

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 Товароведение и управление качеством продукции АПК

СОГЛАСОВАНО:  
Директор ИПП  
Чаплыгина И.А.  
«28» марта 2025 г.

УТВЕРЖДАЮ:  
Ректор Красноярского ГАУ  
Пыжикова Н. И.  
«28» марта 2025 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Товароведение продуктов из мясного сырья

ФГОС ВО

Направление подготовки 19.04.03 Продукты питания животного происхождения

Профиль Ресурсосберегающие технологии в получении продуктов питания животного происхождения

Курс 2  
Семестр (ы) 4  
Форма обучения очная  
Квалификация магистр



ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
УСИЛЕННОЙ КВАЛИФИЦИРОВАННОЙ  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ  
ВЫДАННОЙ: ФГБОУ ВО КРАСНОЯРСКИЙ ГАУ  
ВЛАДЕЛЕЦ: РЕКТОР ПЫЖИКОВА Н.И.  
ДЕЙСТВИТЕЛЕН: 15.05.2025 - 08.08.2026

Составители: Шанина Екатерина Владимировна, канд. техн. наук, доцент  
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

«11» марта 2025 г.

Программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 19.04.03 «Продукты питания животного происхождения»

*и профессиональных стандартов:*

- Специалист по технологии продуктов питания из водных биоресурсов и объектов аквакультуры;

- Химик-технолог, лаборант по переработке рыбы и морепродуктов;

- Специалист по технологии продуктов питания животного происхождения;

- Специалист в области биотехнологий продуктов питания.

Программа обсуждена на заседании кафедры протокол № 6 «11» марта 2025 г.

Зав. кафедрой Матюшев В.В., д-р техн. наук, профессор  
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

«11» марта 2025 г.

### **Лист согласования рабочей программы**

Программа принята методической комиссией института *пищевых производств* протокол № 7 «21» марта 2025 г.

Председатель методической комиссии Кох Д.А., канд. техн. наук, доцент  
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

«21» марта 2025г.

Руководитель программы по направлению подготовки 19.04.03 Продукты питания животного происхождения Величко Н.А., д-р техн. наук., профессор  
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

«21» марта 2025 г.

## Оглавление

Аннотация .....	4
<b>1. Место дисциплины в структуре образовательных программ.....</b>	<b>4</b>
<b>2. Цели и задачи дисциплины. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы .....</b>	<b>4</b>
<b>3. Организационно-методические данные дисциплины .....</b>	<b>6</b>
<b>4. Структура и содержание дисциплины.....</b>	<b>6</b>
4.1. Трудоемкость модулей и модульных единиц дисциплины .....	6
4.2. Содержание модулей дисциплины .....	7
4.3. Лекционные занятия .....	9
4.4. Практические и лабораторные занятия .....	9
4.5. Самостоятельное изучение разделов дисциплины и виды самоподготовки к текущему контролю знаний .....	10
4.5.1. Перечень вопросов для самостоятельного изучения и видов самоподготовки к текущему контролю знаний.....	11
<b>5. Взаимосвязь видов учебных занятий .....</b>	<b>13</b>
<b>6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины .....</b>	<b>13</b>
6.1. Карта обеспеченности литературой.....	13
6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» .....	13
6.3. Программное обеспечение .....	13
<b>7. Критерии оценки знаний, умений, навыков и заявленных компетенций .....</b>	<b>15</b>
<b>8. Материально-техническое обеспечение дисциплины .....</b>	<b>16</b>
<b>9. Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины.....</b>	<b>16</b>
9.1 Методические рекомендации по дисциплине для обучающихся .....	16
9.2. Методические указания по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.....	16
<b>ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ РПД .....</b>	<b>18</b>

## **Аннотация**

Дисциплина «Товароведение продуктов из мясного сырья» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 Дисциплин по выбору подготовки студентов по направлению подготовки 19.04.03 «Продукты питания животного происхождения». Дисциплина реализуется в институте Пищевых производств кафедрой «Товароведение и управление качеством продукции АПК».

Дисциплина нацелена на формирование профессиональные компетенции (ПК-3, ПК-5, ПК-6) выпускника.

Дисциплина позволяет овладеть основами теоретических знаний по товароведению товаров животного происхождения, а также получить практические навыки по организации работы коллектива и принятия управленческих решений по реализации жизненного цикла продукции. Дисциплина учит оценивать влияние новых технологий, новых видов сырья и технологического оборудования на конкурентоспособность и потребительские качества продукции животного происхождения.

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

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме выполнения практических занятий, лабораторных работ и тестирование, промежуточный контроль в форме зачета.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет три зачетные единицы, 108 часа. Программой дисциплины предусмотрены лекционные (16 часов), лабораторные работы (32 часов), практические занятия (16 часов) и самостоятельной работы студента (44 часа).

### **1. Место дисциплины в структуре образовательных программ**

Дисциплина «Товароведение продуктов из мясного сырья» включена в ОПОП, в часть формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 Дисциплин по выбору.

Дисциплина «Товароведение продуктов из мясного сырья» базируется на следующих ранее изученных дисциплинах: «Основы технологии функциональных продуктов животного происхождения», «Управление качеством продуктов питания», «Основы производства сырокопченых и сыровяленых мясных изделий», «Биотехнология продуктов питания животного происхождения».

Дисциплина «Товароведение продуктов из мясного сырья» является одним из завершающих этапов в подготовке студентов в области технологии продуктов питания животного происхождения.

Контроль знаний студентов проводится в форме текущей и промежуточной аттестации.

### **2. Цели и задачи дисциплины. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

Целью освоения дисциплины «Товароведение продуктов из мясного сырья» является получение теоретических и практических знаний, позволяющих управлять технологическими процессами на всех стадиях производства – от поступления сырья до реализации готовой продукции.

Основные задачи, решаемые при изучении дисциплины:

- научиться оценивать влияние новых технологий, новых видов сырья и технологического оборудования на конкурентоспособность и потребительские качества продукции животного происхождения;

– овладеть основами проведения испытаний, анализов пищевой продукции и вспомогательных материалов с целью недопущения фальсификации продукции из мяса;

– отработать навыки организации работы коллектива, подразделения и принятия управленческих решений по реализации технологий сохранения качества мясной продукции.

Таблица 1 – Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции)	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
<p><b>ПК-3</b> Способен организовать производство новых видов биотехнологической продукции животного происхождения для пищевой промышленности</p>	<p><b>ИД-1ПК-3</b> Анализирует влияние новых технологий, новых видов сырья и технологического оборудования на конкурентоспособность и потребительские качества продукции животного происхождения.</p>	<p><b>Знать:</b> - влияние новых технологий, новых видов сырья и технологического оборудования на конкурентоспособность и потребительские качества продукции животного происхождения</p> <p><b>Уметь:</b> - анализировать влияние новых технологий, новых видов сырья и технологического оборудования на конкурентоспособность и потребительские качества продукции животного происхождения</p> <p><b>Владеть:</b> - новыми технологиями сохранения качества продукции животного происхождения</p>
<p><b>ПК-5</b> Организация и контроль производства с целью недопущения фальсификации продукции из мяса, водных биоресурсов и объектов аквакультуры</p>	<p><b>ИД-3ПК-6</b> Разрабатывает методики проведения испытаний и анализов пищевой продукции и вспомогательных материалов.</p>	<p><b>Знать:</b> - методики проведения испытаний и анализов пищевой продукции и вспомогательных материалов с целью недопущения фальсификации продукции из мяса</p> <p><b>Уметь:</b> - проводить оценку качества продукции животного происхождения с целью недопущения фальсификации</p> <p><b>Владеть:</b> - методиками проведения испытаний и анализов пищевой продукции и вспомогательных материалов</p>
<p><b>ПК-6</b> Способен организовать работу коллектива подразделения и принимать управленческие решения по реализации технологий производства пищевой продукции</p>	<p><b>ИД-1ПК-6</b> Владеет знаниями принципов стратегического планирования развития производства продукции животного происхождения для пищевой промышленности в организации в соответствии с государственной политикой Российской Федерации в области здорового питания населения на основе проведенных научных исследований;</p> <p><b>ИД-4ПК-6</b> Владеет методиками оценки качественных показателей продукции из мяса, водных биоресурсов и объектов аквакультуры.</p>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные принципы здорового питания населения</li> <li>- основные методики оценки качественных показателей продукции из мяса</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проводит оценку качественных показателей продукции из мяса</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методиками оценки качественных показателей продукции из мяса, водных биоресурсов и объектов аквакультуры</li> </ul>

### 3. Организационно-методические данные дисциплины

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зач. ед. (108 часов), их распределение по видам работ и по семестрам представлено в таблице 2.

Таблица 2

Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ по семестрам

Вид учебной работы	Трудоёмкость		
	зач. ед.	час.	по семестрам
			№ 4
<b>Общая трудоёмкость</b> дисциплины по учебному плану	<b>3</b>	<b>108</b>	<b>108</b>
<b>Контактная работа</b> , в том числе:	<b>1,8</b>	<b>64</b>	64
Лекции (Л)/ в том числе в интерактивной форме		16	16/10
Практические занятия (ПЗ)/в том числе в интерактивной форме		16	16/0
Лабораторные работы (ЛР)/ в том числе в интерактивной форме		32	32/8
<b>Самостоятельная работа (СРС)</b> , в том числе:	<b>1,2</b>	<b>44</b>	<b>44</b>
самостоятельное изучение тем и разделов		32	32
самоподготовка к текущему контролю знаний		12	12
подготовка к зачету		9	9
<b>Вид контроля:</b>			зачет

### 4. Структура и содержание дисциплины

#### 4.1. Трудоёмкость модулей и модульных единиц дисциплины

Таблица 3

Трудоёмкость модулей и модульных единиц дисциплины

Наименование модулей и модульных единиц дисциплины	Всего часов на модуль	Контактная работа			Внеаудиторная работа (СРС)
		Л	ЛЗ	ПЗ	
<b>Модуль 1 Теоретические основы товароведения</b>	<b>40</b>	<b>6</b>	<b>-</b>	<b>16</b>	<b>18</b>
Модульная единица 1.1 Методологические основы теории товароведения	12	2	-	4	6
Модульная единица 1.2 Характеристика и качество товаров	14	2	-	6	6
Модульная единица 1.3 Обеспечение сохранности, контроля и экспертизы товаров	14	2	-	6	6
<b>Модуль 2 Товароведение продуктов из мясного сырья</b>	<b>59</b>	<b>10</b>	<b>32</b>	<b>-</b>	<b>17</b>
Модульная единица 2.1 Товароведная характеристика мяса убойных животных	12	2	6	-	4
Модульная единица 2.2 Товароведная характеристика субпродуктов убойных животных и птиц	12	2	6	-	4
Модульная единица 2.3 Товароведная характеристика мяса птицы	12	2	6	-	4
Модульная единица 2.4 Товароведная характеристика колбасных изделий	10	2	6	-	2
Модульная единица 2.5 Товароведная характеристика мясных и мясосодержащих консервов	13	2	8	-	3
<b>Подготовка к зачету</b>	<b>9</b>				<b>9</b>
<b>ИТОГО</b>	<b>108</b>	<b>16</b>	<b>32</b>	<b>16</b>	<b>44</b>

## 4.2. Содержание модулей дисциплины

### **МОДУЛЬ 1 Теоретические основы товароведения**

#### **Модульная единица 1.1 Методологические основы теории товароведения**

Товароведение как прикладная и научная дисциплина. Роль товароведных знаний при организации и технологии коммерческой деятельности предприятия. Понятие о продукции и товаре (общее и отличия). Сырье, материалы, полуфабрикат, готовый товар. Объекты и субъекты в области товароведения.

Систематизация и классификация как методы товароведения. Основные понятия, методы классификации. Принципы и правила классификации, ее категории и виды. Системы классификации. Общегосударственные и международные классификаторы продукции и товаров. Товароведная классификация товаров. Основные понятия в области кодирования. Правила и методы кодирования. Международные машиночитаемые коды: товарные и технологические.

#### **Модульная единица 1.2 Характеристика и качество товаров**

Промышленный и торговый ассортимент товаров. Факторы формирования ассортимента. Ассортиментная политика, ассортиментная концепция. Формирование ассортимента, принципы. Закономерности формирования на основе кратко-, средне-, долгосрочного прогнозирования спроса на товары. Групповой и развернутый (внутригрупповой) ассортимент. Формирование ассортимента по потребительским комплексам.

Группировка показателей ассортимента (абсолютные и относительные, единичные и комплексные, статические и динамические). Характеристика показателей ассортимента (широта, устойчивость, полнота, степень обновления, структура), методы их оценки. Сложившаяся и предпочтительная (рациональная) структура ассортимента. Порядок товарного анализа структуры ассортимента. Ассортиментные перечни как основа формирования торгового ассортимента. Расширение и оптимизация ассортимента как проявление закона возвышения потребностей.

Методы анализа и формирования ассортимента (ABC, XYZ, правило Парето и др.). Ассортимент товаров в договоре поставки. Ответственность за нарушение условий об ассортименте.

Понятие о квалиметрии. Проблема понятия качества продукции на современном этапе. Эффективность повышения и сохранения качества. Основные термины и определения в области качества в нормативных и законодательных актах: Закон РФ «О защите прав потребителя», стандарты ИСО и др. нормативные документы.

Требования к качеству товаров. Требования общие, частные, специфические. Требования текущие и перспективные. Требования социальные, функциональные, эргономические, эстетические, требования к надежности, экологические. Безопасность использования. Требования к качеству в договоре поставки товара. Дефекты: виды, причины возникновения, признаки, способы обнаружения. Обязательные, рекомендуемые, договорные показатели качества. Их отражение в товаросопроводительных документах.

Количество товара как предмет договора поставки. Основные понятия: единичные экземпляры, товарная партия, общие и специфические количественные характеристики. Физические свойства товаров: общие, специфические свойства товарных партий, специфические свойства единичных экземпляров товаров: вес (масса) брутто, нетто, фактическая масса, кондиционная масса, выборка, приемочное, браковочное числа.

Товарные потери: понятие и классификация. Количественные (естественная убыль, нормы ЕУ) и качественные /активируемые. Потери при хранении, транспортировании, пред реализационные, ликвидные и неликвидные.

#### **Модульная единица 1.3 Обеспечение сохранности, контроля и экспертизы товаров**

Факторы, вызывающие изменение потребительских свойств товаров. Общие методы защиты товаров от воздействия разрушающих факторов. Хранение: условия, сроки и способы.

Классификация тары и упаковки по назначению, материалам, конструкции. Потребительская тара и упаковка. Транспортная тара (классификация, виды, тара, оборудование, стандартизация и унификация). Маркировка тары и упаковки. Особенности упаковки групп продовольственных и непродовольственных товаров. Международные нормы упаковки - INTERNATIONAL PACKAGING STANDARDS.

Товарная информация: понятие, назначение, требования (3 «Д»); правовое и нормативно-техническое регулирование информационного обеспечения; виды и формы; средства; виды и разновидности товарно-сопроводительных документов; маркировка; реклама и пропаганда; специальная литература; информационные знаки.

Модель качества услуг торговли: место качества товара в модели. Идентификация – понятие, опыт и необходимость идентификации продукции в сфере производства и обращения.

Понятия контроль, надзор и экспертиза. Контроль и экспертиза качества товаров государственными и прочими организациями. Правовое положение, организационная структура, особенности содержания и контроля: Роспотребнадзор, Предприятия независимых экспертиз, Организации по защите прав потребителей, организация контроля за количеством и качеством товара в торговом предприятии/роль товароведе. Организация взаимодействия с перечисленными организациями в свете ФЗ РФ о защите прав потребителей. Административная и уголовная ответственность за несоблюдение требований к качеству, количеству стоимости и информации на товары в предприятии в соответствии с ГК и УК РФ и Законодательными актами РФ.

## **МОДУЛЬ 2 Товароведение продуктов из мясного сырья**

### **Модульная единица 2.1 Товароведная характеристика мяса убойных животных**

Товароведная характеристика частей туш сельскохозяйственных животных. Классификация и характеристика ассортимента. Экспертиза мяса убойных животных. Органолептическая оценка свежести мяса. Ветеринарно-санитарные требования к качеству мяса. Условия хранения и сроки годности свежего мяса. Требования к маркировке и упаковке. Условия хранения и сроки годности мяса. Дефекты мяса

### **Модульная единица 2.2 Товароведная характеристика субпродуктов убойных животных и птиц**

Товароведная характеристика субпродуктов убойных животных и птиц. Классификация и характеристика ассортимента. Экспертиза субпродуктов убойных животных и птиц. Органолептическая оценка свежести субпродуктов убойных животных и птиц. Ветеринарно-санитарные требования к качеству субпродуктов убойных животных и птиц. Условия хранения и сроки годности субпродуктов убойных животных и птиц. Требования к маркировке и упаковке субпродуктов. Условия хранения и сроки годности мяса. Дефекты субпродуктов убойных животных и птиц

### **Модульная единица 2.3 Товароведная характеристика мяса птицы**

Классификация мяса птицы в соответствии с национальными стандартами и Техническим регламентом. Особенности анатомии и химического состава мяса птицы. Первичная переработка птицы. Продукты разделки потрошённых тушек. Экспертиза и оценка качественных показателей мяса птицы. Ветеринарно-санитарные требования к качеству мяса птицы. Условия хранения и сроки годности свежего мяса птицы. Требования к маркировке и упаковке. Условия хранения и сроки годности мяса птицы. Дефекты мяса птицы

### **Модульная единица 2.4 Товароведная характеристика колбасных изделий**

Классификация и ассортимент колбасных изделий. Формирование качества колбасных изделий в процессе производства. Варенные колбасные изделия и варенные фаршированные колбасы. Колбасы жаренные. Колбасные изделия из термически обработанных ингредиентов. Полу копчёные, варено-копченые, сырокопченые колбасы. Экспертиза и оценка качественных показателей колбасных изделий. Условия хранения и сроки годности колбасных изделий. Требования к маркировке и упаковке колбасных изделий. Условия хранения и сроки годности. Дефекты колбасных изделий.

### **Модульная единица 2.5 Товароведная характеристика мясных и мясосодержащих консервов**

Классификация и ассортимент мясных и мясосодержащих консервов. Факторы влияющие на формирование качества мясных и мясосодержащих консервов. Экспертиза и оценка качественных показателей мясных консервов. Условия хранения и сроки годности мясных консервов. Требования к маркировке и упаковке мясных и мясосодержащих консервов. Условия хранения и сроки годности. Дефекты мясных консервов.

## Содержание лекционного курса

№ п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и тема лекции	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
<b>Модуль 1. Теоретические основы товароведения и экспертизы</b>			<b>Зачет</b>	<b>6</b>
1.	Модульная единица 1.1 Методологические основы теории товароведения	Лекция № 1. Основы товароведения. Общая классификация потребительских товаров.	тестирование	2
2.	Модульная единица 1.2 Характеристика и качество товаров	Лекция № 2. Характеристика и качество товарного ассортимента.		2
3.	Модульная единица 1.3 Обеспечение сохранности, контроля и экспертизы товаров	Лекция № 3. Обеспечение сохранности, контроля и экспертизы товаров		2
<b>Модуль 2. Товароведение продуктов из мясного сырья</b>			<b>Зачет</b>	<b>10</b>
4.	Модульная единица 2.1 Товароведная характеристика мяса убойных животных	Лекция № 4. Товароведная характеристика мяса убойных животных	тестирование	2
5.	Модульная единица 2.2 Товароведная характеристика субпродуктов убойных животных и птиц	Лекция № 5. Товароведная характеристика субпродуктов убойных животных и птиц		2
6.	Модульная единица 2.3 Товароведная характеристика мяса птицы	Лекция № 6. Товароведная характеристика мяса птицы		2
7.	Модульная единица 2.4 Товароведная характеристика колбасных изделий	Лекция № 7. Товароведная характеристика колбасных изделий		2
8.	Модульная единица 2.5 Товароведная характеристика мясных и мясосодержащих консервов	Лекция № 8. Товароведная характеристика мясных и мясосодержащих консервов		2
<b>ИТОГО</b>				<b>16</b>

## 4.4. Практические и лабораторные занятия

## Содержание занятий и контрольных мероприятий

№ п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и название практических занятий	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
<b>Модуль 1. Теоретические основы товароведения и экспертизы</b>			<b>Зачет</b>	<b>16</b>
1	Модульная единица 1.1 Методологические основы теории товароведения	Занятие № 1. Изучение и применение основных положений Закона РФ «О защите прав потребителей»	зачет	2
		Занятие № 2. Изучение приемов классификации и кодирования товаров. Применение классификации в товароведении	зачет	2
2	Модульная единица 1.2 Характеристика и качество товаров	Занятие № 3. Формирование и управление ассортиментом товаров в торговой сети	зачет	2
		Занятие № 4. Анализ номенклатуры потребительских свойств и показателей качества товаров.	зачет	2

№ п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и название практических занятий	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
		Занятие № 5. Изучение правил отбора проб при выборочном контроле качества товарных партий	зачет	2
3	Модульная единица 1.3 Обеспечение сохранности, контроля и экспертизы товаров	Занятие №6. Маркировка и кодирование товаров	зачет	2
		Занятие № 7. Определение норм естественной убыли	зачет	2
		Занятие № 8. Правила приемки и контроля товарных партий.	зачет	2
	<b>ИТОГО</b>			<b>16</b>

Таблица 5

### Содержание занятий и контрольных мероприятий

№ п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и название лабораторных занятий	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
<b>Модуль 2. Товароведение продуктов из мясного сырья</b>			<b>Зачет</b>	<b>32</b>
1	Модульная единица 2.1 Товароведная характеристика мяса убойных животных	Занятие № 1. Товароведная характеристика и экспертиза мяса убойных животных (работа в минигруппах)	Выполнение и защита	6
2	Модульная единица 2.2 Товароведная характеристика субпродуктов убойных животных и птиц	Занятие № 2. Товароведная характеристика и экспертиза субпродуктов убойных животных и птиц (работа в минигруппах)		6
3	Модульная единица 2.3 Товароведная характеристика мяса птицы	Занятие № 3 Товароведная характеристика и экспертиза мяса птицы (работа в минигруппах)		6
4	Модульная единица 2.4 Товароведная характеристика колбасных изделий	Занятие № 4 Товароведная характеристика и экспертиза колбасных изделий (работа в минигруппах)		6
5	Модульная единица 2.5 Товароведная характеристика мясных и мясосодержащих консервов	Занятие № 5 Товароведная характеристика и экспертиза мясных и мясосодержащих консервов (работа в минигруппах)		8
	<b>ИТОГО</b>			<b>32</b>

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

Самостоятельная работа студентов (СРС) организуется с целью развития навыков работы с учебной и научной литературой, выработки способности вести научно-исследовательскую работу, а также для систематического изучения дисциплины.

Рекомендуются следующие формы организации самостоятельной работы студентов:

- организация и использование электронного курса дисциплины размещенного на платформе LMS Moodle для СРС.
- работа над теоретическим материалом, прочитанным на лекциях;
- самостоятельное изучение отдельных разделов дисциплины;
- подготовка к практическим и лабораторным занятиям;
- самотестирование по контрольным вопросам (тестам).

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>Модуль 1. Теоретические основы товароведения</b>			<b>18</b>
1	<b>Модульная единица 1.1</b> Методологические основы теории товароведения	<i>Самостоятельное изучение тем и разделов:</i> Товароведение как прикладная и научная дисциплина. Роль товароведных знаний при организации и технологии коммерческой деятельности предприятия. Понятие о продукции и товаре (общее и отличия). Сырье, материалы, полуфабрикат, готовый товар. Объекты и субъекты в области товароведения.	4
		<i>самоподготовка к текущему контролю знаний</i>	2
2	<b>Модульная единица 1.2</b> Характеристика и качество товаров	<i>Самостоятельное изучение тем и разделов:</i> Ассортиментная политика, ассортиментная концепция. Формирование ассортимента, принципы. Закономерности формирования на основе кратко-, средне-, долгосрочного прогнозирования спроса на товары. Методы анализа и формирования ассортимента (АВС, ХУЗ, правило Парето и др.). Ассортимент товаров в договоре поставки. Ответственность за нарушение условий об ассортименте. Понятие о квалиметрии. Проблема понятия качества продукции на современном этапе. Эффективность повышения и сохранения качества. Основные термины и определения в области качества в нормативных и законодательных актах: Закон РФ «О защите прав потребителя», стандарты ИСО и др. нормативные документы. Требования к качеству в договоре поставки товара. Обязательные, рекомендуемые, договорные показатели качества. Их отражение в товаросопроводительных документах	4
		<i>самоподготовка к текущему контролю знаний</i>	2
3	<b>Модульная единица 1.3</b> Обеспечение сохранности, контроля и экспертизы товаров	<i>Самостоятельное изучение тем и разделов:</i> Классификация тары и упаковки по назначению, материалам, конструкции. Потребительская тара и упаковка. Транспортная тара (классификация, виды, тара, оборудование, стандартизация и унификация). Маркировка тары и упаковки. Особенности упаковки групп продовольственных и непродовольственных товаров. Международные нормы упаковки - INTERNATIONAL PACKAGING STANDARDS. Понятия контроль, надзор и экспертиза. Контроль и экспертиза качества товаров государственными и прочими организациями. Правовое положение, организационная структура, особенности содержания и контроля: Роспотребнадзор, Предприятия независимых экспертиз, Организации по защите прав потребителей, организация контроля за количеством и качеством товара в торговом предприятии/роль товароведе. Организация взаимодействия с перечисленными организациями в свете	4

№ п/п	№ модуля и модульной единицы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения и виды самоподготовки к текущему контролю знаний	Кол-во часов
		ФЗ РФ о защите прав потребителей. Административная и уголовная ответственность за несоблюдение требований к качеству, количеству стоимости и информации на товары в предприятии в соответствии с ГК и УК РФ и Законодательными актами РФ	
		<i>самоподготовка к текущему контролю знаний</i>	2
<b>Модуль 2. Товароведение продуктов из мясного сырья</b>			<b>17</b>
	<b>Модульная единица 2.1</b> Товароведная характеристика мяса убойных животных	<i>Самостоятельное изучение тем и разделов:</i> Классификация и характеристика мяса конины. Классификация и характеристика мяса оленины. Классификация и характеристика мяса кролика. Особенности пищевой ценности мяса убойных животных. Разруб мяса убойных животных.	3
		<i>самоподготовка к текущему контролю знаний</i>	1
	<b>Модульная единица 2.2</b> Товароведная характеристика субпродуктов убойных животных и птиц	<i>Самостоятельное изучение тем и разделов:</i> Классификация субпродуктов убойных животных. Особенности пищевой ценности субпродуктов убойных животных. Особенности пищевой ценности субпродуктов птицы. Микробиологическая порча субпродуктов убойных животных и птиц.	3
		<i>самоподготовка к текущему контролю знаний</i>	1
	<b>Модульная единица 2.3</b> Товароведная характеристика мяса птицы	<i>Самостоятельное изучение тем и разделов:</i> Особенности пищевой ценности мяса птицы. Разруб мяса птицы. Полуфабрикаты из мяса птицы: их пищевая ценность, условия хранения, транспортирования, сроки годности.	3
		<i>самоподготовка к текущему контролю знаний</i>	1
	<b>Модульная единица 2.4</b> Товароведная характеристика колбасных изделий	<i>Самостоятельное изучение тем и разделов:</i> Классификация и ассортимент варенных колбас. Классификация и ассортимент полукопченых колбас. Классификация и ассортимент сырокопченых колбас. Классификация и ассортимент студней, зельцев. Особенности пищевой ценности варенных колбас. Особенности пищевой ценности полукопченых колбас. Особенности пищевой ценности сырокопченых колбас. Особенности пищевой ценности студней, зельцев.	1
		<i>самоподготовка к текущему контролю знаний</i>	1
	<b>Модульная единица 2.5</b> Товароведная характеристика мясных и мясосодержащих консервов	<i>Самостоятельное изучение тем и разделов:</i> Классификация и ассортимент мясосодержащих консервов. Экспертиза и оценка качественных показателей мясосодержащих консервов. Условия хранения и сроки годности мясосодержащих консервов. Требования к маркировке и упаковке мясосодержащих консервов. Условия хранения и сроки годности. Дефекты мясосодержащих консервов.	1
		<i>самоподготовка к текущему контролю знаний</i>	2
	<b>Подготовка к зачету</b>		<b>9</b>
	<b>ВСЕГО</b>		<b>44</b>

## 5. Взаимосвязь видов учебных занятий

Взаимосвязь учебного материала лекций, лабораторных занятий, самостоятельной работы с формируемыми компетенциями представлены в таблице 7.

Таблица 7 - Взаимосвязь компетенций с учебным материалом и контролем знаний студентов

Компетенции	Лекции	ПЗ	ЛР	СРС	Вид контроля
<b>ПК-3</b> Способен организовать производство новых видов биотехнологической продукции животного происхождения для пищевой промышленности	+	+	+	Модуль 1-2	зачет
<b>ПК-5</b> Организация и контроль производства с целью недопущения фальсификации продукции из мяса, водных биоресурсов и объектов аквакультуры	+	+	+	Модуль 1-2	зачет
<b>ПК-6</b> Способен организовать работу коллектива подразделения и принимать управленческие решения по реализации технологий производства пищевой продукции	+	+	+	Модуль 1-2	зачет

## 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### 6.1. Карта обеспеченности литературой

### 6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. [www.rosпотребнадзор.ru](http://www.rosпотребнадзор.ru) Официальный сайт Роспотребнадзора РФ. Контроль и надзор в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения Российской Федерации, защиты прав потребителей.
2. [www.stq.ru](http://www.stq.ru) Официальный сайт РИА «Стандарты и качество». Журнал «Стандарты и качество».
3. [www.foodprom.ru](http://www.foodprom.ru). Официальный сайт издательства «Пищевая промышленность». Журналы «Пищевая промышленность».
4. [www.ab-centre.ru](http://www.ab-centre.ru) Сайт экспертно – аналитического центра агробизнеса.
5. [www.agronews.ru](http://www.agronews.ru) (Российский информационный портал о сельском хозяйстве).
6. Электронно-библиотечная система Юрайт: <http://urait.ru>
7. Научная электронная библиотека «eLibrary» <http://elibrary.ru/>
8. База данных Scopus - <http://www.scopus.com>

### 6.3. Программное обеспечение

1. Операционная система Astra Linux (лицензия № 192400033-alse-1.7-client-base\_orel-x86\_64-0-12913 от 28.08.2023).
2. Офисный пакет приложений Libre Office входит в комплект поставки Astra Linux.
3. Офисный пакет приложений Мой Офис (лицензия № ПР0000-35377 от 24.07.2024).
4. 1С Предприятие 8.2 (акт предоставления прав № Tr059122 от 24.10.2012).
5. Справочная правовая система "Консультант+" (договор №20059900202 об информационной поддержке от 02.03.2015 ООО Информационный центр «Искра»).
6. Moodle 3.5.6a (договор № 969.2 от 17.04.2020).
7. PostgreSQL; SWI-Prolog, Ramus Educational; StarUML; XMind v3.0; QT Creator, Oracle VM Virtual Box; DBeaver Community; MySQL Community Edition; Gimp; Wireshark; Graphical Network Simulator-3; NASM; SMath Studio; OpenJDK; Notepad++; LibreCad; Yandex (браузер)

## КАРТА ОБЕСПЕЧЕННОСТИ ЛИТЕРАТУРОЙ

Кафедра ТУКП АПК Направление подготовки 19.04.03 «Продукты питания животного происхождения»  
 Дисциплина Товароведение продуктов из мясного сырья

Вид занятия	Наименование	Авторы	Издательство	Год издания	Вид издания		Место хранения		Необходимое количество экз.	Количество экз. в вузе
					Печ.	Электр.	Библ.	Каф.		
1	2	3	4	6	7	8	9	10	11	12
<b>Основная</b>										
Л, ПЗ, ЛР, СРС	Теоретические основы товароведения и экспертизы	С. Л. Калачев	М.: Юрайт,	2021		+				<a href="https://urait.ru/viewer/teoreticheskie-osnovy-tovarovedeniya-i-ekspertizy-463732#page/2">https://urait.ru/viewer/teoreticheskie-osnovy-tovarovedeniya-i-ekspertizy-463732#page/2</a>
Л, ЛЗ, СРС	Товароведение и экспертиза мясных и мясосодержащих продуктов : учебник	В. И. Криштафович, В. М. Позняковский, О. А. Гончаренко, Д. В. Криштафович ; под общей редакцией В. И. Криштафович	Санкт-Петербург: Лань	2019		+				<a href="https://e.lanbook.com/book/118608">https://e.lanbook.com/book/118608</a>
<b>Дополнительная</b>										
Л, ПЗ, СРС	Теоретические основы товароведения и экспертизы	С. Л. Калачев	М.: Юрайт,	2014	+		+		10	20
Л, ЛР, СРС	Экспертиза мяса и мясных продуктов: учебное пособие	В. И. Хлебников, И. А. Жебелева, В. И. Криштафович	М.: Дашков и К°	2008	+		+		10	2
Л, ЛР, СРС	Экспертиза мяса и мясопродуктов: учебное пособие для студентов вузов	В. М. Позняковский	Новосибирск: Издательство Новосибирского университета	2001	+		+		10	8
Л, ЛР, СРС	Товароведение и экспертиза мяса и мясных товаров: учебное пособие	А. Ф. Шепелев, О. И. Кожухова, А. С. Туров.	Ростов н/Д : МарТ	2001	+		+		10	78
Л, ЛР, СРС	Товароведение мяса боровой дичи, диких животных и нетрадиционного мясного сырья: Учеб. пособие	В.И. Хозяев	М.: Маркетинг	2002	+		+		10	3

Директор Научной библиотеки \_\_\_\_\_

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

Текущая аттестация магистров производится в дискретные временные интервалы лектором и / или преподавателем, ведущими лабораторные и практические занятия по дисциплине в следующих формах:

- выполнение и защита лабораторных работ;
- выполнение и защита практических работ;
- тестирование по модулям.

При изучении каждого модуля дисциплины проводится рубежный контроль знаний с целью проверки и коррекции хода освоения теоретического материала и практических умений и навыков. Рубежный контроль знаний проводится по графику в часы лабораторных занятий по основному расписанию.

Критерии выставления оценок: обучающиеся, набравшие за 1-2 модуль - 60 и более баллов – получают зачет «автоматом».

Обучающийся, пропустивший лабораторные, практические работы обязан отработать их в указанное преподавателем время и защитить работу. Недостающие баллы пополняются подготовкой устных докладов по пропущенной теме.

Рейтинговый контроль изучения дисциплины основан на действующей в Красноярском ГАУ Положении о рейтинговой оценке знаний студентов. Оценка осуществляется по 100-балльной шкале.

### РЕЙТИНГ-ПЛАН

**Дисциплина:** Товароведение продуктов из мясного сырья

**Направление подготовки** 19.04.03

**Ведущий преподаватель:** \_\_\_\_\_

**Нормативная трудоемкость дисциплины по ГОСТ и рабочему плану** 108 ч.

Учебный план дисциплины разбит на один календарный модуль (КМ): КМ<sub>1</sub> - 108 ч.

Календарный модуль 1				Итого баллов
дисциплинарные модули	баллы по видам работ			
	выполнение практических работ	защита лабораторной работы	тестирование	
ДМ <sub>1</sub>	16	-	20	36
ДМ <sub>2</sub>	-	10	20	30
Итоговый контроль :зачет			34	
<i>Итого за КМ<sub>1</sub></i>	<i>16</i>	<i>10</i>	<i>74</i>	<i>100</i>

**Промежуточный контроль** по дисциплине «Товароведение продуктов из мясного сырья» предусматривает сдачу зачета в форме тестирования.

Студенты, набравшие в сумме 60 и более баллов, получают «зачтено».

В случае получения студентом неудовлетворительной оценки или неявки на промежуточный контроль, ликвидация образовавшейся задолженности осуществляется в установленные сроки согласно утвержденного «Графика ликвидации академических задолженностей».

По данной дисциплине разработан фонд оценочных средств, где детально прописаны критерии выставления оценок по текущей и промежуточной аттестации.

#### **Трудоемкость дисциплины в зачетных единицах:**

Нормативная трудоемкость дисциплины - 108ч.

В зачетных единицах:

- 1) нормативная трудоемкость – 108 ч. : 36 (зач. ед.) = 3 зач. ед.;

ИТОГО:

3 зач. ед.

## **8. Материально-техническое обеспечение дисциплины**

Для проведения лекционного курса по дисциплине предназначена специализированная аудитория, в которой имеется наборы демонстрационного оборудования и учебные наглядные пособия, толы, стулья, магнитно-маркерная доска, экран, компьютер с доступом в Интернет, проектор ViewSonic PJD5223 DLP, Ноутбук Toshiba satellite L40-14H, ККМ «Меркурий» 130К-01, Компьютеры с выходом в Интернет – 6 шт., Информационные стенды (ауд. 1-03).

Для проведения лабораторных и практических занятий по дисциплине предназначена специализированная лаборатория (ауд. 1-04).

В данной лаборатории имеется Столы, Стулья, Магнитно-маркерная доска, Компьютер с доступом в Интернет, Проектор Panasonic LCD, Экран, Принтер Canon, Ксерокс Canon, Весы HR-200 I (51/210г, 0,01/0,1мг), Фотометр фотоэлектрический КФК-3, Полярограф ТА-4, Микроскоп МИКМЕД-5 - 2 шт., Влагомер зерна ФАУНА-М – 4 шт., Рефрактометр ИРФ-454Б2М, Поляриметр круговой СМ-3, Диафаноскоп ДСЗ-3, Анализатор клейковины ИДК-3М, Весы лабораторные Scout Pro, Электроплитка ЭПТ-1-1,0/220, Пурка ПХ-1 – 2шт., Фотоколориметр КФК-2, Сушильный шкаф SNOL 58/350 нж, Аквадистиллятор АДЭа-4, Иономер, Микроволновая печь СВЧ LG MS-1424U, Микроволновая печь MWLGMC-7849H, Магнитная мешалка ПЭ-6110, Электроплитка 2-х комфорочная ЕТ-223, Устройство для сушки посуды ПЭ-2000, Влагомер весовой MF-50, Наборы демонстрационного оборудования и учебные наглядные пособия, Информационные стенды.

## **9. Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины**

### *9.1 Методические рекомендации по дисциплине для обучающихся*

Дисциплину «Товароведение продуктов из мясного сырья» рекомендуется разбить на два модуля. Для успешного освоения первого дисциплинарного модуля обучающийся должен выполнить практические работы. Для успешного освоения 2 дисциплинарного модулей обучающийся должен подготовиться к выполнению лабораторной работы, выполнить лабораторную работу в лаборатории и защитить её. Каждый из видов учебной деятельности оценивается в баллах и учитывается в рейтинге обучающегося. Для самоконтроля обучающихся предназначены контрольные вопросы, приведенные после каждой лабораторной работы и практического занятия. Контроль освоения темы обучающимся осуществляется в виде защиты лабораторной работы и устного опроса.

Для подготовки и фиксирования практических и лабораторных работ следует завести отдельную тетрадь из 24 листов (лабораторный журнал). После завершения экспериментальной части работы необходимо произвести обработку полученных результатов, сделать выводы и защитить работу у преподавателя.

### *9.2. Методические указания по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья*

В целях освоения учебной программы дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья обеспечивается:

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

- размещение в доступных для обучающихся местах и в адаптированной форме справочной информации о расписании учебных занятий;
- присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;
- выпуск альтернативных форматов методических материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья послушу:

- надлежащими звуковыми средствами воспроизведение информации;

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата:

- возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, туалетные комнаты и другие помещения института, а также пребывание в указанных помещениях.

Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах.

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предоставляются в одной из форм, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации.

Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.

Категории студентов	Формы
С нарушение слуха	<ul style="list-style-type: none"><li>• в печатной форме;</li><li>• в форме электронного документа;</li></ul>
С нарушением зрения	<ul style="list-style-type: none"><li>• в печатной форме увеличенных шрифтом;</li><li>• в форме электронного документа;</li><li>• в форме аудиофайла;</li></ul>
С нарушением опорно-двигательного аппарата	<ul style="list-style-type: none"><li>• в печатной форме;</li><li>• в форме электронного документа;</li><li>• в форме аудиофайла.</li></ul>

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

В освоении дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья большое значение имеет индивидуальная работа. Под индивидуальной работой подразумевается две формы взаимодействия с преподавателем: индивидуальная учебная работа (консультации), т.е. дополнительное разъяснение учебного материала и углубленное изучение материала с теми обучающимися, которые в этом заинтересованы, и индивидуальная воспитательная работа. Индивидуальные консультации по предмету являются важным фактором, способствующим индивидуализации обучения и установлению воспитательного контакта между преподавателем и обучающимся инвалидом или обучающимся с ограниченными возможностями здоровья.

## ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ РПД

Дата	Раздел	Изменения	Комментарии

**Программу разработала:**  
Шанина Е.В., к.т.н., доцент

\_\_\_\_\_  
(подпись)

**Рецензия**  
на рабочую программу дисциплины  
**Товароведение продуктов из мясного сырья**

для подготовки магистров в рамках ФГОС ВО по направлению подготовки

**19.04.03 Продукты питания животного происхождения**

Направленность: *Ресурсосберегающие технологии в получении продуктов  
питания животного происхождения*

Составитель программы канд. техн. наук доцент ФГБОУ ВО «Красноярский ГАУ»  
Шанина Е.В.

Рабочая программа предназначена для обучения магистров по направлению 19.04.03 Продукты питания животного происхождения направленность Ресурсосберегающие технологии в получении продуктов питания животного происхождения.

В программе соблюдены внешние и внутренние требования, определено место дисциплины в учебном процессе. Цели и задачи сформулированы четко, отвечают современным направлениям развития образовательных технологий. Отражены компетенции магистра, представлены основные направления исследований.

Данная рабочая программа позволяет успешно осваивать новые требования к учебным дисциплинам третьего поколения и может быть рекомендована для планирования работы в высшем учебном заведении по направлению подготовки 19.04.03 Продукты питания животного происхождения направленность Ресурсосберегающие технологии в получении продуктов питания животного происхождения.



Директор  
ООО «Пищепром» /  / Е.Н. Трандина