5.2.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования

Результат обучения по дисциплине	Критерии и показатели оценивания результатов обучения			
	Не зачтено	Зачтено	Зачтено	Зачтено
<b>I этап</b> Знать входной и технологический контроль качества сырья, полуфабрикатов, и продуктов питания животного происхождения <b>ПК-2/ ПК-2.1.</b>	<b>Фрагментарные знания в области</b> входного и технологического контроля качества сырья, полуфабрикатов, и продуктов питания животного происхождения/ <b>Отсутствие знаний</b>	<b>Неполные знания в области</b> входного и технологического контроля качества сырья, полуфабрикатов, и продуктов питания животного происхождения	<b>Сформированные, но содержащие отдельные пробелы, знания в области</b> входного и технологического контроля качества сырья, полуфабрикатов, и продуктов питания животного происхождения	<b>Сформированные и систематические знания в области</b> входного и технологического контроля качества сырья, полуфабрикатов, и продуктов питания животного происхождения
<b>II этап</b> Уметь осуще-	<b>Фрагментарное умение</b>	<b>В целом успешное, но</b>	<b>В целом успешное, но</b>	<b>Успешное и систематическое</b>

<p>ствлять входной и технологический контроль качества сырья, полуфабрикатов и продуктов питания животного происхождения</p> <p><b>ПК-2/ ПК-2.1.</b></p>	<p>осуществлять входной и технологический контроль качества сырья, полуфабрикатов и продуктов питания животного происхождения/</p> <p><b>Отсутствие умений</b></p>	<p><b>не систематическое умение</b></p> <p>осуществлять входной и технологический контроль качества сырья, полуфабрикатов и продуктов питания животного происхождения</p>	<p><b>содержащее отдельные пробелы умение</b></p> <p>осуществлять входной и технологический контроль качества сырья, полуфабрикатов и продуктов питания животного происхождения</p>	<p><b>умение</b></p> <p>осуществлять входной и технологический контроль качества сырья, полуфабрикатов и продуктов питания животного происхождения</p>
<p><b>III этап</b></p> <p><b>Владеть навыками</b> осуществления входного и технологического контроля качества сырья, полуфабрикатов и продуктов питания животного происхождения для организации рационального ведения технологического процесса производства в целях разработки мероприятий по повышению эффективности производства</p> <p><b>ПК-2/ ПК-2.1.</b></p>	<p><b>Фрагментарное применение навыков</b> осуществления входного и технологического контроля качества сырья, полуфабрикатов и продуктов питания животного происхождения для организации рационального ведения технологического процесса производства в целях разработки мероприятий по повышению эффективности производства/</p> <p><b>Отсутствие навыков</b></p>	<p><b>В целом успешное, но не систематическое применение навыков</b> осуществления входного и технологического контроля качества сырья, полуфабрикатов и продуктов питания животного происхождения для организации рационального ведения технологического процесса производства в целях разработки мероприятий по повышению эффективности производства</p>	<p><b>В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков</b> осуществления входного и технологического контроля качества сырья, полуфабрикатов и продуктов питания животного происхождения для организации рационального ведения технологического процесса производства в целях разработки мероприятий по повышению эффективности производства</p>	<p><b>Успешное и систематическое применение навыков</b> осуществления входного и технологического контроля качества сырья, полуфабрикатов и продуктов питания животного происхождения для организации рационального ведения технологического процесса производства в целях разработки мероприятий по повышению эффективности производства</p>
<p><b>I этап</b></p> <p><b>Знать</b> технологические параметры и режимы производства продуктов питания животного происхождения</p> <p><b>ПК-2/ ПК-2.3.</b></p>	<p><b>Фрагментарные знания в области</b> технологических параметров и режимов производства продуктов питания животного происхождения/</p> <p><b>Отсутствие знаний</b></p>	<p><b>Неполные знания в области</b> технологических параметров и режимов производства продуктов питания животного происхождения</p>	<p><b>Сформированные, но содержащие отдельные пробелы, знания в области</b> технологических параметров и режимов производства продуктов питания животного происхождения</p>	<p><b>Сформированные и систематические знания в области</b> технологических параметров и режимов производства продуктов питания животного происхождения</p>
<p><b>II этап</b></p> <p><b>Уметь</b> контро-</p>	<p><b>Фрагментарное умение</b></p>	<p><b>В целом успешное, но</b></p>	<p><b>В целом успешное, но</b></p>	<p><b>Успешное и систематическое</b></p>

лизовать технологические параметры и режимы производства продуктов питания животного происхождения <b>ПК-2/ ПК-2.3.</b>	контролировать технологические параметры и режимы производства продуктов питания животного происхождения/ <b>Отсутствие умений</b>	<b>не систематическое умение</b> контролировать технологические параметры и режимы производства продуктов питания животного происхождения	<b>содержащее отдельные пробелы умение</b> контролировать технологические параметры и режимы производства продуктов питания животного происхождения	<b>умение</b> контролировать технологические параметры и режимы производства продуктов питания животного происхождения
<b>III этап</b> <b>Владеть навыками</b> контроля технологических параметров и режимов производства продуктов питания животного происхождения на соответствие требованиям технологической и эксплуатационной документации <b>ПК-2/ ПК-2.3.</b>	<b>Фрагментарное применение навыков</b> контроля технологических параметров и режимов производства продуктов питания животного происхождения на соответствие требованиям технологической и эксплуатационной документации/ <b>Отсутствие навыков</b>	<b>В целом успешное, но не систематическое применение навыков</b> контроля технологических параметров и режимов производства продуктов питания животного происхождения на соответствие требованиям технологической и эксплуатационной документации	<b>В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков</b> контроля технологических параметров и режимов производства продуктов питания животного происхождения на соответствие требованиям технологической и эксплуатационной документации	<b>Успешное и систематическое применение навыков</b> контроля технологических параметров и режимов производства продуктов питания животного происхождения на соответствие требованиям технологической и эксплуатационной документации
<b>I этап</b> <b>Знать</b> методы контроля и испытаний готовой продукции в процессе производства продуктов питания животного происхождения <b>ПК-2/ ПК-2.6.</b>	<b>Фрагментарные знания в области</b> методов контроля и испытаний готовой продукции в процессе производства продуктов питания животного происхождения / <b>Отсутствие знаний</b>	<b>Неполные знания в области</b> методов контроля и испытаний готовой продукции в процессе производства продуктов питания животного происхождения	<b>Сформированные, но содержащие отдельные пробелы, знания в области</b> методов контроля и испытаний готовой продукции в процессе производства продуктов питания животного происхождения	<b>Сформированные и систематические знания в области</b> методов контроля и испытаний готовой продукции в процессе производства продуктов питания животного происхождения
<b>II этап</b> <b>Уметь</b> разрабатывать методы технического контроля и испытаний готовой продукции	<b>Фрагментарное умение</b> разрабатывать методы технического контроля и испытаний готовой продукции	<b>В целом успешное, но не систематическое умение</b> разрабатывать методы технического	<b>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение</b> разрабатывать методы технического контроля и	<b>Успешное и систематическое умение</b> разрабатывать методы технического контроля и испытаний



в процессе производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях <b>ПК-2/ ПК-2.6.</b>	в процессе производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях <b>/ Отсутствие умений</b>	контроля и испытаний готовой продукции в процессе производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях	испытаний готовой продукции в процессе производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях	готовой продукции в процессе производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях
<b>III этап</b> <b>Владеть навыками</b> в разработке методов технического контроля и испытаний готовой продукции в процессе производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях <b>ПК-2/ ПК-2.6.</b>	<b>Фрагментарное применение навыков</b> в разработке методов технического контроля и испытаний готовой продукции в процессе производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях <b>/Отсутствие навыков</b>	<b>В целом успешное, но не систематическое применение навыков</b> в разработке методов технического контроля и испытаний готовой продукции в процессе производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях	<b>В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков</b> в разработке методов технического контроля и испытаний готовой продукции в процессе производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях	<b>Успешное и систематическое применение навыков</b> в разработке методов технического контроля и испытаний готовой продукции в процессе производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях

### 5.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценивание хода освоения дисциплины, и включает устный опрос, тестирование, письменные контрольные работы.

Текущий контроль проводится при защите расчетных заданий по темам практических занятий, а так же в форме тестирования, обеспечивая, таким образом, закрепление знаний по теоретическому материалу и формирование навыка практического построения прогнозов с использованием различных методов.

#### Задания для подготовки к зачету

##### ПК-2/ ПК-2.1.

**Знать** входной и технологический контроль качества сырья, полуфабрикатов, и продуктов питания животного происхождения.

1. Факторы качества пищевых продуктов.

2. Порядок отбора проб. Контроль условий приёма и подготовки мяса на перерабатывающих предприятиях.
3. Контроль холодильной обработки и хранения мяса и мясопродуктов
4. Оценка органолептических свойств мяса и мясных продуктов

**Уметь** осуществлять входной и технологический контроль качества сырья, полуфабрикатов и продуктов питания животного происхождения

1. Контроль холодильной обработки и хранения мяса и мясопродуктов. колбасных, солёных, копченых изделий и полуфабрикатов.
2. Роль технохимического контроля в получении биологически полноценных, экологически безопасных продуктов.
3. Санитарно-ветеринарная служба предприятия.

**Навык** осуществления входного и технологического контроля качества сырья, полуфабрикатов и продуктов питания животного происхождения для организации рационального ведения технологического процесса производства в целях разработки мероприятий по повышению эффективности производства

1. Требования к оснащению лабораторий, теоретические основы и методы ветеринарно-санитарного контроля.
2. Организация контроля качества мясного сырья и продуктов.

#### **ПК-2/ ПК-2.3.**

**Знать** технологические параметры и режимы производства продуктов питания животного происхождения

1. Общие санитарно-гигиенические требования к производственным цехам.
2. Санитарная обработка цехов, профилактическая дезинфекция, дезинсекция и дератизация. Личная гигиена.

**Уметь** контролировать технологические параметры и режимы производства продуктов питания животного происхождения

1. Задачи оптимального управления технологическими процессами мясной промышленности и пути их решения на основе применения прогрессивных методов исследования в оценке органолептических свойств рыба и рыбных продуктов.
2. Структура производственно-технического, химического и технологического контроля.

**Навык** контроля технологических параметров и режимов производства продуктов питания животного происхождения на соответствие требованиям технологической и эксплуатационной документации

1. Научно обоснованный подход к созданию системы контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции.
2. Роль технохимического контроля в получении биологически полноценных, экологически безопасных продуктов.
3. Химические исследования (определение массовой доли свинца и олова).
4. Организация технологического контроля в сырьевом цехе

#### **ПК-2/ ПК-2.6.**

**Знать** методы контроля и испытаний готовой продукции в процессе производства продуктов питания животного происхождения;

15. Санитарно-ветеринарная служба предприятия.
16. Требования к оснащению лабораторий, теоретические основы и методы ветеринарно-санитарного контроля.

26. Задачи оптимального управления технологическими процессами мясной промышленности и пути их решения на основе применения прогрессивных методов исследования в оценке органолептических свойств рыба и рыбных продуктов.

27. Определение качественных показателей и продуктов убоя животных и птиц.

28. Определение свежести говядины, свинины, баранины (органолептические исследования, химические показатели).

29. Определение качественных показателей консервов.

**Уметь** разрабатывать методы технического контроля и испытаний готовой продукции в процессе производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях

17. Организация контроля качества мясного сырья и продуктов.

18. Общие санитарно-гигиенические требования к производственным цехам.

24. Контроль условий приёма и подготовки мяса на перерабатывающих предприятиях.

25. Контроль холодильной обработки и хранения мяса и мясопродуктов. колбасных, солёных, копченых изделий и полуфабрикатов.

30. Определение массы нетто и соотношение составных частей консервов.

31. Органолептические исследования.

**Навык** в разрабатывании методов технического контроля и испытаний готовой продукции в процессе производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях

19. Санитарная обработка цехов, профилактическая дезинфекция, дезинсекция и дератизация. Личная гигиена.

20. Производственно-технический, химический и технологический контроль производства.

21. Факторы качества пищевых продуктов.

22. Задачи техно-хим контроля.

23. Порядок отбора проб.

32. Химические исследования (определение массовой доли свинца и олова).

33. Определение качественных показателей колбасных изделий, соленых и копченых продуктов.

34. Химические исследования (содержание влаги, нитрита натрия, хлорида натрия, крахмала и фосфатов).

35. Контроль качества консервного производства.

### **Оценочные средства закрытого и открытого типа для целей текущего контроля и промежуточной аттестации**

***ПК-2 Способен управлять качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях***

***ПК-2.1*** Осуществляет входной и технологический контроль качества сырья, полуфабрикатов и продуктов питания животного происхождения для организации рационального ведения технологического процесса производства в целях разработки мероприятий по повышению эффективности производства

*Задания закрытого типа:*

**1. Контроль, выполняемый самим предприятием – это...**

- а) производственный контроль
- б) входной контроль
- в) выходной контроль

*Правильный ответ: а*

**2. Контроль выполняется на предприятии при поступлении сырья – это...**

- а) производственный контроль
- б) входной контроль
- в) выходной контроль

*Правильный ответ: б*

**3. Контроль качества готовой продукции – это**

- а) производственный контроль
- б) входной контроль
- в) выходной контроль

*Правильный ответ: в*

**4. Оценка качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции, а также упаковки ее по внешним признакам – это...**

- а) брокераж
- б) органолептическая оценка
- в) теххимический контроль

*Правильный ответ: а.*

**5. Оценка качества сырья, продукции методами физического, химического, физико-химического анализа – это...**

- а) брокераж
- б) органолептическая оценка
- в) теххимический контроль

*Правильный ответ: в.*

*Задания открытого типа:*

**1. Оценка качества внешнего вида, запаха, вкуса готовой продукции – это \_\_\_\_\_**

*Правильный ответ: органолептическая оценка.*

**2. Отсутствие в продуктах вредных для организма человека веществ определяет \_\_\_\_\_ продуктов**

*Правильный ответ: безопасность.*

**3. Понятие, включающее энергоценность продукта, содержание в нем пищевых веществ и степень их усвоения организмом, органолептические достоинства, доброкачественность (безвредность) \_\_\_\_\_**

*Правильный ответ: пищевая ценность*

**4. Качество белков в продукте, их аминокислотный состав, перевариваемость и усвояемость организмом - \_\_\_\_\_**

*Правильный ответ: биологическая ценность*

**5. Помещение, в котором размещают животных подозрительных в заболевании называется \_\_\_\_\_**

*Правильный ответ: карантин.*

**6. Помещение, в котором размещают больных животных называется**

*Правильный ответ: изолятор.*

**7. Периодичность производственного контроля санитарного состояния предприятия \_\_\_\_\_ раза в месяц**

*Правильный ответ: 2*

**8. Время выдержки крупного рогатого скота на предубойной базе \_\_\_\_\_ часа**

*Правильный ответ: 24*

**9. Процесс первичной переработки скота, при котором подвергают контролю по следующие параметры- сила тока, напряжение, время, называется \_\_\_\_\_**

*Правильный ответ: электрооглушение.*

**10. Процесс первичной переработки птиц, при котором подвергают контролю параметры – температура парафиномассы, время, обливание холодной водой называется**

*Правильный ответ: воскование.*

**11. Процесс первичной переработки свиней, при котором контролируют следующие параметры – температура 1000° С, время 5 секунд, ровный коричневый цвет \_\_\_\_\_**

*Правильный ответ: опаливание.*

**12. При биохимической порче и гнилостном разложении мяса проводят \_\_\_\_\_ исследования**

*Правильный ответ: физико-химические исследования*

**13. После переработки инфекционно больных животных на предубойной базе проводят \_\_\_\_\_ познания.**

*Правильный ответ: дезинфекцию.*

**14. Оценка доброкачественности пищевой и кормовой продукции по общему количеству микроорганизмов – это**

*Правильный ответ: микробиологический контроль.*

**15. Степень соответствия продукции установленными к ним требованиями в соответствии с назначением – это...**

*Правильный ответ: качество продукции*

**ПК-2.3**      *Контролирует технологические параметры и режимы производства продуктов питания животного происхождения на соответствие требованиям технологической и эксплуатационной документации*

*Задания закрытого типа:*

**1. Определение качества по запаху, вкусу готовой продукции - это...**

- а) качество продукции
- б) микробиологический контроль
- в) дегустация

*Правильный ответ: в*

**2. Оценка доброкачественности пищевой продукции по общему количеству патогенных бактерий – это...**

- а) бактериологический контроль
- б) биопроба
- в) бактериоскопия мазков
- г) органолептический контроль

*Правильный ответ: а*

**3. Извлечение органов грудной, брюшной полости – это...**

- а) нутровка
- б) оглушение
- в) туалет туш
- г) распил туш

*Правильный ответ: а.*

**4. Ветеринарный контроль скота находящегося на предубойной базе – это...**

- а) лабораторное исследование мяса на свежесть
- б) ветеринарный осмотр
- в) ветеринарно – санитарная экспертиза
- г) органолептическая оценка

*Правильный ответ: б*

**5. Методы ветсанэкспертизы и теххимического исследования продуктов – это...**

- а) лабораторное исследование мяса на свежесть
- б) ветеринарный осмотр
- в) ветеринарно – санитарная экспертиза
- г) органолептическая оценка

*Правильный ответ: в*

*Задания открытого типа*

**1. Время выдержки свиней на пердубойной базе \_\_\_\_\_ часов**

*Правильный ответ: 10-12 часов*

**2. Процесс первичной переработки свиней, при котором подвергают контролю следующие параметры – температура воды, время: \_\_\_\_\_**

*Правильный ответ: ошпаривание.*

**3. Процесс первичной переработки скота, при котором подвергают контролю выполнение разреза вокруг проходника (прямой кишки) \_\_\_\_\_**

*Правильный ответ: нутровка.*

**4. Метод исследования, характеризующийся следующими параметрами – корочка подсыхания, мясной сок, консистенция \_\_\_\_\_**

*Правильный ответ: органолептический.*

**5. В соответствии с законом «О качестве и безопасности пищевых продуктов» и действующим законодательством, всю ответственность за качество и безопасность продукции несет \_\_\_\_\_.**

*Правильный ответ: производитель*

**6. В \_\_\_\_\_ лабораториях организуется контроль физико-химических показателей его анализ, в некоторых случаях микробиологический.**

*Правильный ответ: производственных*

**7. Основным нормативным документам, регламентирующим результаты оценки показателей качества продукции является \_\_\_\_\_**

*Правильный ответ: государственный стандарт.*

**8. При неправильно оформленных документах животных, доставленных на мясокомбинат, размещают в \_\_\_\_\_**

*Правильный ответ: карантинном отделении.*

**9. Вид порчи жира, характеризующийся накоплением в нем предельных оксикислот называют \_\_\_\_\_.**

*Правильный ответ: осаливание.*

**10. Цвет характерный для доброкачественной свинины \_\_\_\_\_**

*Правильный ответ: бледно – розовый.*

**11. Цвет жира характерного для крупного рогатого скота \_\_\_\_\_**

*Правильный ответ: светло – желтый.*

**12. Температуру охлажденного мяса \_\_\_\_\_**

*Правильный ответ: 4 °С*

**13. Консервы с биологическим и химическим \_\_\_\_\_ бракуют, чтобы избежать отравления людей?**

*Правильный ответ: бомбажем.*

**14. Количество консервных банок отбирают от партии для исследования \_\_\_\_\_ банки.**

*Правильный ответ: 1-2 банки*

**15. Характерный цвет мяса для доброкачественной говядины \_\_\_\_\_**

*Правильный ответ: красный.*

**ПК-2.6** Разрабатывает методы технического контроля и испытаний готовой продукции в процессе производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях

*Задания закрытого типа:*

**1. Контроль, выполняемый самим предприятием – это...**

- а) производственный контроль
- б) входной контроль
- в) выходной контроль

*Правильный ответ: а*

**2. Контроль выполняется на предприятии при поступлении сырья – это...**

- а) производственный контроль
- б) входной контроль
- в) выходной контроль

*Правильный ответ: б*

**3. Контроль качества готовой продукции – это**

- а) производственный контроль
- б) входной контроль
- в) выходной контроль

*Правильный ответ: в*

**4. Оценка качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции, а также упаковки ее по внешним признакам – это...**

- а) брокераж
- б) органолептическая оценка
- в) теххимический контроль

*Правильный ответ: а.*

**5. Оценка качества сырья, продукции методами физического, химического, физико-химического анализа – это...**

- а) брокераж
- б) органолептическая оценка
- в) теххимический контроль

*Правильный ответ: в.*

*Задания открытого типа:*

**1. Оценка качества внешнего вида, запаха, вкуса готовой продукции – это \_\_\_\_\_**

*Правильный ответ: органолептическая оценка.*

**2. Отсутствие в продуктах вредных для организма человека веществ определяет \_\_\_\_\_ продуктов**

*Правильный ответ: безопасность.*

**3. Понятие, включающее энергоценность продукта, содержание в нем пищевых веществ и степень их усвоения организмом, органолептические достоинства, доброкачественность (безвредность) \_\_\_\_\_**

*Правильный ответ: пищевая ценность*

**4. Качество белков в продукте, их аминокислотный состав, перевариваемость и усвояемость организмом - \_\_\_\_\_**

*Правильный ответ: биологическая ценность*

**5. Помещение, в котором размещают животных подозрительных в заболевании называется \_\_\_\_\_**

*Правильный ответ: карантин.*

**6. Помещение, в котором размещают больных животных называется \_\_\_\_\_**

*Правильный ответ: изолятор.*



7. Периодичность производственного контроля санитарного состояния предприятия \_\_\_\_\_ раза в месяц

*Правильный ответ: 2*

8. Время выдержки крупного рогатого скота на предубойной базе \_\_\_\_\_ часа

*Правильный ответ: 24*

9. Процесс первичной переработки скота, при котором подвергают контролю по следующие параметры- сила тока, напряжение, время, называется \_\_\_\_\_

*Правильный ответ: электрооглушение.*

10. Процесс первичной переработки птиц, при котором подвергают контролю параметры – температура парафинотомы, время, обливание холодной водой называется \_\_\_\_\_

*Правильный ответ: воскование.*

11. Процесс первичной переработки свиней, при котором контролируют следующие параметры – температура 1000° С, время 5 секунд, ровный коричневый цвет \_\_\_\_\_

*Правильный ответ: опаливание.*

12. При биохимической порче и гнилом разложении мяса проводят \_\_\_\_\_ исследования

*Правильный ответ: физико-химические исследования*

13. После переработки инфекционно больных животных на предубойной базе проводят \_\_\_\_\_ познания.

*Правильный ответ: дезинфекцию.*

14. Оценка доброкачественности пищевой и кормовой продукции по общему количеству микроорганизмов – это \_\_\_\_\_

*Правильный ответ: микробиологический контроль.*

15. Степень соответствия продукции установленными к ним требованиями в соответствии с назначением – это...

*Правильный ответ: качество продукции*

#### **5.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

Оценка знаний, умений, навыка и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций по дисциплине проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль проводится в течение семестра с целью определения уровня усвоения обучающимися знаний, формирования умений, навыков и (или) опыта деятельности, своевременного выявления преподавателем недостатков в подготовке обучающихся и принятия необходимых мер по ее корректировке, а так же для совершенствования методики обучения, организации учебной работы и оказания обучающимся индивидуальной помощи.

К текущему контролю относятся проверка знаний, умений, навыков обучающихся:

- на занятиях (опрос, решение задач, деловая игра, круглый стол, тестирование (письменное или компьютерное), ответы (письменные или устные) на теоретические вопросы, решение практических задач и выполнение заданий на практическом занятии, выполнение контрольных работ;
- по результатам выполнения индивидуальных заданий;
- по результатам проверки качества конспектов лекций, рабочих тетрадей и иных материалов;
- по результатам отчета обучающихся в ходе индивидуальной консультации преподавателя, проводимой в часы самостоятельной работы, по имеющимся задолженностям.

На первых занятиях преподаватель выдает студентам график контрольных мероприятий текущего контроля.

#### **ГРАФИК контрольных мероприятий текущего контроля по дисциплине**

№ и наименование темы контрольного мероприятия	Формируемая компетенция	Индикатор достижения компетенции	Этап формирования компетенции	Форма контрольного мероприятия (тест, контрольная работа, устный опрос, коллоквиум, деловая игра и т.п.)	Срок проведения контрольного мероприятия
<b>Раздел 1</b> Введение. Цель и задачи дисциплины. Особенности контроля на предприятиях мясной отрасли.	ПК-2;	ПК 2.1. ПК-2.3. ПК 2.6.	I этап	Устный опрос	февраль
<b>Раздел 2</b> Контроль убоя и переработки скота. Контроль обработки и качества консервированных шкур.	ПК-2;	ПК 2.1. ПК-2.3. ПК 2.6.	I этап II этап	Устный опрос	март
<b>Раздел 3</b> Контроль производства и качества животных жиров, кормовой муки.	ПК-2;	ПК 2.1. ПК-2.3. ПК 2.6.	I этап II этап III этап	Контрольная работа	март
<b>Раздел 4</b> Контроль холодильной обработки и хранения мяса	ПК-2;	ПК 2.1. ПК-2.3. ПК 2.6.	II этап III этап	Устный опрос	апрель
<b>Раздел 5</b> Контроль производства и качества колбасных изделий, копченостей и полуфабрикатов	ПК-2;	ПК 2.1. ПК-2.3. ПК 2.6.	I этап II этап	Устный опрос	май
<b>Раздел 6</b> Контроль производства и качества мясных баночных консервов	ПК-2;	ПК 2.1. ПК-2.3. ПК 2.6.	I этап II этап	Устный опрос Контрольная работа	май

**Устный опрос** – наиболее распространенный метод контроля знаний студентов, предусматривающий уровень овладения компетенциями, в т. ч. полноту знаний теоретического контролируемого материала.

При устном опросе устанавливается непосредственный контакт между преподавателем и студентом, в процессе которого преподаватель получает широкие возможности для изучения индивидуальных особенностей усвоения студентами учебного материала.

Устный опрос по дисциплине проводится на основании самостоятельной работы студента по каждому разделу. Вопросы представлены в планах лекций по дисциплине.

Различают фронтальный, индивидуальный и комбинированный опрос. *Фронтальный* опрос проводится в форме беседы преподавателя с группой. Он органически сочетается с повторением пройденного, являясь средством для закрепления знаний и умений. Его достоинство в том, что в активную умственную работу можно вовлечь всех студентов группы. Для этого вопросы должны допускать краткую форму ответа, быть лаконичными, логически увязанными друг с другом, даны в такой последовательности, чтобы ответы студентов в совокупности могли раскрыть содержание раздела, темы. С помощью фронтального опроса преподаватель имеет возможность проверить выполнение студентами домашнего задания, выяснить готовность группы к изучению нового материала, определить сформированность основных понятий, усвоение нового учебного материала, который только что был разобран на занятии. Целесообразно использовать фронтальный опрос также перед проведением практических работ, так как он позволяет проверить подготовленность студентов к их выполнению.

Вопросы должны иметь преимущественно поисковый характер, чтобы побуждать студентов к самостоятельной мыслительной деятельности.

*Индивидуальный* опрос предполагает объяснение, связные ответы студентов на вопрос, относящийся к изучаемому учебному материалу, поэтому он служит важным средством развития речи, памяти, мышления студентов. Чтобы сделать такую проверку более глубокой, необходимо ставить перед студентами вопросы, требующие развернутого ответа.

Вопросы для индивидуального опроса должны быть четкими, ясными, конкретными, емкими, иметь прикладной характер, охватывать основной, ранее пройденный материал программы. Их содержание должно стимулировать студентов логически мыслить, сравнивать, анализировать сущность явлений, доказывать, подбирать убедительные примеры, устанавливать причинно-следственные связи, делать обоснованные выводы и этим способствовать объективному выявлению знаний студентов. Вопросы обычно задают всей группе и после небольшой паузы, необходимой для того, чтобы все студенты поняли его и приготовились к ответу, вызывают для ответа конкретного студента.

Для того чтобы вызвать при проверке познавательную активность студентов всей группы, целесообразно сочетать индивидуальный и фронтальный опрос.

Длительность устного опроса зависит от учебного предмета, вида занятий, индивидуальных особенностей студентов.

В процессе устного опроса преподавателю необходимо побуждать студентов использовать при ответе схемы, графики, диаграммы.

Заключительная часть устного опроса – подробный анализ ответов студентов. Преподаватель отмечает положительные стороны, указывает на недостатки ответов, делает вывод о том, как изучен учебный материал. При оценке ответа учитывает его правильность и полноту, сознательность, логичность изложения материала, культуру речи, умение увязывать теоретические положения с практикой, в том числе и с будущей профессиональной деятельностью.

#### Критерии и шкалы оценивания устного опроса

Критерии оценки при текущем контроле	Оценка
Студент отсутствовал на занятии или не принимал участия. Неверные и ошибочные ответы по вопросам, разбираемым на семинаре	«неудовлетворительно»
Студент принимает участие в обсуждении некоторых проблем, даёт расплывчатые ответы на вопросы. Описывая тему, путается и теряет суть вопроса. Верность суждений, полнота и правильность ответов – 40-59 %	«удовлетворительно»
Студент принимает участие в обсуждении некоторых проблем,	«хорошо»

даёт ответы на некоторые вопросы, то есть не проявляет достаточно высокой активности. Верность суждений студента, полнота и правильность ответов 60-79%	
Студент демонстрирует знание материала по разделу, основанное на знакомстве с обязательной литературой и современными публикациями; дает логичные, аргументированные ответы на поставленные вопросы. Высокая активность студента при ответах на вопросы преподавателя, активное участие в проводимых дискуссиях. Правильность ответов и полнота их раскрытия должны составлять более 80%	«отлично»

**Тестирование.** Основное достоинство *тестовой формы контроля* – простота и скорость, с которой осуществляется первая оценка уровня обученности по конкретной теме, позволяющая, к тому же, реально оценить готовность к итоговому контролю в иных формах и, в случае необходимости, откорректировать те или иные элементы темы. Тест формирует полноту знаний теоретического контролируемого материала.

#### Критерии и шкалы оценивания тестов

Критерии оценки при текущем контроле
процент правильных ответов менее 40 (по 5 бальной системе контроля – оценка «неудовлетворительно»);
процент правильных ответов 40 – 59 (по 5 бальной системе контроля – оценка «удовлетворительно»)
процент правильных ответов 60 – 79 (по 5 бальной системе контроля – оценка «хорошо»)
процент правильных ответов 80-100 (по 5 бальной системе контроля – оценка «отлично»)

#### Критерии и шкалы оценивания рефератов (докладов)

Оценка	Профессиональные компетенции	Отчетность
5	Работа выполнена на высоком профессиональном уровне. Полностью соответствует поставленным в задании целям и задачам. Представленный материал в основном верен, допускаются мелкие неточности. Студент свободно отвечает на вопросы, связанные с докладом. Выражена способность к профессиональной адаптации, интерпретации знаний из междисциплинарных областей	Письменно оформленный доклад (реферат) представлен в срок. Полностью оформлен в соответствии с требованиями.
4	Работа выполнена на достаточно высоком профессиональном уровне, допущены несколько существенных ошибок, не влияющих на результат. Студент отвечает на вопросы, связанные с докладом, но недостаточно полно.	Письменно оформленный доклад (реферат) представлен в срок, но с некоторыми недоработками.
3	Уровень недостаточно высок. Допущены существенные ошибки, не существенно влияющие на конечное восприятие материала. Студент может ответить лишь на некоторые из заданных вопросов, связанных с докладом.	Письменно оформленный доклад (реферат) представлен со значительным опозданием (более недели). Имеются отдельные недочеты в оформлении.
2 и ниже	Работа выполнена на низком уровне. Допущены грубые ошибки. Ответы на связанные с докладом	Письменно оформленный доклад (реферат)

Оценка	Профессиональные компетенции	Отчетность
	вопросы обнаруживают непонимание предмета и отсутствие ориентации в материале доклада.	представлен со значительным опозданием (более недели). Имеются существенные недочеты в оформлении.

#### Критерии и шкалы оценивания презентации

Дескрипторы	Минимальный ответ 2	Изложенный, раскрытый ответ 3	Законченный, полный ответ 4	Образцовый ответ 5
Раскрытие проблемы	Проблема не раскрыта. Отсутствуют выводы.	Проблема раскрыта не полностью. Выводы не сделаны и/или выводы не обоснованы.	Проблема раскрыта. Проведен анализ проблемы без привлечения дополнительной литературы. Не все выводы сделаны и/или обоснованы.	Проблема раскрыта полностью. Проведен анализ проблемы с привлечением дополнительной литературы. Выводы обоснованы.
Представление	Представляемая информация логически не связана. Не использованы профессиональные термины.	Представляемая информация не систематизирована и/или не последовательна. Использован 1-2 профессиональных термина.	Представляемая информация систематизирована и последовательна. Использовано более 2 профессиональных терминов.	Представляемая информация систематизирована, последовательна и логически связана. Использовано более 5 профессиональных терминов.
Оформление	Не использованы информационные технологии (PowerPoint). Больше 4 ошибок в представляемой информации.	Использованы информационные технологии (PowerPoint) частично. 3-4 ошибки в представляемой информации.	Использованы информационные технологии (PowerPoint). Не более 2 ошибок в представляемой информации.	Широко использованы информационные технологии (PowerPoint). Отсутствуют ошибки в представляемой информации.
Ответы на вопросы	Нет ответов на вопросы.	Только ответы на элементарные вопросы.	Ответы на вопросы полные и/или частично полные.	Ответы на вопросы полные с приведением примеров

Процедура оценивания компетенций обучающихся основана на следующих стандартах:

1. Периодичность проведения оценки (по каждому разделу дисциплины).
2. Многоступенчатость: оценка (как преподавателем, так и студентами группы) и самооценка обучающегося, обсуждение результатов и комплекс мер по устранению недостатков.
3. Единство используемой технологии для всех обучающихся, выполнение условий сопоставимости результатов оценивания.

4. Соблюдение последовательности проведения оценки: предусмотрено, что развитие компетенций идет по возрастанию их уровней сложности, а оценочные средства на каждом этапе учитывают это возрастание. Так по каждому разделу дисциплины идет накопление знаний, на проверку которых направлены такие оценочные средства как устный опрос и подготовка докладов. Далее проводится задачное обучение, позволяющее оценить не только знания, но умения, навык и опыт применения студентов по их применению. На заключительном этапе проводится тестирование, устный опрос или письменная контрольная работа по разделу.

Промежуточная аттестация осуществляется, в конце каждого семестра и представляет собой итоговую оценку знаний по дисциплине в виде выставления зачета.

Процедура промежуточной аттестации проходит в соответствии с Положением о текущем контроле и промежуточной аттестации обучающихся. Промежуточная аттестация в форме зачета проводится в форме компьютерного тестирования или устного опроса.

Аттестационные испытания в форме зачета проводятся преподавателем, ведущим практические занятия. Присутствие посторонних лиц в ходе проведения аттестационных испытаний без разрешения ректора или проректора не допускается (за исключением работников университета, выполняющих контролирующие функции в соответствии со своими должностными обязанностями). В случае отсутствия ведущего преподавателя аттестационные испытания проводятся преподавателем, назначенным письменным распоряжением по кафедре.

Инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья, имеющие нарушения опорно-двигательного аппарата, могут допускаться на аттестационные испытания в сопровождении ассистентов-сопровождающих.

Во время аттестационных испытаний обучающиеся могут пользоваться рабочей программой дисциплины, а также с разрешения преподавателя справочной и нормативной литературой, калькуляторами.

Оценка результатов компьютерного тестирования и устного аттестационного испытания объявляется обучающимся в день его проведения.

#### **Порядок подготовки и проведения промежуточной аттестации в форме зачета**

Действие	Сроки заочная форма	Методика	Ответственный
Выдача заданий к зачету	1 занятие	На лекциях, по интернет	Ведущий преподаватель или преподаватели, ведущие практические занятия
Консультации	в сессию	На групповой консультации	Ведущий преподаватель или преподаватели, ведущие практические занятия
Зачет	в сессию	компьютерное тестирование	Ведущий преподаватель или преподаватели, ведущие практические занятия
Формирование оценки («зачтено»/ «не зачтено»)	На зачете	В соответствии с критериями	Ведущий преподаватель или преподаватели, ведущие практические занятия

## **6. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Основная литература	Количество в библиотеке / ссылка на ЭБС
Патракова, И. С. Производственный контроль на предприятиях мясной промышленности : учебное пособие / И. С. Патракова, М. В. Патшин. — Кемерово : КемГУ, 2017. — 118 с. — ISBN 979-5-	<a href="https://e.lanbook.com/book/102690">https://e.lanbook.com/book/102690</a>

89289-149-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/102690">https://e.lanbook.com/book/102690</a> — Режим доступа: для авториз. пользователей.	
Сарбатова, Н. Ю. Технохимический контроль животноводческого сырья и продуктов переработки : учебное пособие / Н. Ю. Сарбатова. — Краснодар : КубГАУ, 2018. — 173 с. — ISBN 978-5-00097-756-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/315740">https://e.lanbook.com/book/315740</a> — Режим доступа: для авториз. пользователей.	<a href="https://e.lanbook.com/book/315740">https://e.lanbook.com/book/315740</a>
Кичко, Ю. С. Технохимический контроль производства мясных продуктов : учебное пособие / Ю. С. Кичко, М. В. Клычкова, Н. Г. Догарева. — Оренбург : ОГУ, 2024. — 118 с. — ISBN 978-5-7410-3238-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/437681">https://e.lanbook.com/book/437681</a> — Режим доступа: для авториз. пользователей.	<a href="https://e.lanbook.com/book/437681">https://e.lanbook.com/book/437681</a>
Гуринович, Г. В. Производственный контроль на предприятиях мясной промышленности : учебное пособие / Г. В. Гуринович. — Кемерово : КемГУ, 2016. — 129 с. — ISBN 978-5-89289-939-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/93550">https://e.lanbook.com/book/93550</a> — Режим доступа: для авториз. пользователей.	<a href="https://e.lanbook.com/book/93550">https://e.lanbook.com/book/93550</a>
Дополнительная литература	<b>Количество в библиотеке / ссылка на ЭБС</b>
Шмат, Е. В. Организация производственного ветеринарно-санитарного контроля на предприятиях мясной, молочной и рыбной промышленности : учебное пособие / Е. В. Шмат, Е. В. Корниенко, А. К. Бердова. — Омск : Омский ГАУ, 2017. — 45 с. — ISBN 978-5-89764-642-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/113356">https://e.lanbook.com/book/113356</a> — Режим доступа: для авториз. пользователей.	<a href="https://e.lanbook.com/book/113356">https://e.lanbook.com/book/113356</a>
Дунченко, Н. И. Управление качеством продукции. Пищевая промышленность. Для магистров : учебник / Н. И. Дунченко, М. П. Щетинин, В. С. Янковская. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 244 с. — ISBN 978-5-8114-4999-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/130478">https://e.lanbook.com/book/130478</a> — Режим доступа: для авториз. пользователей.	<a href="https://e.lanbook.com/book/130478">https://e.lanbook.com/book/130478</a>
Сидоров, Ю. Д. Технохимический контроль пищевых производств : практикум : [16+] / Ю. Д. Сидоров, Д. З. Давлетбаева, М. А. Поливанов ; Федеральное агентство по образованию, Казанский государственный технологический университет. — Казань : Казанский научно-исследовательский технологический университет (КНИТУ), 2008. — 135 с. : ил., табл., схем. — Режим доступа: по подписке. — URL: <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=259084">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=259084</a> — Библиогр. в кн. — ISBN 978-5-7882-0714-8. — Текст : электронный.	<a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=259084">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=259084</a>
Елена Батурова. Будущее страны через будущее еды. — Текст : электронный // <a href="https://svoevagro.ru/digital-lecture/budushchee-strany-cherez-budushchee-edy">Цифровой лекторий Я в Агро</a> : официальный сайт. — URL: <a href="https://svoevagro.ru/digital-lecture/budushchee-strany-cherez-budushchee-edy">https://svoevagro.ru/digital-lecture/budushchee-strany-cherez-budushchee-edy</a>	<a href="https://svoevagro.ru/digital-lecture/budushchee-strany-cherez-budushchee-edy">https://svoevagro.ru/digital-lecture/budushchee-strany-cherez-budushchee-edy</a>

## **7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ**

### ***Методические рекомендации к практическим занятиям с практикоориентированными заданиями.***

При подготовке к практическим занятиям обучающимся необходимо изучить основную литературу, ознакомиться с дополнительной литературой, новыми публикациями в периодических изданиях: журналах, газетах и т.д. При этом учесть рекомендации преподавателя и требования учебной программы. В ходе подготовки к практическим занятиям необходимо освоить основные понятия и методики расчета показателей, ответить на контрольные опросы. В течение практического занятия студенту необходимо выполнить задания, выданные преподавателем, что зачитывается как текущая работа студента и оценивается по критериям, представленным в пунктах 5.4 РПД.

### ***Методические рекомендации по подготовке доклада.***

При подготовке доклада рекомендуется сделать следующее. Составить план-конспект своего выступления. Продумать примеры с целью обеспечения тесной связи изучаемой теории с практикой. Подготовить сопроводительную слайд-презентацию и/или демонстрационный раздаточный материал по выбранной теме. Рекомендуется провести дома репетицию выступления с целью отработки речевого аппарата и продолжительности выступления (регламент – 7-10 мин.).

### ***Выполнение индивидуальных типовых задач.***

В случае пропусков занятий, наличия индивидуального графика обучения и для закрепления практических навыков студентам могут быть выданы типовые индивидуальные задания которые должны быть сданы в установленный преподавателем срок.

### ***Рекомендации по работе с научной и учебной литературой***

Работа с учебной и научной литературой является главной формой самостоятельной работы и необходима при подготовке к устному опросу на практических занятиях, к контрольным работам, тестированию. Конспекты научной литературы при самостоятельной подготовке к занятиям должны быть выполнены также аккуратно, содержать ответы на каждый поставленный в теме вопрос, иметь ссылку на источник информации с обязательным указанием автора, названия и года издания используемой научной литературы. Конспект может быть опорным (содержать лишь основные ключевые позиции), но при этом позволяющим дать полный ответ по вопросу, может быть подробным. Объем конспекта определяется самим обучающимся.

В процессе работы с учебной и научной литературой обучающийся может:

- делать записи по ходу чтения в виде простого или развернутого плана (создавать перечень основных вопросов, рассмотренных в источнике);
- составлять тезисы (цитирование наиболее важных мест статьи или монографии, короткое изложение основных мыслей автора);
- готовить аннотации (краткое обобщение основных вопросов работы);
- создавать конспекты (развернутые тезисы, которые).

## **8. ПЕРЕЧЕНЬ ЛИЦЕНЗИОННОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ БАЗ ДАННЫХ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ**

### **Перечень лицензионного программного обеспечения ИЗ МТО**

MS Windows 7 OEM SNGL OLP NL Legalization GetGenuine wCOA Счет №1834 от 16.03.2010 ООО «Южная Софтверная компания»; OpenOffice Свободно распространяемое ПО, лицензия Apache License 2.0, LGPL; Adobe acrobat reader Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Zoom Тариф Базовый Свободно распространяемое ПО, ZoomVideoCommunications, Inc.; Skype Свободно распространяемое проприетарное



программное обеспечение; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО; Dr.Web Договора № РГА03060015 от 27.03.2019, № РГ01270055 от 27.01.2020 г. между ФГБОУ ВО Донской ГАУ и ООО «КОМПАНИЯ ГЭНДАЛЬФ»; 7-zip Свободно распространяемое ПО, GNU Lesser General Public License; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО; Лаборатория ММИС «Планы» Договор №3724 от 28.10.2016 между ФГБОУ ВО Донской ГАУ и ООО «Лаборатория ММИС»

### Перечень профессиональных баз данных

1. Гарант, Консультант плюс, КОНСОР, полнотекстовая база данных иностранных журналов Doal, реферативная база данных Агрикола и ВИНИТИ, научная электронная библиотека e-library, Агропоиск;
2. Информационные справочные и поисковые системы: Rambler, Yandex, Google.

### Перечень информационных справочных систем

Наименование ресурса	Режим доступа
Федеральный портал «Российское образование»	<a href="http://www.edu.ru/">http://www.edu.ru/</a>
Союз образовательных сайтов	<a href="http://www.allbest.ru">www.allbest.ru</a>
Электронно-библиотечная система - издательства «Лань»	<a href="http://e.lanbook.com/">http://e.lanbook.com/</a>
Союз образовательных сайтов	<a href="http://www.twirpx.com/">http://www.twirpx.com/</a>
Портал о животноводстве, мясе и переработке для профессионалов	<a href="http://www.myaso-portal.ru/prodazha-oborudovaniya/503/">http://www.myaso-portal.ru/prodazha-oborudovaniya/503/</a>
Общероссийская сеть распространения правовой информации «Консультант Плюс»	<a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a>
Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики	<a href="http://www.gks.ru">http://www.gks.ru</a>
Официальный сайт Министерства сельского хозяйства и продовольствия Ростовской области	<a href="http://www.don-agro.ru">http://www.don-agro.ru</a>
Официальный портал правительства Ростовской области	<a href="http://www.donland.ru">http://www.donland.ru</a>
Официальный сайт Рейтингового агентства «ЭкспертРА»	<a href="http://raexpert.ru/">http://raexpert.ru/</a>
Институт статистических исследований и экономики знаний	<a href="https://issek.hse.ru/">https://issek.hse.ru/</a>
Научная электронная библиотека	<a href="http://elibrary.ru">http://elibrary.ru</a>
AGRIS (Agricultural Research Information System) - международная информационная система по сельскому хозяйству и смежным с ним отраслям	<a href="https://agris.fao.org/agris-search/index.do">https://agris.fao.org/agris-search/index.do</a>
Зарубежные электронные ресурсы издательства SpringerNature	<a href="https://link.springer.com/">https://link.springer.com/</a>
Зарубежные электронные ресурсы издательства Elsevier «Freedom Collection» и коллекции электронных книг «Freedom Collection eBook collection»	<a href="https://www.sciencedirect.com/">https://www.sciencedirect.com/</a>
Scopus – крупнейшая база аннотаций и цитирования рецензируемой научной литературы со встроенными инструментами мониторинга, анализа и визуализации научно-исследовательских данных	<a href="http://www.scopus.com">www.scopus.com</a>
Международная база данных индексов научного цитирования Web of Science	<a href="http://webofscience.com">http://webofscience.com</a>
Университетская библиотека онлайн	<a href="http://biblioclub.ru/">http://biblioclub.ru/</a>
Методические разработки, учебные пособия, монографии Донского ГАУ	<a href="https://www.dongau.ru/obuchenie/nauchnaya-biblioteka/kontaktnaya-informatsiya.php">https://www.dongau.ru/obuchenie/nauchnaya-biblioteka/kontaktnaya-informatsiya.php</a>
Полная база данных Agricultural & Environmental Science	<a href="https://search.proquest.com/">https://search.proquest.com/</a>

Наименование ресурса	Режим доступа
Collection.	agricenvironm/
Электронная база данных "Polpred.com Обзор СМИ".	<a href="https://polpred.com">https://polpred.com</a>
Всероссийский форум «Мясной Эксперт», база профессиональной литературы, публикации ученых и практиков	<a href="https://meat-expert.ru/forums/">https://meat-expert.ru/forums/</a>
Журнал «Мясные технологии»	<a href="https://www.meatbranch.com/phorum.html">https://www.meatbranch.com/phorum.html</a>
Союз образовательных сайтов	Электронные библиотеки <a href="http://www.allbest.ru">www.allbest.ru</a>
Яндекс	<a href="http://Yandex.ru">http:// Yandex.ru</a>
Пищевые ингредиенты, добавки и пряности	<a href="http://www.ingred.ru/">http://www.ingred.ru/</a> свободный.
Функциональные пищевые продукты	<a href="http://www.preparedfoods.com">www.preparedfoods.com</a>
ФАО о проблеме безопасности пищевых продуктов	<a href="http://www.fao.org/">http://www.fao.org/</a>
Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам»	<a href="http://www.window.edu.ru">http://www.window.edu.ru</a>
Федеральный портал "Информационно-коммуникационные технологии в образовании"	<a href="http://www.ict.edu.ru/">http://www.ict.edu.ru/</a>
Российский портал открытого образования	<a href="http://www.openet.ru/University.nsf/">http://www.openet.ru/University.nsf/</a>
Федеральная университетская компьютерная сеть России	<a href="http://www.runnet.ru/res/">http://www.runnet.ru/res/</a>
Глобальная сеть дистанционного образования	<a href="http://www.anriintern.com">http://www.anriintern.com</a>
Портал Электронная библиотека диссертаций	<a href="http://diss.rsl.ru/?menu=disscatalog/">http://diss.rsl.ru/?menu=disscatalog/</a>
Сайт Российской Академии Наук	<a href="http://www.ras.ru/sciencestructure.aspx">http://www.ras.ru/sciencestructure.aspx</a>
Информационно-правовой портал России	<a href="http://www.bestpravo.ru/sssrf/">http://www.bestpravo.ru/sssrf/</a>
Сайт Института научной информации по общественным наукам РАН	<a href="http://www.inion.ru">http://www.inion.ru</a>
Сайт Государственного научно-исследовательского институт информационных технологий и телекоммуникаций	<a href="http://www.informika.ru">http://www.informika.ru</a>
Сайт Министерства образования и науки РФ	<a href="http://www.mon.gov.ru">http://www.mon.gov.ru</a>
Сайт Министерства сельского хозяйства РФ	<a href="http://www.mcx.ru">http://www.mcx.ru</a>
Сайт Министерства финансов РФ	<a href="http://www.minfin.ru">http://www.minfin.ru</a>
Сайт Министерства культуры РФ	<a href="http://www.mkrf.ru">http://www.mkrf.ru</a>
Сайт Федерального агентства по управлению федеральным имуществом	<a href="http://www.rosim.ru">http://www.rosim.ru</a>

## 9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

**Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа** - укомплектована специализированной (учебной) мебелью, техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации.

**Учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций** - укомплектована специализированной (учебной) мебелью, техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации.

**Учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации** - укомплектована специализированной (учебной) мебелью, техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации.

**Помещение для самостоятельной работы** – укомплектовано специализированной (учебной) мебелью, оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечено доступом в электронную информационно-образовательную среду организации

**Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования** – укомплектовано специализированной мебелью для хранения оборудования и техническими средствами для его обслуживания.

#### Оснащенность и адрес помещений

<p>Аудитория № 602 Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованная специализированной мебелью (рабочее место преподавателя, столы, стулья, доска аудиторная).</p> <p>Технические средства обучения: набор демонстрационного оборудования - проектор, (ноутбук (переносной), выдвижной экран для проектора с электроприводом; учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим учебным программам дисциплины.</p> <p>MS Windows 7 OEM SNGL OLP NL Legalization GetGenuine wCOA Счет №1834 от 16.03.2010 ООО «Южная Софтверная компания»; OpenOffice Свободно распространяемое ПО, лицензия Apache License 2.0, LGPL; Adobe acrobat reader Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Zoom Тариф Базовый Свободно распространяемое ПО, ZoomVideoCommunications, Inc.; Skype Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО; Dr.Web Договор № <a href="#">РГА01140022 от «16» Января 2025 г.</a> между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «КОМПАНИЯ ГЭНДАЛЬФ»; 7-zip Свободно распространяемое ПО, GNU Lesser General Public License; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО; Лаборатория ММИС «Планы» Договор № <a href="#">2789-24 от 16 мая 2024 г.</a> между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «Лаборатория ММИС»</p>	<p>346493, Ростовская область, Октябрьский район, пос. Персиановский, ул.Мичурина, дом № 26</p>
<p>Аудитория № 606 Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации; Лаборатория технологии мяса и мясных продуктов; Лаборатория технологии молока и молочных продуктов; Лаборатория продуктов питания функционального назначения, Лаборатория физико-химических свойств пищевых продуктов укомплектованная специализированной мебелью (рабочее место преподавателя, столы, стулья, доска аудиторная, лабораторные столы).</p> <p>Технические средства обучения: набор демонстрационного оборудования – ноутбук (переносной); специализированное учебное оборудование - (микроскоп, центрифуга лабораторная универсальная, баня водяная, мясорубка, термометр (переносной), весы, весы электронные тензометрические для статического взвешивания типа (переносные), лабораторные весы, вискозиметр, микроволновая печь(переносная), рН-метр-милливольтметр (переносной), спектрофотометр, электрическая плита, рефрактометр портативный, лабораторная посуда, вытяжка, эксикатор, сушильный шкаф, спектрофотометр(переносной), эксикатор);учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим учебным программам дисциплины</p> <p>MS Windows 8 OEM SNGL OLP NL Legalization GetGenuine wCOA Счет №4295 от 28.11.2013 от ООО «Южная Софтверная компания; OpenOffice Свободно распространяемое ПО, лицензия Apache License 2.0, LGPL; Adobe acrobat reader Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Zoom Тариф Базовый Свободно распространяемое ПО, ZoomVideoCommunications, Inc.; Skype Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Unreal commander Свободно распространяемое ПО, лицензия freeware; Google ChromeСвободно распространяемое ПО, лицензия freeware; Dr.Web Договор № <a href="#">РГА01140022 от «16» Января 2025 г.</a> между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «КОМПАНИЯ ГЭНДАЛЬФ»; 7-zip Свободно распространяемое ПО, GNU Lesser General Public License; Yandex Browser Свободно</p>	<p>346493, Ростовская область, Октябрьский район, пос. Персиановский, ул.Мичурина, дом № 26</p>

<p>распространяемое ПО; Лаборатория ММИС «Планы» Договор № 2789-24 от 16 мая 2024 г. между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «Лаборатория ММИС»</p>	
<p>Кабинет № 45 Помещение для самостоятельной работы (электронный читальный зал), укомплектовано специализированной (учебной) мебелью, оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечено доступом в электронную информационно-образовательную среду организации.</p> <p>Windows 8.1 Лицензия №65429551 от 30.06.2015 OPEN 95436094ZZE1706 от Microsoft Volume Licensing Service Center; Office Standard 2013 Лицензия № 65429549 от 30.06.2015 OPEN 95436094ZZE1706 Microsoft Volume Licensing Service Center; OpenOffice Свободно распространяемое ПО, лицензия Apache License 2.0, LGPL; Adobe acrobat reader Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Zoom Тариф Базовый Свободно распространяемое ПО, ZoomVideoCommunications, Inc.; Skype Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО; Лаборатория ММИС «АС «Нагрузка» Договор 8630 от 04.10.2021 между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «Лаборатория ММИС»; Лаборатория ММИС Деканат Договор № 773-23 от 13.01.2023 между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «Лаборатория ММИС»; Лаборатория ММИС «Планы» Договор № 2789-24 от 16 мая 2024 г. между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «Лаборатория ММИС»; Система контент –фильтрации SkyDNS (SkyDNS агент) Договор № 2789-24 от 16 мая 2024 г. г. ООО «СкайДНС»; Dr.Web Договор № РГА01140022 от «16» Января 2025 г. между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «КОМПАНИЯ ГЭНДАЛЬФ»; 7-zip Свободно распространяемое ПО, GNU Lesser General Public License</p>	<p>346493, Ростовская область, Октябрьский район, п. Персиановский, ул.Кривошлыкова, дом № 27</p>
<p>Аудитория № 602а Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования, укомплектованная специализированной мебелью для хранения (шкафы, столы).</p> <p>Технические средства обучения: набор демонстрационного оборудования - ноутбук; специализированное учебное оборудование - крытая баня, микроволновая печь, спектрофотометр, рефрактометр (портативный), облучатель, электрод, прибор для измерения влаги, термометр.</p> <p>MS Windows 7 OEM SNGL OLP NL Legalization GetGenuine wCOA Счет №1834 от 16.03.2010 ООО «Южная Софтверная компания»; OpenOffice Свободно распространяемое ПО, лицензия Apache License 2.0, LGPL; Adobe acrobat reader Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Zoom Тариф Базовый Свободно распространяемое ПО, ZoomVideoCommunications, Inc.; Skype Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО; Dr.Web Договор № РГА01140022 от «16» Января 2025 г. между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «КОМПАНИЯ ГЭНДАЛЬФ»; 7-zip Свободно распространяемое ПО, GNU Lesser General Public License; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО; Лаборатория ММИС «Планы» Договор № 2789-24 от 16 мая 2024 г. между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «Лаборатория ММИС»</p>	<p>346493, Ростовская область, Октябрьский район, пос. Персиановский, ул.Мичурина, дом № 26</p>
<p>Аудитория № 607а Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования, укомплектованная специализированной мебелью для хранения оборудования (шкафы, столы).</p> <p>Технические средства обучения: набор демонстрационного оборудования - ноутбук; специализированное учебное оборудование - нитрат-тестер, pH-ионметр, термометр жидкостный, дозиметр, йогуртница, pH-метр стационарный.</p> <p>MS Windows 8 OEM SNGL OLP NL Legalization GetGenuine wCOA Счет №4295 от 28.11.2013 от ООО «Южная Софтверная компания»; OpenOffice Свободно распространяемое ПО, лицензия Apache License 2.0, LGPL; Adobe acrobat reader Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Zoom Тариф Базовый Свободно распространяемое ПО, ZoomVideoCommunications, Inc.; Skype Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Unreal commander Свободно распространяемое ПО, лицензия freeware; Google Chrome Свободно распространяемое ПО, лицензия freeware; Dr.Web Договор № РГА01140022 от «16» Января 2025 г. между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «КОМПАНИЯ ГЭНДАЛЬФ»; 7-zip Свободно распространяемое ПО, GNU Lesser General Public License; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО; Лаборатория ММИС «Планы» Договор № 2789-24 от 16 мая 2024 г. между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «Лаборатория ММИС»</p>	<p>346493, Ростовская область, Октябрьский район, пос. Персиановский, ул.Мичурина, дом № 26</p>

