

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ДЕПАРТАМЕНТ НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ И ОБРАЗОВАНИЯ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Институт Пищевых производств  
Кафедра ТК и ПБ

**СОГЛАСОВАНО:**

Директор ЦПСЗ Шанина Е.В.  
«30» июня 2023 г.

**УТВЕРЖДАЮ:**

Ректор Пыжикова Н.И.  
«30» июня 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА МЯСНОГО СЫРЬЯ, ПОЛУФАБРИКАТОВ И**  
**ГОТОВОЙ МЯСНОЙ ПРОДУКЦИИ**

ФГОС СПО

по специальности **19.02.12 «Технология продуктов питания животного происхождения»**

Курс 2,3

Семестр 4,5

Форма обучения: очная

Квалификация выпускника: *техник-технолог*

Срок освоения ОПОП 2 г 6 м

Красноярск, 2023

Составители: Шароглазова Л.П., к.т.н., доцент

Программа обсуждена на заседании кафедры протокол №10 29.06.2023 г.

Заведующий выпускающей кафедрой по специальности 19.02.12 Технология  
продуктов питания животного происхождения  
Величко Н.А., д.т.н., профессор

<b>АННОТАЦИЯ .....</b>	<b>4</b>
<b>1. ТРЕБОВАНИЯ К ДИСЦИПЛИНЕ .....</b>	<b>4</b>
<b>1.1. ВНЕШНИЕ И ВНУТРЕННИЕ ТРЕБОВАНИЯ .....</b>	<b>4</b>
<b>1.2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ.....</b>	<b>5</b>
<b>2. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ. КОМПЕТЕНЦИИ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ.....</b>	<b>5</b>
<b>3. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>7</b>
<b>4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>7</b>
<b>4.1. СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>7</b>
<b>4.2. ТРУДОЁМКОСТЬ МОДУЛЕЙ И МОДУЛЬНЫХ ЕДИНИЦ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>7</b>
<b>4.3. СОДЕРЖАНИЕ МОДУЛЕЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>8</b>
<b>4.3.1 ЛЕКЦИОННЫЕ ЗАНЯТИЯ.....</b>	<b>8</b>
<b>4.3.2 ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ .....</b>	<b>11</b>
<b>4.5. САМОСТОЯТЕЛЬНОЕ ИЗУЧЕНИЕ РАЗДЕЛОВ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ САМОПОДГОТОВКИ К ТЕКУЩЕМУ КОНТРОЛЮ ЗНАНИЙ .....</b>	<b>12</b>
<b>5. ВЗАИМОСВЯЗЬ ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ .....</b>	<b>13</b>
<b>6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>13</b>
<b>6.1. ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА.....</b>	<b>13</b>
<b>6.2. ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА .....</b>	<b>13</b>
<b>6.3. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ, РЕКОМЕНДАЦИИ И ДРУГИЕ МАТЕРИАЛЫ К ЗАНЯТИЯМ.....</b>	<b>14</b>
<b>6.4. ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ.....</b>	<b>14</b>
<b>7. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И ЗАЯВЛЕННЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ.....</b>	<b>15</b>
<b>8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>15</b>
<b>9. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>15</b>

## Аннотация

Дисциплина «Контроль качества мясного сырья, полуфабрикатов и готовой мясной продукции» является частью дисциплин профессионального модуля подготовки студентов по специальности 19.02.12 «Технология продуктов питания животного происхождения». Дисциплина реализуется в институте пищевых производств кафедрой «Технология консервирования и пищевая биотехнология».

Дисциплина нацелена на формирование общих компетенций ОК-1; ОК-2; ОК-4; профессиональных компетенций ПК 2.1; ПК 2.2; ПК 2.3 выпускника.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с теххимическим контролем производства мяса и мясопродуктов.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические работы, самостоятельная работа студента, консультации.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме тестирования по модулям, выполнение практических работ, и промежуточный контроль в форме зачета с оценкой.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет: 134 часа. Программой дисциплины предусмотрены лекционные (64 часа), практические занятия (64 часа), (6 часов) самостоятельной работы студента.

### 1. Требования к дисциплине

#### 1.1. Внешние и внутренние требования

Дисциплина «Контроль качества мясного сырья, полуфабрикатов и готовой мясной продукции» включена в ОПОП, профессиональный модуль. Реализация в дисциплине «Контроль качества мясного сырья, полуфабрикатов и готовой мясной продукции» по специальности 19.02.12 «Технология мяса и мясных продуктов» должна формировать следующие общие компетенции:

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

профессиональные компетенции

Код	Наименование общих компетенций
ПК 2.1	Организовывать входной контроль качества и безопасности мясного сырья и вспомогательных, упаковочных материалов, производственный контроль полуфабрикатов, параметров технологических процессов и контроль качества готовой продукции из мясного сырья
ПК 2.2	Контролировать производственные стоки и выбросы, пригодные и непригодные для дальнейшей промышленной переработки
ПК 2.3	Производить лабораторные исследования качества и безопасности полуфабрикатов и готовых продуктов в процессе производства продукции из мясного сырья

## 1.2. Место дисциплины в учебном процессе

Особенностью дисциплины является знакомство с контролем производства продуктов животного происхождения, а также изучение основных направлений контролируемых в процессе производства.

Контроль знаний студентов проводится в форме текущей и промежуточной аттестации.

Текущая аттестация студентов – оценка знаний и умений проводится постоянно на практических занятиях с помощью контрольных вопросов, оценки самостоятельной работы студентов.

Промежуточная аттестация студентов проводится в форме промежуточного контроля – зачета с оценкой.

## 2. Цели и задачи дисциплины. Компетенции, формируемые в результате освоения.

**Цель:** целью изучения дисциплины «Контроль качества мясного сырья, полуфабрикатов и готовой мясной продукции» является формирование у студентов профессиональных знаний; освоение технологических процессов производства продукции животного происхождения; осваивать новые виды технологического оборудования и знание научных основ производства продукции животного происхождения.

**Задачи** преподавания дисциплины состоят в следующем:

- изучить нормативную и техническую документацию контролируемую производство продукции животного происхождения;
- сформировать теоретические знания и практические навыки о технохимическом контроле производства продукции животного происхождения;
- научиться проводить экспериментальные исследования и обрабатывать полученные результаты.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код компетенции Формулировка компетенции	Код	Знания, умения
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Умения:	
	Уо 01.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте
	Уо 01.02	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части
	Уо 01.03	определять этапы решения задачи
	Уо 01.04	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы
	Уо 01.05	составлять план действия
	Уо 01.06	определять необходимые ресурсы
	Уо 01.07	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах
	Уо 01.08	реализовывать составленный план
	Уо 01.09	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
Знания:		

Код компетенции Формулировка компетенции	Код	Знания, умения
	Зо 01.01	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
	Зо 01.02	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте
	Зо 01.03	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
	Зо 01.04	методы работы в профессиональной и смежных сферах;
	Зо 01.05	структуру плана для решения задач
	Зо 01.06	порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Умения:	
	Уо 02.01	определять задачи для поиска информации
	Уо 02.02	определять необходимые источники информации
	Уо 02.03	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию
	Уо 02.04	выделять наиболее значимое в перечне информации
	Уо 02.05	оценивать практическую значимость результатов поиска
	Уо 02.06	оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач
	Уо 02.07	использовать современное программное обеспечение
	Уо 02.08	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач
	Знания:	
	Зо 02.01	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности
	Зо 02.02	приемы структурирования информации
	Зо 02.03	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации
	Зо 02.04	порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Умения:	
	Уо 04.01	организовывать работу коллектива и команды
	Уо 04.02	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
	Знания:	

Код компетенции Формулировка компетенции	Код	Знания, умения
	Зо 04.01	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности
	Зо 04.02	основы проектной деятельности

### 3. Организационно-методические данные дисциплины

Таблица 1

#### Распределение трудоемкости дисциплины по видам работ по семестрам

Вид учебной работы	Трудоемкость		
	час.	по семестрам	
		№ 4	№ 5
<b>Общая трудоемкость</b> дисциплины по учебному плану	<b>134</b>	<b>68</b>	<b>66</b>
<b>Аудиторные занятия</b> в том числе:			
Теоретическое обучение (лекции)		32	32
Практические занятия (ПЗ)		<b>32</b>	<b>32</b>
<b>Самостоятельная работа (СРС)</b>		<b>4</b>	<b>2</b>
в том числе:			
самостоятельное изучение тем и разделов		2	1
самоподготовка к текущему контролю знаний		2	1
<b>Вид контроля:</b>			зачет с оценкой

### 4. Структура и содержание дисциплины

#### 4.1. Структура дисциплины

Таблица 2

##### Тематический план

№	Раздел дисциплины	Всего часов	В том числе			Формы контроля
			Л	ПЗ	СРС	
1	Модуль 1. Особенности контроля на предприятиях мясной промышленности. Производственные лаборатории и современные методы определения качества мясопродуктов	68	32	32	4	
2	Модуль 2. Требования к сырью, материалам, таре и готовой продукции. Контроль производственных процессов	66	32	32	2	
	<b>ИТОГО</b>	<b>134</b>	<b>64</b>	<b>64</b>	<b>6</b>	зачет с оценкой

#### 4.2. Трудоемкость модулей и модульных единиц дисциплины

Таблица 3

##### Трудоемкость модулей и модульных единиц дисциплины

Наименование модулей и модульных единиц дисциплины	Всего часов на модуль	Аудиторная работа		Внеаудиторная работа (СРС)
		Л	ПЗ	
<b>Модуль 1. Особенности контроля на предприятиях мясной</b>	<b>68</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	<b>4</b>

Наименование модулей и модульных единиц дисциплины	Всего часов на модуль	Аудиторная работа		Внеаудиторная работа (СРС)
		Л	ПЗ	
промышленности. Производственные лаборатории и современные методы определения качества мясопродуктов				
Модульная единица 1.1 Особенности контроля на предприятиях мясной промышленности	34	16	16	2
Модульная единица 1.2 Производственные лаборатории и современные методы определения качества мясопродуктов	34	16	16	2
Модуль 2. Требования к сырью, материалам, таре и готовой продукции. Контроль производственных процессов	66	32	32	2
Модульная единица 2.1 Факторы, определяющие качество и безопасность мяса. Контроль сбора, обработки и консервирования эндокринного-ферментного сырья	33	16	16	1
Модульная единица 2.2 Контроль производственных процессов по стадиям технологической обработки. Определение качества готовой продукции	33	16	16	1
<b>Всего</b>	<b>134</b>	<b>64</b>	<b>64</b>	<b>6</b>

#### 4.3. Содержание модулей дисциплины

##### 4.3.1 Лекционные занятия

Таблица 4

#### Содержание лекционного курса

№ п./п.	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и тема лекции	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
1.	<b>МОДУЛЬ 1 Особенности контроля на предприятиях мясной промышленности. Производственные лаборатории и современные методы определения качества мясопродуктов</b>		тестирование	<b>32</b>
	<b>Модульная единица 1.1 Особенности контроля на предприятиях мясной промышленности</b>	Лекция 1 Введение. Основные понятия технохимического контроля на предприятиях мясной промышленности	зачет с оценкой	4
		Лекция 2 Особенности технохимического контроля производственных процессов на		4



№ п./п.	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и тема лекции	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
		предприятиях мясной промышленности		
		Лекция 3 Основы контроля сырья и готовой продукции на предприятиях мясной промышленности		4
		Лекция 4 Комплексная оценка качества		4
	<b>Модульная единица 1.2 Производственные лаборатории и современные методы определения качества мясопродуктов</b>	Лекция 5 Устройство и оснащение производственной лаборатории		4
		Лекция 6 Контрольно-измерительные приборы		4
		Лекция 7 Современные методы определения состава и свойств мясопродуктов		4
		Лекция 8 Основные НТД применяемые в области технокимического контроля на предприятиях мясной промышленности		4
2	<b>Модуль 2. Требования к сырью, материалам, таре и готовой продукции. Контроль производственных процессов</b>			32
	<b>Модульная единица 2.1 Факторы, определяющие качество и безопасность мяса. Контроль сбора, обработки и консервирования эндокринного-ферментного сырья</b>	Лекция 1 Требования к сырью, материалам		4
		Лекция 2 Основные факторы, определяющие качество и безопасность мяса.		4
		Лекция 3 Контроль качества мяса.		4
		Лекция 4 Контроль сбора, обработки и консервирования эндокринного-ферментного сырья		4
	<b>Модульная единица 2.2 Контроль производственных процессов по стадиям технологической обработки. Определение качества готовой продукции</b>	Лекция 5 Контроль производственных процессов по стадиям технологической обработки.	зачет с оценкой	4
		Лекция 6 Влияние технологических факторов на качество готовых изделий		4
		Лекция 7 Требования к качеству тары и упаковки мясной продукции		4
		Лекция 8 Определение качества колбасных изделий, копченостей, полуфабрикатов и консервированной продукции		4
	<b>Итого</b>			<b>64</b>



### 4.3.2 Практические занятия

Таблица 5

#### Содержание занятий и контрольных мероприятий

№ п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и название практических занятий	Вид <sup>1</sup> контрольного мероприятия	Кол-во часов
1.	<b>Модуль 1. Особенности контроля на предприятиях мясной промышленности. Производственные лаборатории и современные методы определения качества мясопродуктов</b>			<b>32</b>
	<b>Модульная единица 1.1 Особенности контроля на предприятиях мясной промышленности</b>	Занятие № 1. Изучение методов анализа качества мяса и мясных продуктов	выполнение и защита практических работ	8
		Занятие № 2. Изучение НТД применяемые в области теххимического контроля на предприятиях мясной промышленности		8
	<b>Модульная единица 1.2 Производственные лаборатории и современные методы определения качества мясопродуктов</b>	Занятие № 3 Знакомство с устройством и эксплуатацией оборудования для исследования мяса и мясных продуктов		8
Занятие № 4. Составление примерной ПШК для предприятия мясной отрасли		8		
2.	<b>Модуль 2. Требования к сырью, материалам, таре и готовой продукции. Контроль производственных процессов</b>			<b>32</b>
	<b>Модульная единица 2.1 Факторы, определяющие качество и безопасность мяса. Контроль сбора, обработки и консервирования эндокринного-ферментного сырья</b>	Занятие № 1. Органолептический анализ свежести мяса	выполнение и защита практических работ	8
		Занятие № 2. Физико-химический анализ свежести мяса		8
	<b>Модульная единица 2.2 Контроль производственных процессов по стадиям технологической обработки.</b>	Занятие № 3. Определение показателей качества полуфабрикатов		8
Занятие № 4. Определение показателей качества		8		

<sup>1</sup> Вид мероприятия: защита, тестирование, коллоквиум, другое

№ п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и название практических занятий	Вид <sup>1</sup> контрольного мероприятия	Кол-во часов
	<b>Определение качества готовой продукции</b>	колбасных и деликатесных изделий		
	<b>Итого</b>			<b>64</b>

#### 4.5. Самостоятельное изучение разделов дисциплины и виды самоподготовки к текущему контролю знаний

4.5.1. Перечень вопросов для самостоятельного изучения и видов самоподготовки к текущему контролю знаний

Таблица 6

Перечень вопросов для самостоятельного изучения и видов самоподготовки к текущему контролю знаний

№ п/п	№ модуля и модульной единицы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения и виды самоподготовки к текущему контролю знаний	Кол-во часов
<b>1</b>	<b>Модуль 1. Особенности контроля на предприятиях мясной промышленности. Производственные лаборатории и современные методы определения качества мясопродуктов</b>		<b>4</b>
	<b>Модульная единица 1.1</b>	Требования к качеству сырья, материалов и тары при производстве консервов	1
		Периодичность контроля органолептических и физико-химических показателей свежести мяса.	1
	<b>Модульная единица 1.2</b>	Требования к качеству тары и упаковки мясной продукции	1
		Пути предотвращения или ликвидации дефектов	1
<b>2</b>	<b>Модуль 2. Требования к сырью, материалам, таре и готовой продукции. Контроль производственных процессов</b>		<b>2</b>
	<b>Модульная единица 2.1</b>	Требования действующей нормативно-технической документации к показателям качества консервов Определение показателей качества колбасных и деликатесных изделий Определение показателей качества полуфабрикатов	1
	<b>Модульная единица 2.2</b>	Перечислить виды порчи мяса. Дать товарную оценку мяса свежего, сомнительной свежести, несвежего разных видов животных. Перечислить дефекты органолептических показателей вареных колбас, причины их возникновения. Перечислить причины, вызывающие несоответствие физико-химических показателей	1
<b>ВСЕГО</b>			<b>6</b>

## 5. Взаимосвязь видов учебных занятий

Таблица 7

### Взаимосвязь компетенций с учебным материалом и контролем знаний студентов

Компетенции	Л	ПЗ	СРС	Вид контроля
ОК-1; ОК-2; ОК-4; ПК 2.1; ПК 2.2; ПК 2.3	1-16	1-8	1-2	зачет с оценкой

## 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### 6.1. Основная литература

1. Боровков, М.Ф. Ветеринарно-санитарная экспертиза с основами технологии и стандартизации продуктов животноводства : учебник / М.Ф. Боровков, В.П. Фролов, С.А. Серко ; под редакцией М.Ф. Боровкова. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2013. — 480 с. — ISBN 978-5-8114-0733-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/45654>
2. Волков, А.Х. Ветеринарно-санитарный производственный контроль качества на перерабатывающих предприятиях : учебное пособие / Составители: А.Х.Волков [и др.]. — Казань : КГАВМ им. Баумана, 2015. — 96 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/123335>
3. Линич, Е. П. Санитария и гигиена питания : учебное пособие / Е. П. Линич, Э. Э. Сафонова. - 2-е изд., стер. - Санкт-Петербург : Лань, 2018. - 188 с. - URL: <https://e.lanbook.com/book/103192>"
4. Миколайчик, И.Н. Технохимический контроль сельскохозяйственного сырья и продуктов переработки : учебное пособие / И.Н. Миколайчик, Л.А. Морозова, Н.А. Субботина. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 284 с. — ISBN 978-5-8114-3705-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/123681>
5. Практикум по ветеринарно-санитарной экспертизе с основами технологии продуктов животноводства/ под ред.В.А. Макарова. М.: Агропромиздат, 1987.
6. Смоленкова, О. В. Стандартизация, сертификация и технохимический контроль мясной продукции : учебное пособие / О. В. Смоленкова. — Курск : Курская ГСХА, 2008. — 128 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/134809>
7. Смоленкова, О. В. Технический контроль и управление качеством продуктов животноводства : учебное пособие / О. В. Смоленкова, А. А. Москалёв. — Курск : Курская ГСХА, 2013. — 180 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/134808>
8. 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: <https://e.lanbook.com/book/113356>

### 6.2. Дополнительная литература

1. Афонин Э.А., Васильев Д.А. Технология производства продукции животноводства. Часть 1. Учебное пособие. Ульяновск, ГСХА, 2007. – 71 с.
2. Винникова Л.Г. Технология мяса и мясных продуктов. Учебник. – Киев: Фирма «ИНКОС», 2006. – 600 с.: ил., цв. вкл. 22 с.
3. Владимцева Т.М. Технология переработки птицы / Т.М. Владимцева. - Красноярск :КрасГАУ, 2013. – 131 с.

4. Зонин В.Г. Современное производство колбасных и солено-копченых изделий. – Спб.: Профессия, 2006. – 224 с., ил.
5. Ковалева, О.А. Общая технология переработки сырья животного происхождения (мясо, молоко) : учебное пособие / О.А. Ковалева, Е.М. Здравова, О.С. Киреева [и др.] ; под общей редакцией О.А. Ковалевой. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 444 с. — ISBN 978-5-8114-3304-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/113377>
6. Консервы мясные: технические условия : издание официальное : сборник. - по 1 июня 2001г. -М.: Издательство стандартов, 2001. -88, [1] с.; 29 см 1000 экз.
7. Кудряшов Л.С. Физико-химические и биохимические основы производства мяса и мясных продуктов. – М.: ДеЛипринт, 2008. – 160 с.
8. Рогов, И.А. Справочник технолога колбасного производства/И.А. Рогов, А.Г. Забашга, Б.Е. Гутник. – М.: Колос, 2009. – 710 с.
9. Сборник технологических инструкций по производству консервов. - М. : Пищевая промышленность, 1977 - Т. 1 : Консервы овощные и обеденные. -1977. -479, [1] с.: ил.; 22 см 15 000 экз.

### **6.3. Методические указания, рекомендации и другие материалы к занятиям**

1. Технология производства консервов из мяса птицы и исследование их качества: Метод. указания к выполнению лаб. работы по курсу «Технология мяса и мясных продуктов» / Воронеж. гос. технол. акад.; Сост. Н.М. Ильина, С.В. Полянских. Воронеж, 2002. 24 с.
2. Натуральные полуфабрикаты из мяса птицы: Метод. указания к выполнению лаб. работы по дисциплинам, «Современные технологии производства птицепродуктов» / Воронеж. гос. технол. акад.; Сост. С.В. Полянских. Воронеж, 2005. 32 с.
3. Беспланеев Э. В., Жуков А. А.- Учебное пособие по товароведению и экспертизе товаров животного происхождения, Нальчик-2007.КБГСХА.

### **6.4. Программное обеспечение**

1. Windows Russian Upgrade Академическая лицензия №44937729 от 15.12.2008 15;
2. Office 2007 Russian OpenLicensePack Академическая лицензия №44937729 от 15.12.2008;
3. Офисный пакет LibreOffice 6.2.1 - Бесплатно распространяемое ПО;
4. Kaspersky Endpoint Security для бизнеса Стандартный Russian Edition на 1000 пользователей на 2 года (Educational License) Лицензия 1800-191210-144044- 563-2513 с 10.12.2019 до 17.12.2021;
5. Информационно-аналитическая система «Статистика» [www.ias-stat.ru](http://www.ias-stat.ru)
6. Информационно-аналитическая система Росстат <https://rosstat.gov.ru/>
7. Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах - Лицензионный договор №158 от 03.04.2019 «Антиплагиат ВУЗ»;
8. Moodle 3.5.6a (система дистанционного образования) - Бесплатно распространяемое ПО;
9. Библиотечная система «Ирбис 64» (web версия) - Договор сотрудничества.
10. Яндекс (Браузер / Диск) - Бесплатно распространяемое ПО.

## 7. Критерии оценки знаний, умений, навыков и заявленных компетенций

При изучении дисциплины «Контроль качества мясного сырья, полуфабрикатов и готовой мясной продукции» со студентами в течении 4, 5 семестра проводятся практические работы. Промежуточная аттестация определяется как сумма баллов по результатам всех запланированных мероприятий (табл. 8).

Таблица 8 – Рейтинг-план

Дисциплинарные модули (ДМ)	Календарный модуль 1				Итого баллов
	Баллы по видам работ				
	Посещение занятий	Выполнение практических работ	Защита практических работ	Тестирование, выполнение контрольных работ	
Календарный модуль 1					
ДМ <sub>1</sub> -ДМ <sub>2</sub>	0-5	0-10	0-15	0-20	0-50
ИТОГО за КМ <sub>1</sub>	0-5	0-10	0-15	0-20	0-50
Календарный модуль 2					
ДМ <sub>3</sub> -ДМ <sub>4</sub>	0-5	0-10	0-15	0-20	0-50
ИТОГО за КМ <sub>2</sub>	0-5	0-10	0-15	0-20	0-50
Итого за курс	10	20	30	40	100

**Текущая аттестация** студентов производится в дискретные временные интервалы преподавателем ведущего лекционные занятия и практические работы по дисциплине в следующих формах:

- выполнение практических работ;
- защита практических работ;
- тестирование в конце каждого модуля.

**Промежуточный контроль** знаний, умений и навыков по дисциплине – сдача зачета с оценкой.

Критерии выставления оценок по текущей и промежуточной аттестации детализированы в фонде оценочных средств по дисциплине «Контроль качества мясного сырья, полуфабрикатов и готовой мясной продукции».

Студент имеет возможность получить дополнительные баллы – подготовив доклад-презентацию.

## 8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Для качественного обеспечения дисциплины используются специализированные аудитории: лаборатории ТК и ПБ (3-12, 3-15, 3-18), лекционная аудитория оснащена проекционной техникой и экраном. В лаборатории имеется специализированное оборудование для технологических процессов (тепловое, холодильное, технологическое), нормативная документация и справочная литература.

## 9. Методические рекомендации для обучающихся по организации обучения дисциплины

При проведении занятий сохраняются традиционные практические занятия, используются наглядные пособия: рисунки, схемы, используются материалы международных выставок продукции, оборудования, технологических линий в виде показа видео фильмов.

Практические занятия проводятся в следующих формах: групповая работа; анализ результатов демонстрационного эксперимента.

Дисциплину «Контроль качества мясного сырья, полуфабрикатов и готовой мясной продукции» рекомендуется разбить на два модуля. Каждый из видов учебной деятельности оценивается в баллах и учитывается в рейтинге студента.

Для успешного освоения каждого из дисциплинарных модулей студент должен подготовиться к выполнению практической работы, выполнить практическую работу в лаборатории и защитить её. Для самоконтроля студентов предназначены контрольные вопросы.

Для подготовки и фиксирования практических работ следует завести отдельную тетрадь из 48 листов (лабораторный журнал). Необходима домашняя самостоятельная подготовка к практическим работам. Домашняя подготовка является необходимой частью практической работы. Без неё невозможен осмысленный подход к выполнению экспериментов и измерений. Кроме того, ограниченное время, отводимое на выполнение практической работы, требует хорошо скоординированных действий студента, к которым также необходимо предварительно подготовиться. После завершения экспериментальной части работы необходимо произвести обработку полученных результатов, сделать выводы и защитить работу у преподавателя.

## 10. Образовательные технологии

Таблица 9

<b>Название раздела дисциплины или отдельных тем</b>	<b>Вид занятия</b>	<b>Используемые образовательные технологии</b>
<b>Модуль 1</b>	ПР	Решение практических проблемных задач, интеллектуальная разминка
<b>Модуль 2</b>	ПР	Решение практических проблемных задач, интеллектуальная разминка