

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования «Северо-Осетинский государственный университет  
имени Коста Левановича Хетагурова»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**  
**«Технология производства полуфабрикатов»**

Направление подготовки:  
**19.03.03 Продукты питания животного происхождения**

Профиль: «Технология продуктов питания животного происхождения»

Квалификация (степень) выпускника – бакалавр

Форма обучения – очная

Год начала подготовки - 2026

Утверждена в составе ОПОП.

Составитель: доцент кафедры технологии  
продуктов питания, к.т.н. О.Т. Ибрагимова

Владикавказ 2026

## 1. Структура, и общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3,0 зачетные единицы (108 часов).

|                          | Очная форма обучения |
|--------------------------|----------------------|
| Курс                     | 3                    |
| Семестр                  | 6                    |
| Лекции                   | 36                   |
| Практические занятия     | -                    |
| Лабораторные занятия     | 54                   |
| Консультации             | -                    |
| Итого аудиторных занятий | 90                   |
| Самостоятельная работа   | 18                   |
| Курсовая работа          | -                    |
| Форма контроля           |                      |
| Экзамен                  | -                    |
| Зачет                    | +                    |
| Общее количество часов   | 108                  |

## 2. Цели освоения дисциплины

**Целью** освоения учебной дисциплины «Технология производства полуфабрикатов» является формирование знаний в области технологии мяса и мясной продукции, ассортимента продукции, особенностях химического состава сырья, технологии производства, направленных на сохранение качественных характеристик или получение новых видов продукции из сырья животного происхождения.

**Задачи** изучения дисциплины:

- изучение основных нормативных и технических документов, регламентов, ветеринарных норм и правил, используемых в процессе хранения и переработки мяса и мясных продуктов;
- приобретение навыков в разработке и организации технологического процесса производства продуктов питания животного происхождения, производственного контроля полуфабрикатов, температурно-временных параметров процессов и контроля качества готовой мясной продукции;
- формирование базовых знаний, умений и навыков для успешного (в т.ч. самостоятельного) освоения различных технологий в производстве мяса и мясных продуктов.

## 3. Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата

Дисциплина «Технология производства полуфабрикатов» относится к Блоку 1 Дисциплины (модули) вариативной части **Б1.В.14**.

Дисциплина имеет предшествующие логические и содержательно-методические связи с дисциплинами ОПОП. Для изучения учебной дисциплины необходимы следующие знания, умения и владения навыками, формируемые предшествующими дисциплинами: «Общая и неорганическая химия», «Органическая химия», «Физическая и коллоидная химия», «Безопасность жизнедеятельности», «Анатомия и гистология сельскохозяйственных животных», «Основы животноводства», «Биохимия», «Стандартизация и техническое регулирование в пищевой промышленности», «Процессы и аппараты пищевых производств», «Введение в технологию продуктов животного происхождения», «Общая и пищевая микробиология», «Общая технология отрасли», «Пищевая химия», «Физико-химические основы и общие принципы переработки животного сырья, «Пищевая биотехнология».

#### 4. Требования к результатам освоения дисциплины (компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины)

В результате изучения дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями (результатами освоения образовательной программы):

**ПК-1:** Способен организовать ведение технологического процесса, управлять качеством, безопасностью и прослеживаемостью в рамках принятой на предприятии технологии производства продуктов питания животного происхождения

**ПК 2:** способен применять фундаментальные знания в области техники и технологии для ведения научно-исследовательской деятельности и разрабатывать системы мероприятий по повышению эффективности технологических процессов в сфере производства продуктов питания животного происхождения

Взаимосвязь планируемых результатов обучения по дисциплине с формируемыми компетенциями ОПОП.

| <i><b>Код компетенции<br/>Формулировка<br/>компетенции</b></i>                                                                                                                                                                  | <i><b>Код и наименование<br/>индикатора достижения<br/>компетенции</b></i>                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <i><b>Результаты обучения</b></i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ПК-1:</b> Способен организовать ведение технологического процесса, управлять качеством, безопасностью и прослеживаемостью в рамках принятой на предприятии технологии производства продуктов питания животного происхождения | <b>ПК-1.1.</b> Организует и контролирует технологический процесс производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях; понимает процессы (физические, химические, биохимические, биотехнологические, микробиологические, теплофизические), происходящие при производстве продуктов питания животного происхождения | <b>Знать:</b> Основы технологии продуктов питания из сырья животного происхождения<br><b>Уметь:</b> Рассчитывать нормы расходов материалов, сырья, износа оборудования; Выполнять технологические расчеты; Использовать нормативную документацию и руководящие материалы по технологии работы<br><b>Владеть:</b> Способностью разрабатывать порядок выполнения работ, предусматривающих выпуск продукции, безопасной для потребителей и отвечающей требованиям стандартов; Терминологией; Методами продуктового расчета в производстве |
|                                                                                                                                                                                                                                 | <b>ПК-1.2</b> Понимает сущность методов теххимического и лабораторного контроля качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовых продуктов питания животного происхождения; причины, методы выявления и способы устранения брака в процессе производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях            | <b>Знать:</b> химические методы анализа для определения основных параметров технологического процесса при производстве продуктов питания животного происхождения.<br><b>Уметь:</b> решать профессиональные задачи на основе информационной и библиографической культуры.<br><b>Владеть:</b> навыками проведения контроля качества готовой продукции.                                                                                                                                                                                   |
|                                                                                                                                                                                                                                 | <b>ПК-1.3</b> Способен проводить лабораторные исследования качества и безопасности сырья и готовой продукции в соответствии со стандартными (аттестованными) методикам; выявлять брак продукции на основе данных технологического и лабораторного контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства                             | <b>Знать:</b> перечень мероприятий по совершенствованию технологических процессов производства продукции питания.<br><b>Уметь:</b> использовать химические методы анализа для определения основных параметров технологического процесса при производстве продуктов питания животного происхождения.<br><b>Владеть:</b> навыками использования                                                                                                                                                                                          |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | продуктов питания животного происхождения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | химических методов анализа для определения основных параметров технологического процесса при производстве продуктов питания животного происхождения.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>ПК-1.4</b> Организует входной и технологический контроль качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции для организации рационального ведения технологического процесса производства в целях разработки мероприятий по повышению его эффективности; контроль соблюдения экологической и биологической безопасности сырья и готовой продукции на соответствие требованиям технических регламентов и прослеживаемости производства продуктов питания животного происхождения                                                                                                 | <b>Знать:</b> входной контроль качества сырья и вспомогательных материалов, производственный контроль полуфабрикатов, параметров технологических процессов и контроль качества готовой продукции животного происхождения.<br><b>Уметь:</b> организовывать входной контроль качества сырья и вспомогательных материалов производственный контроль полуфабрикатов, параметров технологических процессов и контроль качества готовой продукции животного происхождения.<br><b>Владеть:</b> навыками организации входного контроля качества сырья и вспомогательных материалов, производственного контроля полуфабрикатов, параметров технологических процессов и контроля качества готовой продукции животного происхождения |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>ПК-1.5</b> Обосновывает нормы расхода сырья и вспомогательных материалов при производстве продуктов питания животного происхождения; умеет производить расчеты норм расходов и потери сырья, полуфабрикатов и материалов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>Знать:</b> Основы технологии продуктов питания из сырья животного происхождения.<br><b>Уметь:</b> выполнять технологические расчеты. Рассчитывать нормы расходов материалов, сырья и вспомогательных материалов при производстве продукции.<br><b>Владеть:</b> навыками проведения технологических расчетов.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>ПК 2:</b> способен применять фундаментальные знания в области техники и технологии для ведения научно-исследовательской деятельности и разрабатывать системы мероприятий по повышению эффективности технологических процессов в сфере производства продуктов питания животного происхождения | <b>ПК-2.1</b> Понимает принципы физико-химических и биохимических свойств продукции и сырья животного происхождения в решении задач профессиональной деятельности; технологии производства и организации производственных и технологических процессов производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях; методы планирования, контроля и оценки качества выполнения технологических операций производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных линиях в соответствии с технологическими инструкциями | <b>Знать:</b> Основы технологии продуктов питания из сырья животного происхождения; Назначение, устройство, принципы работы, правила эксплуатации технологического оборудования по производству продукции из сырья животного происхождения<br><b>Уметь:</b> Применять системы автоматизированного проектирования и различные расчетные программы; Пользоваться профессиональными компьютерными программами при обработке данных<br><b>Владеть:</b> Методами математического моделирования                                                                                                                                                                                                                                 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>ПК-2.2</b> Умеет рассчитывать плановые показатели выполнения технологических операций производства продуктов питания                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>Знать:</b> Основы технологии продуктов питания из сырья животного происхождения Стандарты, технические условия и другие нормативные и                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>животного происхождения на автоматизированных линиях; вести основные технологические процессы производства продуктов питания животного происхождения; планировать, измерять, наблюдать и составлять описание проводимых исследований, обобщает данные для составления обзоров, отчетов и научных публикаций, участвовать во внедрении результатов исследований и разработок.</p> | <p>руководящие материалы по проектированию, разработке и оформлению технологической документации<br/> <b>Уметь:</b> Выполнять технологические расчеты; Рассчитывать нормы расходов материалов, сырья, износа оборудования<br/> Оформлять техническую и технологическую документацию<br/> <b>Владеть:</b> Методами определения эффективного решения в области экономики качества; Способностью коллективной работы и обмена информацией в производственной среде; Методами определения оптимально возможного варианта биотехнологического процесса; Методами поиска современных научнотехнических разработок в области производства молочных продуктов</p> |
|  | <p><b>ПК-2.3</b> Понимает методики разработки новых и совершенствование имеющихся видов продуктов питания животного происхождения; методики проведения испытаний и анализов пищевой продукции и вспомогательных материалов; осуществляет расчеты, анализирует полученные результаты и делает заключение по проведенным анализам, испытаниям и исследованиям.</p>                    | <p><b>Знать:</b> Методологии проектирования продуктов питания из сырья животного происхождения<br/> <b>Уметь:</b> Оформлять и обосновывать заключения по результатам проведенных исследовательских и аналитических мероприятий<br/> <b>Владеть:</b> Навыками организации экспериментальных исследований</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

## 5. Содержание и учебно-методическая карта дисциплины

| № тем<br>ы | Наименование тем (вопросов), изучаемых по данной дисциплине                                                                                                                                                     | Занятия   |           | Самостоятельная работа студентов                                                                                     |           | Формы контроля                                               | Литература |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------------------------------------------------------------|------------|
|            |                                                                                                                                                                                                                 | лек       | лаб       | Содержание                                                                                                           | Часы      |                                                              |            |
| 1          | Ассортимент и классификация мясных полуфабрикатов. Сырье, специи и материалы, используемые для производства полуфабрикатов. Упаковочные материалы и тара.                                                       | 6         | 8         | Классификация мясных полуфабрикатов. Сырье, специи и материалы, используемые для производства полуфабрикатов.        | 2         | Опрос, работа на лабораторных занятиях, обсуждение рефератов | [1-15]     |
| 2          | Крупнокусковые полуфабрикаты. Ассортимент крупнокусковых полуфабрикатов. Изготовление крупнокусковых полуфабрикатов из говядины, свинины, баранины (козлятины), конины. Хранение крупнокусковых полуфабрикатов. | 6         | 8         | Технологическая схема производства крупнокусковых полуфабрикатов из говядины, свинины, баранины (козлятины), конины. | 4         | Опрос, работа на лабораторных занятиях, обсуждение рефератов | [1-15]     |
| 3          | Порционные и мелкокусковые полуфабрикаты. Ассортимент порционных и мелкокусковых полуфабрикатов из говядины, свинины, баранины (козлятины), конины. Хранение порционных и мелкокусковых полуфабрикатов.         | 6         | 8         | Технологическая схема производства порционных и мелкокусковых полуфабрикатов.                                        | 2         | Опрос, работа на лабораторных занятиях, обсуждение рефератов | [1-15]     |
| 4          | Натуральные полуфабрикаты из мяса птицы. Натуральные полуфабрикаты из мяса кур. Натуральные полуфабрикаты из мяса цыплят-бройлеров.                                                                             | 6         | 8         | Технологическая схема производства натуральных полуфабрикатов из мяса птицы.                                         | 4         | Опрос, работа на лабораторных занятиях, обсуждение рефератов | [1-15]     |
| 5          | Производство фасованного мяса.                                                                                                                                                                                  | 4         | 8         | Технологическая схема производства фасованного мяса.                                                                 | 2         | Опрос, работа на лабораторных занятиях, обсуждение рефератов | [1-15]     |
| 6          | Производство рубленых полуфабрикатов.                                                                                                                                                                           | 4         | 8         | Технологическая схема производства рубленых полуфабрикатов.                                                          | 2         | Опрос, работа на лабораторных занятиях, обсуждение рефератов | [1-15]     |
| 7          | Производство пельменей.                                                                                                                                                                                         | 4         | 6         | Технологическая схема производства пельменей.                                                                        | 2         | Опрос, работа на лабораторных занятиях, обсуждение рефератов | [1-15]     |
|            | <b>Итого:</b>                                                                                                                                                                                                   | <b>36</b> | <b>54</b> |                                                                                                                      | <b>18</b> |                                                              |            |

## **6. Образовательные технологии**

Согласно учебному плану при преподавании дисциплины используются традиционные образовательные технологии: лекции, лабораторные занятия и самостоятельная работа студентов. Также при проведении занятий и самостоятельной работе студентов могут быть использованы:

- *интерактивные технологии* («мозговой штурм», дебаты, презентационный метод, работа в парах, работа в группах, деловая игра);
- *технологии контекстного обучения* – система дидактических форм, методов и средств, направленная на моделирование содержания будущей профессиональной деятельности специалиста (анализ конкретных ситуаций, методы работы с информационными базами данных, деловая игра и др.);
- *технологии электронного обучения* (реализуется при помощи электронной образовательной среды СОГУ при использовании ресурсов ЭБС, при проведении автоматизированного тестирования и т. д.).

Все виды учебной работы могут проводиться дистанционно на основании локальных нормативных актов СОГУ.

В целях реализации индивидуального подхода к обучению студентов, осуществляющих учебный процесс по индивидуальной траектории в рамках индивидуального рабочего плана, изучение данной дисциплины может осуществляться через индивидуальные консультации преподавателя очно, в часы консультаций, по электронной почте или с использованием ЭИОС СОГУ.

## **7. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы**

Самостоятельная работа проводится с целью:

- систематизации и закрепления полученных теоретических знаний и практических умений обучающихся студентов;
- углубления и расширения теоретических знаний;
- формирования умений использовать нормативную, правовую, справочную документацию и специальную литературу;
- формирования самостоятельности мышления, способностей к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации;
- развития исследовательских навыков и умений.

По дисциплине предусмотрены следующие виды самостоятельной работы студентов:

- самостоятельное повторение и изучение теоретического материала;
- выполнение домашних заданий;
- подготовка доклада/конспекта по теме, вынесенной на самостоятельное изучение;
- подготовка к выполнению лабораторных работ;
- подготовка к промежуточной аттестации: зачету.

Содержание, трудоемкость и формы контроля внеаудиторной самостоятельной работы содержатся в разделе 5.

## **8. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, рубежной и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины**

Основными *формами текущего контроля* по дисциплине являются:

- устный опрос на лекции;
- реферат и конспект по теме, вынесенной на самостоятельное изучение;
- проверка домашних заданий, лабораторных работ.

Форма *рубежного контроля*: тест.

Формы *промежуточной аттестации*: зачет.

### 8.1. Формы контроля и критерии оценивания

| Этап                                                                                                                    | Форма контроля                   | Критерии оценивания (процент от максимального кол-ва баллов)                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                         |                                  | 86-100 %                                                                                                                                                                                 | 71–85%                                                                                                                                                                                                                                         | 50–70%                                                                                                                                                                                           | Менее 50%                                                                                                                                                                                                                                                          |
|                                                                                                                         |                                  | отлично / зачет                                                                                                                                                                          | хорошо / зачет                                                                                                                                                                                                                                 | удовлетворительно / зачет                                                                                                                                                                        | неудовлетворительно / незачет                                                                                                                                                                                                                                      |
| 1. Текущий контроль (max 40 баллов)                                                                                     |                                  |                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|                                                                                                                         |                                  | 35–30 баллов                                                                                                                                                                             | 20–29 баллов                                                                                                                                                                                                                                   | 10–19 баллов                                                                                                                                                                                     | 0–9 баллов                                                                                                                                                                                                                                                         |
|                                                                                                                         | Текущая работа (max 35 б.)       | Студент активно работает на занятиях, превосходно выполняет все задания преподавателя.                                                                                                   | Студент активно работает на занятиях, хорошо выполняет задания преподавателя.                                                                                                                                                                  | Студент недостаточно активно работает на занятиях, удовлетворительно выполняет задания преподавателя.                                                                                            | Студент недостаточно активно работает на занятиях, неудовлетворительно выполняет задания преподавателя.                                                                                                                                                            |
|                                                                                                                         |                                  | 5 баллов                                                                                                                                                                                 | 4 – 3 балла                                                                                                                                                                                                                                    | 2 -1 балл                                                                                                                                                                                        | 0 баллов                                                                                                                                                                                                                                                           |
|                                                                                                                         | Реферат / презентация (max 5 б.) | Тема полностью раскрыта. Превосходное владение материалом. Высокий уровень самостоятельности, логичности, аргументированности. Превосходный стиль изложения.                             | Тема в основном раскрыта. Хорошее владение материалом. Средний уровень самостоятельности, логичности, аргументированности. Хороший стиль изложения.                                                                                            | Тема частично раскрыта. Удовлетворительное владение материалом. Низкий уровень самостоятельности, логичности, аргументированности. Удовлетворительный стиль изложения.                           | Тема не раскрыта. Неудовлетворительное владение материалом. Недостаточный уровень самостоятельности, логичности, аргументированности. Неудовлетворительный стиль изложения.                                                                                        |
| 2. Рубежный контроль (30 баллов)                                                                                        |                                  |                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|                                                                                                                         | тест                             | Количество баллов за выполнение каждого задания указываются в тесте                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 3. Промежуточная аттестация по дисциплине (max число баллов – в соответствии с действующим локальным нормативным актом) |                                  |                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|                                                                                                                         |                                  | Критерии оценивания (процент от максимального кол-ва баллов)                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|                                                                                                                         |                                  | 86–100 %                                                                                                                                                                                 | 71–85 %                                                                                                                                                                                                                                        | 50–70 %                                                                                                                                                                                          | 0–49 %                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                                                         | Зачет / Экзамен                  | Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос. Ответ формулируется в терминах науки, изложен литературным языком, логичен, доказателен, демонстрирует авторскую позицию студента. | Дан полный ответ на поставленный вопрос, показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Но допущены незначительные ошибки, исправленные студентом с помощью «наводящих» вопросов преподавателя. | Дан недостаточно полный ответ. Студент не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Речевое оформление требует поправок, коррекции. | Не получены ответы по базовым вопросам дисциплины или дан неполный ответ и допущены грубые ошибки. Речь неграмотная. Уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа студента не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины. |

Пересчет полученной суммы баллов по дисциплине в оценку производится в соответствии с действующим локальным нормативным актом.

Студенты, получившие в ходе текущего и рубежного контроля 50-70 баллов, автоматически получают зачет.

### 8.2. Примерный вариант рубежной контрольной работы (теста) (30 баллов-1 балл за каждое задание)

1. Мясные полуфабрикаты - это .....

куски мяса с заданной или произвольной массой, размерами и формой из соответствующих частей туши, подготовленные к термической обработке (варке, жарению)

мясо птицы (кур, уток, гусей, индеек), кроликов 1 и 2 категорий

разделка полутуш на отрубы, обвалка отрубов, жиловка и сортировка мяса

процесс обработки продуктов

2. По способу предварительной обработки и кулинарному назначению полуфабрикаты классифицируют на ...

панированные, рубленые, котлеты, пельмени

натуральные, мясной фарш, пельмени

котлеты, пельмени, мясной фарш

натуральные, панированные, рубленые, пельмени и мясной фарш

3. Основным сырьем для полуфабрикатов является:

телятина, свинина 1-4 категорий

остывшая или охлажденная говядина и баранина 1 и 2 категорий

мясо птицы (кур, уток, гусей, индеек), кроликов 1 и 2 категорий

охлажденная говядина и баранина 1 и 2 категорий

4. Подготовка мяса для производства натуральных полуфабрикатов включает:

разделку туш (полутуш), обвалку, жиловку и сортировку

обвалку, жиловку, разделку туш и сортировку

сортировку, обвалку, жиловку и разделку туш

разделку, жиловку, обвалку и сортировку

5. Натуральные полуфабрикаты подразделяют на ...

безкостные

мясокостные

костные

крупнокусковые, порционные, мелкокусковые

6. Для изготовления натуральных полуфабрикатов используют:

говядину и баранину (козлятину) 1 и 2 категорий, свинину 1,2,3 и 4 категорий, телятину,

тушки птицы 1 и 2 категорий в потрошеном и полупотрошеном виде

тушки птицы 1 и 2 категорий в потрошеном и полупотрошеном виде

свинину 1,2,3 и 4 категорий

говядину и баранину (козлятину) 1 и 2 категорий, телятину

7. Какое мясо не допускается использовать для изготовления натуральных полуфабрикатов?

мясо размороженное

мясо птицы

мясо быков, яков, хряков, баранов и козлов, так как мясо этих животных имеет неприятный запах

мясо, замороженное более одного раза

8. Технология производства крупнокусковых полуфабрикатов

выделенный крупный кусок натирается посолочной смесью и выдерживается 2-3 часа при температуре 12°C

крупный кусок шприцуется раствором, содержащим фосфатный препарат в количестве 10 % к массе сырья и подвергается массированию в течение 30 мин, а при отсутствии массажеров выдерживается 24 часа при температуре 4°C

осуществляется мокрый посол для крупнокусковых полуфабрикатов  
крупный кусок выдерживают в рассоле 5 часов, затем натирают посолочной смесью

9. Схема разделки свинины на крупнокусковые полуфабрикаты:

вырезка, длиннейшая мышца спины, тазобедренная часть, лопаточная часть, грудинка, лопаточная часть, покромка

тазобедренная часть, грудинка, лопаточная часть, корейка

вырезка, тазобедренная часть, грудинка, шейно - подлопаточная часть, лопаточная часть, корейка

спинная часть, поясничная часть, боковой кусок, верхний кусок, внутренний кусок, наружный кусок

10. Схема разделки говядины на крупнокусковые полуфабрикаты:

вырезка, длиннейшая мышца спины (спинная часть, поясничная часть), тазобедренная часть (боковой кусок, верхний кусок, внутренний кусок, наружный кусок), лопаточная часть (плечевая, заплечная), грудинка, лопаточная часть, покромка

тазобедренная часть, грудинка, лопаточная часть, корейка

вырезка, тазобедренная часть, грудинка, шейно- подлопаточная часть, лопаточная часть, корейка

спинная часть, поясничная часть, боковой кусок, верхний кусок, внутренний кусок, наружный кусок

11. Срок хранения и реализации охлажденных крупнокусковых полуфабрикатов с момента окончания технологического процесса составляет ...

12 ч

24 ч

72 ч

48 ч, в том числе на предприятии-изготовителе - 12 ч

### **8.3. Вопросы для подготовки к промежуточной аттестации**

1. Ассортимент и классификация мясных полуфабрикатов.
2. Сырье, специи и материалы, используемые для производства полуфабрикатов. Упаковочные материалы и тара.
3. Ассортимент крупнокусковых полуфабрикатов.
4. Изготовление крупнокусковых полуфабрикатов из говядины, свинины, баранины (козлятины), конины.
5. Хранение крупнокусковых полуфабрикатов.
6. Натуральные полуфабрикаты из мяса кур.
7. Натуральные полуфабрикаты из мяса цыплят-бройлеров.
8. Альтернативные способы, условия и режимы замораживания мясного сырья.
9. Анатомические особенности и тканевая структура мясных продуктов.
10. Ассортимент и общая характеристика вторых замороженных готовых блюд.
11. Ассортимент сырых полуфабрикатов.
12. Виды холодильной обработки мясного сырья.
13. Длительность процессов охлаждения мяса.
14. Замораживание сырья.
15. Изменение технологических свойств мяса.
16. Изменения, происходящие в сырье при размораживании, влияние на качество и критерии при выборе способа размораживания мяса.
17. Классификация мяса по термическому состоянию.
18. Кулинарное использование крупнокусковых полуфабрикатов из говядины, свинины, баранины.

19. Технология производства порционных полуфабрикатов из говядины, свинины, баранины.
20. Технология производства мелкокусковых полуфабрикатов из говядины, свинины, баранины.
21. Технология производства мясных пельменей.
22. Технология производства рубленых полуфабрикатов.
23. Технология производства фасованного мяса.
24. Организация технологических процессов охлаждения.
25. Охлаждение. Цель, способы и режимы.
26. Оценка качества мяса и определение свежести мяса
27. Параметры и длительность хранения мяса в подмороженном состоянии.
28. Подмораживание мяса.
29. Понятие об усушке мяса при холодильной обработке и хранении.
30. Приготовление фарша. Понятие о рецептуре. Структура рецептов и принципы их построения.
31. Применение искусственного холода как консерванта. Повреждающее действие низких температур.
32. Принципы и схемы кулинарной разделки туш из говядины, свинины, баранины, птицы.
33. Принципы и схемы промышленной разделки туш из говядины, свинины, баранины, птицы.
34. Пути снижения потерь при охлаждении и хранении мяса.
35. Разработки новых рецептов и технологий.
36. Роль обвалки и жиловки.
37. Сортная характеристика мяса.
38. Состав, свойства, пищевая, биологическая и промышленная ценность мяса и продуктов убоя сельскохозяйственных животных.
39. Техника процессов приготовления фарша.
40. Технологические схемы производства вторых замороженных готовых блюд.

#### **8.4. Методические рекомендации по написанию рефератов**

Реферат (доклад)– самостоятельная работа, содержащая краткое изложение актуальной научной проблемы и ее современной трактовки на основе последних научных изысканий по этой теме. Он является действенной формой самостоятельного исследования актуальных исторических проблем на основе изучения соответствующих разделов учебных пособий, специальной монографической литературы, а также научных статей, отражающих последний исследовательский опыт в области изучаемого вопроса. Реферат помогает выработать навыки и приемы самостоятельного научного поиска, грамотного и логического изложения материала, способствует приобщению студентов к научно-исследовательской деятельности.

Реферат должен включать в себя: введение, где обосновывается актуальность проблемы, ставятся цель и задачи исследования; основную часть, в которой раскрывается содержание проблемы; заключение, где обобщаются выводы по теме и даются практические рекомендации.

Для разработки реферата необходимо тщательно проработать не менее 4-5 важнейших статей по избранной проблеме. При этом выбирать материал, не только подтверждающий позицию автора реферата, но и иные точки зрения, т.е. материал для полемики.

Реферат выполняется в соответствии с требованиями стандартов, разработанных для данного вида документов. Работа должна быть выполнена на белой бумаге стандартного листа А4. Текст должен быть отпечатан на компьютере в

текстовом редакторе Microsoft Word и отвечать следующим требованиям: параметры полей страниц должны быть в пределах: верхнее и нижнее – по 20 мм, правое – 10 мм, левое – 30 мм, шрифт – Times New Roman, размер шрифта – 14, межстрочный интервал – полуторный. Лента принтера – чёрного цвета. Нумерация страниц в реферате должна быть сквозной, начиная со второй страницы.

При изложении материала необходимо придерживаться принятого плана.

Библиографический список составляется на основе источников, которые были просмотрены и изучены студентом при написании реферата. Вся использованная литература размещается в следующем порядке: законодательные акты, постановления, нормативные документы; вся учебная литература в алфавитном порядке, затем средства периодической печати в алфавитном порядке; источники из сети Интернет.

### **Критерии оценки реферата**

оценка «отлично» выставляется студенту, если выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению;

оценка «хорошо» выставляется студенту, если основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении;

оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата; во время защиты отсутствует вывод;

оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы или реферат не представлен.

### **Примерные темы рефератов**

1. Применение искусственного холода как консерванта. Повреждающее действие низких температур.
2. Микробиостатические средства, применяемые при холодильном хранении продукта.
3. Понятие об усушке мяса при холодильной обработке и хранении.
4. Скорость замораживания.
5. Альтернативные способы, условия и режимы замораживания мясного сырья.
6. Потери при замораживании и пути их снижения
7. Быстрое замораживание.
8. Криотехнические средства.
9. Изменения, происходящие в сырье при размораживании, влияние на качество и критерии при выборе способа размораживания мяса.
10. Анатомические особенности и тканевая структура мясных продуктов.
11. Ассортимент полуфабрикатов из птицы.
12. Разделка сырья для получения полуфабрикатов из птицы.
13. Технологические схемы производства натуральных, панированных, рубленых полуфабрикатов.
14. Упаковка, хранение и транспортировка полуфабрикатов.
15. Мировая кулинария в технологии мяса.

## **8.5 Методические рекомендации по созданию презентации**

1. Структура и содержание презентации – это личное творчество автора. Однако полезно использовать шаблоны для оформления и подготовки компьютерной презентации.

2. Слайды не рекомендуется перегружать текстом, лучше разместить короткие тезисы. Наиболее важный материал необходимо выделить.

3. Цифровой материал, плохо воспринимаемый со слайдов, лучше представить в виде графиков и диаграмм.

4. Желательно подготовить к каждому слайду заметки по докладу. Затем распечатать их и использовать при подготовке или на самой презентации.

5. Необходимо соблюдать единый стиль оформления презентации и обратить внимание на стилистическую грамотность.

6. Следует пронумеровать слайды. Это позволит быстро обращаться к конкретному слайду в случае необходимости.

7. Главные выводы по материалу презентации целесообразно поместить на отдельном слайде

### Критерии оценивания презентаций:

За выполнение данного вида работы максимальное количество баллов составляет 5 баллов, из них:

| Наименование критерия            | Критерии оценивания                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                             |                                                             |
|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
|                                  | 5                                                                                                                                                                             | 4                                                                                                                                                    | 3                                                                                                                                                                           | 2                                                           |
| <b>Содержание презентации</b>    | Четко сформулирована цель и раскрыта тема исследования. В краткой форме дана полная информация по теме и дан ответ на проблемный вопрос. Даны ссылки на используемые ресурсы. | Сформулирована цель и тема исследования. Частично изложена информация по теме и дан ответ на проблемный вопрос. Даны ссылки на используемые ресурсы. | Сформулирована цель и тема исследования. Содержание полностью не раскрыто. Информация по теме неточна. Проблема до конца не решена. Не даны ссылки на используемые ресурсы. | Не сформулирована цель и тема. Проблема не решена.          |
| <b>Дизайн презентации</b>        | Соблюдается единый стиль оформления. Презентация красочная и интересная. Используются эффекты анимации, фон, фотографии. В презентации присутствуют авторские находки.        | Соблюдается единый стиль оформления. Слайды просты в понимании. Используются некоторые эффекты и фон.                                                | Не соблюдается единый стиль оформления. Слайды просты в понимании. Эффекты и фон не используются.                                                                           | Не соблюдается стиль оформления. Слайды просты в понимании. |
| <b>Представление презентации</b> | Автор хорошо владеет материалом по теме. Использует научную терминологию. Обладает навыками                                                                                   | Автор владеет материалом по теме, но не смог заинтересовать аудиторию. Недостаточно цитируется литература.                                           | Автор не показал компетентности в представлении презентации. Использованные факты не вызывают доверия. Недостаточно                                                         | Представлены искаженные данные                              |

|  |                                                                           |  |                        |  |
|--|---------------------------------------------------------------------------|--|------------------------|--|
|  | ораторского искусства. Полно и точно цитируется использованная литература |  | цитируется литература. |  |
|--|---------------------------------------------------------------------------|--|------------------------|--|

### Перечень тем для подготовки презентаций

1. Классификация мясных полуфабрикатов. Сырье, специи и материалы, используемые для производства полуфабрикатов.
2. Технологическая схема производства крупнокусковых полуфабрикатов из говядины, свинины, баранины (козлятины), конины.
3. Технологическая схема производства порционных и мелкокусковых полуфабрикатов.
4. Технологическая схема производства натуральных полуфабрикатов из мяса птицы.
5. Технологическая схема производства фасованного мяса.
6. Технологическая схема производства рубленых полуфабрикатов.
7. Технологическая схема производства пельменей.

### 8.6 Критерии оценивания самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

| №  | Наименование оценочного средства | Шкала оценивания                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|----|----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. | Составление опорного конспекта   | <p>- <b>2 балла выставляется студенту</b>, если конспект содержателен и соответствует разработанному плану; в конспекте полностью отражены основные положения и результаты работы автора; студент излагает мысли своими словами в ясной и лаконичной форме; соответствие оформления конспекта требованиям; наличие схем и графическое выделение особо значимой информации; самостоятельно сформулировано резюме по прочитанному и законспектированному материалу;</p> <p>- <b>1,5 балла выставляется студенту</b>, если конспект достаточно содержателен и соответствует плану; в конспекте достаточно полно отражены основные положения и результаты работы автора; конспект составлен словами, заимствованными из первоисточника; соответствие оформления конспекта требованиям; наличие схем и графическое выделение особо значимой информации; резюме по прочитанному и законспектированному материалу составлено с помощью преподавателя;</p> <p>- <b>1 балл выставляется студенту</b>, если конспект недостаточно содержателен и частично соответствует плану; в конспекте недостаточно полно отражены основные положения и результаты работы автора; конспект составлен словами, заимствованными из первоисточника; не полное соответствие оформления конспекта требованиям; отсутствие в конспекте схем и графического выделения особо значимой информации; резюме по прочитанному и законспектированному материалу отсутствует;</p> <p>- <b>0 баллов выставляется студенту</b>, если конспект не содержателен и не соответствует плану; в конспекте не отражены основные положения и результаты работы автора; конспект составлен словами, полностью заимствованными из</p> |

|    |                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|----|--------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |                                      | первоисточника; оформление конспекта не соответствует требованиям; отсутствие в конспекте схем и графического выделения особо значимой информации; резюме по прочитанному и законспектированному материалу отсутствует.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 2. | Составление схемы                    | <p>- <b>3 балла выставляется студенту</b>, если содержание схемы полностью соответствует содержанию темы; структура логична; правильный отбор информации; наличие обобщающего характера изложения информации;</p> <p>- <b>1-2 балла выставляется студенту</b>, если содержание схемы не в полной мере раскрывает содержание темы; изучаемый материал проработан фрагментарно; отсутствует обобщающий характер изложения информации;</p> <p>- <b>0 баллов выставляется студенту</b>, если содержание схемы не раскрывает содержание темы; демонстрируется фрагментарный объем знаний в рамках освещаемого вопроса; отсутствует обобщающий характер изложения информации.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 3. | Анализ ситуаций                      | <p>- <b>2 балла выставляется студенту</b>, если проводится комплексная оценка предложенной ситуации; знание теоретического материала с учетом междисциплинарных связей, правильный выбор тактики действий;</p> <p>- <b>1 балл выставляется студенту</b>, если проводится комплексная оценка предложенной ситуации, незначительные затруднения при ответе на теоретические вопросы, неполное раскрытие междисциплинарных связей; правильный выбор тактики действий; логическое обоснование теоретических вопросов с дополнительными комментариями педагога;</p> <p>- <b>0 баллов выставляется студенту</b>, если происходит неверная оценка ситуации; неправильно выбрана тактика действий.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 4. | Подготовка информационного сообщения | <p>- <b>3 балла выставляется студенту</b>, если содержание сообщения полностью соответствует освещаемому вопросу; сообщение отличается глубиной проработки изучаемого материала; выделены основные понятия; в текст сообщения введены дополнительные данные, характеризующие объект изучения; точное использование научной терминологии, стилистически грамотное, логически правильное изложение ответа на вопрос; умение делать обоснованные выводы; сообщение отличается грамотностью и полнотой использования источников; наличие элементов наглядности;</p> <p>- <b>2 балла выставляется студенту</b>, если содержание сообщения соответствует освещаемому вопросу; выделены основные понятия; использование необходимой научной терминологии, стилистически грамотное, логически правильное изложение ответа на вопрос; умение делать обоснованные выводы при наличии несущественных недочетов; сообщение отражает полноту использования источников; наличие элементов наглядности;</p> <p>- <b>1 балл выставляется студенту</b>, если содержание сообщения частично соответствует освещаемому вопросу; использование необходимой научной терминологии; стилистически грамотное, логически правильное изложение ответа на вопрос; умение делать выводы при наличии исправленных с помощью преподавателя недочетов; элементы наглядности отсутствуют; сообщение не отражает</p> |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | полноту использования источников;<br>- <b>0 баллов выставляется студенту</b> , если содержание сообщения не соответствует освещаемому вопросу; демонстрируется фрагментарный объем знаний в рамках освещаемого вопроса; неверное использование научной терминологии, нарушение в стилистическом и логическом изложении ответа на вопрос; выводы излагаются с существенными ошибками. |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### 8.7 Критерии оценки устного и/или письменного ответа на практическом занятии

За выполнение данного вида работы максимальное количество баллов составляет **5 баллов**, из них:

| Оценка | Критерии оценки устного и/или письменного ответа на практическом занятии                                                                                                                                                                                                                                                           |
|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| «5»    | Содержание ответа соответствует освещаемому вопросу, полностью раскрыта в ответе тема, ответ структурирован, даны правильные аргументированные ответы на уточняющие вопросы, демонстрируется высокий уровень участия в дискуссии.                                                                                                  |
| «4»    | Содержание ответа соответствует освещаемому вопросу, полностью раскрыта в ответе тема, даны правильные, аргументированные ответы на уточняющие вопросы, но имеются неточности, при этом ответ не структурирован и демонстрируется средний уровень участия в дискуссии.                                                             |
| «3»    | Содержание ответа соответствует освещаемому вопросу, но при полном раскрытии темы имеются неточности, даны правильные, но не аргументированные ответы на уточняющие вопросы, демонстрируется низкий уровень участия в дискуссии, ответ не структурирован, информация трудна для восприятия.                                        |
| «2»    | Содержание ответа соответствует освещаемому вопросу, но при полном раскрытии темы имеются неточности, демонстрируется слабое владение категориальным аппаратом, даны правильные, но не аргументированные ответы на уточняющие вопросы, участие в дискуссии отсутствует, ответ не структурирован, информация трудна для восприятия. |

**Критерии и шкала оценивания устного ответа обучающегося на экзамене (зачете)**

**Максимальное количество баллов на зачете – 30, из них:**

1. Ответ на первый вопрос – 10 баллов.
2. Ответ на второй вопрос – 10 баллов.
3. Ответ на третий вопрос – 10 баллов.

### Расчет итоговой рейтинговой оценки

|                     |                                      |
|---------------------|--------------------------------------|
| До 50 баллов        | «неудовлетворительно» / «не зачтено» |
| От 50 до 70 баллов  | «удовлетворительно» / «зачтено»      |
| От 71 до 85 баллов  | «хорошо» / «зачтено»                 |
| От 86 до 100 баллов | «отлично» / «зачтено»                |

## 9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### *а) основная литература:*

1. Амбражей, И. М. Технология производства мясных полуфабрикатов: учебное пособие : [12+] / И. М. Амбражей. – Минск: РИПО, 2014. – 128 с.: ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=463522>

2. Технология мяса и мясных продуктов: учебное пособие: / В. Я. Пономарев, Г. О. Ежкова, Р. Э. Хабибуллин, А. А. Сагдеев; Казанский государственный технологический университет. – Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет (КНИТУ), 2008. – 145 с.: ил., табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=259043>.

3. Потипаева, Н. Н. Технология мяса и мясных продуктов: технология производства мясных продуктов: учебное пособие: / Н. Н. Потипаева, И. С. Патракова, С. А. Серегин; Кемеровский технологический институт пищевой промышленности (университет). – Кемерово: Кемеровский технологический институт пищевой промышленности (университет), 2015. – 190 с.: ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=600351>.

4. Царегородцева, Е. В. Технология хранения, переработки и стандартизация мяса и мясопродуктов: учебное пособие для вузов / Е. В. Царегородцева. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 290 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13259-5. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/543606>.

5. Царегородцева, Е. В. Физико-химические и биохимические процессы в мясе и мясных продуктах: учебник и практикум для вузов / Е. В. Царегородцева. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 229 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13301-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/543608>.

6. Постников, С. И. Технология мяса и мясных продуктов. Колбасное производство : учебное пособие / С. И. Постников; Северо-Кавказский федеральный университет. – Ставрополь : Северо-Кавказский Федеральный университет (СКФУ), 2016. – 106 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=459220>

7. Полянских, С. В. Технология продуктов животного происхождения. Технология мяса и мясных продуктов: лабораторный практикум: учебное пособие: в 2 частях: / С. В. Полянских, Н. М. Ильина; науч. ред. А. Н. Пономарев; Воронежский государственный университет инженерных технологий. – Воронеж: Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2017. – Часть 2. – 113 с.: табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=482081>

### *б) дополнительная литература:*

8. Полянских, С. В. Техно-химический контроль на предприятиях отрасли. Технология мяса и мясных продуктов : лабораторный практикум : учебное пособие : в 2 частях : [16+] / С. В. Полянских, Н. М. Ильина ; науч. ред. А. Н. Пономарев ; Воронежский государственный университет инженерных технологий. – Воронеж: Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2017. – Часть 2. – 169 с. : табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=482084>

9. Мазеева, И. А. Общие принципы переработки сырья животного происхождения: учебное пособие : [16+] / И. А. Мазеева; Кемеровский государственный университет. – Кемерово: Кемеровский государственный университет, 2021. – 186 с. : ил., табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=684985>

10. Основы ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов и сырья животного происхождения : учебное пособие : [16+] / И. А. Яппаров, В. О. Ежков, А. М. Ежкова, М. С. Ежкова ; Казанский национальный исследовательский технологический институт. –

Казань : Казанский национальный исследовательский технологический университет (КНИТУ), 2019. – 120 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=612989>

11. Жукова, О. В. Основы технологии пищевых производств : учебное пособие : [16+] / О. В. Жукова, Е. И. Першина ; Кемеровский государственный университет. – Кемерово : Кемеровский государственный университет, 2018. – 88 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=600408>

12. Холодильная технология пищевой промышленности : учебное пособие : [16+] / А. М. Ибраев, Ю. А. Фирсова, М. С. Хамидуллин, И. Г. Хисамеев ; Казанский государственный технологический университет. – Казань : Казанский национальный исследовательский технологический университет (КНИТУ), 2010. – 125 с. : ил., табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=258928>

13. Стадникова, С. В. Колбасное производство : учебное пособие / С. В. Стадникова ; Оренбургский государственный университет. – Оренбург : Оренбургский государственный университет, 2014. – Часть 2. – 168 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=270304>

14. Общая технология мясной отрасли: учебное пособие : [16+] / Г. О. Ежкова, В. Я. Пономарев, Р. Э. Хабибуллин [и др.] ; Казанский государственный технологический университет. – Казань : Казанский национальный исследовательский технологический университет (КНИТУ), 2008. – 170 с. : ил., табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=258869>

15. Общая технология мясной отрасли : учебное пособие : [16+] / Д. В. Хрундин, Г. О. Ежкова, В. Я. Пономарев [и др.] ; Казанский национальный исследовательский технологический университет. – Казань : Казанский национальный исследовательский технологический университет (КНИТУ), 2020. – 120 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=699911>

#### ***г) программное обеспечение, ЭБС, профессиональные базы и Интернет-ресурсы:***

- необходимый для обеспечения данной дисциплины комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства, а также электронные библиотечные системы, с которыми у СОГУ имеется действующий договор:

| <b>№ п/п</b> | <b>Наименование</b>                            | <b>№ договора(лицензия)</b>                         | <b>Страна-производитель</b> |
|--------------|------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|-----------------------------|
| 1.           | Windows 10 Enterprise                          | № 4100072800 Microsoft Products (MPSA) от 04.2016 г | США                         |
| 2.           | Windows 10 Pro for Workstations                | № 4100072800 Microsoft Products (MPSA) от 04.2016 г | США                         |
| 3.           | Windows 7 Enterprise                           | № 4100072800 Microsoft Products (MPSA) от 04.2016 г | США                         |
| 4.           | Windows 7 Professional                         | № 4100072800 Microsoft Products (MPSA) от 04.2016 г | США                         |
| 5.           | Office Standard 2016                           | № 4100072800 Microsoft Products (MPSA) от 04.2016 г | США                         |
| 6.           | Office Standard 2013                           | № 4100072800 Microsoft Products (MPSA) от 04.2016 г | США                         |
| 7.           | Office Standard 2010                           | № 4100072800 Microsoft Products (MPSA) от 04.2016 г | США                         |
| 8.           | Корпоративная электронная почта (Яндекс.Почта) | №КИС-1965-2025 от 12.01.2026                        | Россия                      |
| 9.           | Программное обеспечение 1С:                    | № СД/108 от 29.08.2017 «МАКСИМУМ-                   | Россия                      |

|     |                                                                                       |                                                                                                                    |        |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|     | Предприятие. Бухгалтерский Учет. Типовая конфигурация 8 сетевая версия                | СОФТ<br>СОФТ» бессрочно                                                                                            |        |
| 10. | Система поиска текстовых заимствований «Антиплагиат. ВУЗ»                             | № SBR003-2600-10357500001 с 06.02.2026 по 05.02.2027                                                               | Россия |
| 11. | Программное обеспечение 1С: Предприятие 8.3 Управление торговлей                      | №КП /108 от 29.08.2017 с ООО «Максимум» (бессрочно)                                                                | Россия |
| 12. | Программное обеспечение 1С: Зарплата и кадры государственного учреждения 8            | №СД./ №9., 08.06.2025 г. «МАКСИМУМ-СОФТ<br>СОФТ» бессрочно                                                         | Россия |
| 13. | 1С: Бухгалтерия 8. Базовая версия                                                     | №9 от 21.05.2019, «МАКСИМУМ-СОФТ<br>СОФТ» бессрочно                                                                | Россия |
| 14. | Планы                                                                                 | №2191-24, от 09.01.2025 г. (тех.поддержка до 26.02.2026 г.) ООО ЛММИС                                              | Россия |
| 15. | ПО Лаборатории ММИС (Деканат, ПК, Ведомости, Тестирование, интернет расширение и др.) | №2435-24 от 04.03.2025<br>ООО ЛММИС                                                                                | Россия |
| 16. | VSDESK                                                                                | № 210406/01 от 06.04.2021г. ИП И.А.Сергеевич                                                                       | Россия |
| 17. | DIRECTUMRX – Система электронного документооборота                                    | ООО Галактика ИТ договор № 120320/Д/А от 14.03.2022                                                                | Россия |
| 18. | MOODLE                                                                                | Бесплатное                                                                                                         | -      |
| 19. | ЭБС «Консультант студента»                                                            | <a href="http://www.studentlibrary.ru">http://www.studentlibrary.ru</a><br>Требуется регистрация в библиотеке СОГУ | Россия |
| 20. | РусГард                                                                               | Бесплатное                                                                                                         | Россия |
| 21. | Система веб-конференций (bigbluebutton)                                               | Бесплатное                                                                                                         | -      |
| 22. | Средства криптографической защиты (КриптоПро CSP, Крипто АРМ)                         | №120680, от 21.01.2025<br>ООО «Цифровые технологии»                                                                | Россия |
| 23. | Средства криптографической защиты (ViPNet)                                            | №0000-000008 от 17.01.2025<br>ООО Экспресс-линк                                                                    | Россия |
| 24. | Средства криптографической защиты (Континент TLS)                                     | №25/08/22 СЛ от 04.09.2025<br>ООО СКБ-Сервис                                                                       | Россия |
| 25. | Kaspersky Endpoint Security                                                           | № СФ00-001239 от 13.02.2025 ООО Системный Софт                                                                     | Россия |

**Реестр электронных библиотечных систем (ЭБС) и электронных образовательных ресурсов, доступ к которым обеспечен для обучающихся по образовательным программам, реализуемым в 2026-2027 учебном году**

| Название базы данных                                     | Платформа и (или) адрес в сети Интернет                                                 | Реквизиты                                                                    | Правообладатель                     | Количество ключей                        |
|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|------------------------------------------|
| «Университетская библиотека Online»<br>Базовая коллекция | <a href="https://biblioclub.ru">https://biblioclub.ru</a><br>Требуется регистрация.     | Договор № 571-12/2025<br>от 12.01.2027 г.<br>С 01.01.2026 г. - 31.12.2026 г. | ООО «НексМедиа»                     | Без ограничения количества пользователей |
| Информационно-аналитическая система SCIENCE INDEX:       | eLIBRARY.RU<br><a href="http://elibrary.ru/org">http://elibrary.ru/org</a><br>Требуется | Лицензионный договор<br>№ 310-5051/2025                                      | ООО «Научная электронная библиотека | Доступ по IP адресам вуза без            |

|                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                            |                                                                 |                                                                     |                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| рефераты и полные тексты научных статей и публикаций, российские научные и научно-технические журналы                                                                                                                               | регистрация.                                                                                                                                               | от 31.03. 2025 г.<br>С 14.04.2025 г.-<br>20.04.2026 г.          | eLibrary.ru»                                                        | ограничений по количеству пользователей                                               |
| eLIBRARY.RU - интегрированный научный информационный портал в российской зоне сети Интернет, включающий базы данных научных изданий и сервисы для информационного обеспечения науки и высшего образования.                          | eLIBRARY.RU<br><a href="http://elibrary.ru/org">http://elibrary.ru/org</a><br>Требуется регистрация.                                                       | Ресурс открытого доступа                                        | ООО «Научная электронная библиотека eLibrary.ru»                    | Доступ осуществляется по IP адресам вуза без ограничений по количеству пользователей  |
| «Юрайт»<br>- Учебники по всем специальностям и направлениям подготовки.<br>- ЦУМК по федеральному проекту «Кадры для цифровой экономики»                                                                                            | «Юрайт»<br><a href="https://urait.ru/info/courses?utm_source=m_campaign">https://urait.ru/info/courses?utm_source=m_campaign</a><br>Требуется регистрация. | Договор № 6237 от 05.12.2023 г.<br>С 31.12.2023 - 31.12.2026 г. | ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ»                                | Доступ по IP адресам вуза без ограничений по количеству пользователей                 |
| Универсальная база данных East View<br>- полнотекстовый доступ к научным журналам                                                                                                                                                   | <a href="https://dlib.eastview.com">https://dlib.eastview.com</a><br>Логин: Khetagurov.<br>Пароль: Khetagurov.                                             | №210-П от 12.01.2026 г.<br>С 01.01.2026 г.- 31.12.2026 г.       | ООО «ИВИС»                                                          | Без ограничения количества пользователей                                              |
| «SocHum» - электронная библиотека социогуманитарного знания (коллекция учебно-методической литературы и научных журналов социогуманитарной коллекции научно-исследовательских институтов РАН                                        | <a href="https://sochum.ru">https://sochum.ru</a>                                                                                                          | Ресурс открытого доступа                                        | Государственный академический университет гуманитарных наук (ГАУГН) | Доступ осуществляется по IP адресам вуза без ограничений по количеству пользователей. |
| Polpred.com - открытая электронная библиотечная система и интернет-сервисы «Деловые средства массовой информации». Доступ к статьям 600 газет, журналов информгентств с архивом за 20 лет:<br>- обзор СМИ;<br>- Россия и зарубежье; | <a href="https://www.polpred.com/">https://www.polpred.com/</a>                                                                                            | Ресурс открытого доступа                                        |                                                                     | Доступ осуществляется по IP адресам вуза без ограничений по количеству пользователей. |

|                                                         |                                                                               |                                                                                                               |                                       |                                                                                      |
|---------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| - Федеральные округа РФ.<br>- внешняя экономика, право. |                                                                               |                                                                                                               |                                       |                                                                                      |
| Национальная электронная Библиотека «НЭБ»               | <a href="https://rusneb.ru/">https://rusneb.ru/</a><br>Требуется регистрация. | Договор № 4513-п от 26.12.2023 г. (на 10 лет с последующей автоматической пролонгацией) Без ограничения срока | Российская государственная библиотека | Доступ осуществляется по IP адресам вуза без ограничений по количеству пользователей |

## 10. Материально-техническое оснащение дисциплины

| Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом                                                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Аудитория для проведения лекционных занятий</b><br>Оборудование: преподавательский стол; стул; столы обучающихся; стулья; кафедра; классная доска, мультимедийный комплекс (проектор, экран), ноутбук, колонки.<br>Программное обеспечение: ЭБС «Университетская библиотека Online» ООО «Некс-Медиа»; ЭБС «Юрайт»; Электронная библиотека диссертаций и авторефератов РГБ(ЭБД РГБ); Система тестирования Sunrav WEB Class; Система компьютерной верстки MikTex Лицензия FSF/Debian (свободное программное обеспечение) (бессрочно); Интегрированная среда разработки Eclipse; демонстрационные и учебно-наглядные пособия (видеопрезентация). | Российская Федерация,<br>362025, Республика Северная Осетия – Алания, г. Владикавказ,<br>ул. Ватутина, дом 44–46,<br>учебный корпус № 7,<br><b>ауд. № 604</b> |
| <b>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, практических занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также самостоятельной работы обучающихся:</b><br>Оборудование: преподавательский стол; стул; столы обучающихся, стулья, классная доска, компьютер для офиса в комплекте; ноутбук Acer Aspire; колонки, веб. камера, кафедра, интерактивное мультимедийное оборудование (Доска FOX IB82 проектор Aser U5200), МФУ Epson WorkForce Pro WF- M5690DWF в комплекте с доп. картриджем.                                                                  | Российская Федерация,<br>362025, Республика Северная Осетия – Алания, г. Владикавказ,<br>ул. Ватутина, дом 44–46,<br>учебный корпус № 7,<br><b>ауд. № 107</b> |
| <b>Лаборатории: компьютерные классы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, а также самостоятельной работы обучающихся:</b> преподавательский стол, стул, столы и стулья для обучающихся.<br>Оборудование: Интерактивное мультимедийное оборудование (доска, проектор), компьютеры для компьютерного класса в комплекте - с программным обеспечением, выходом в сеть Интернет и доступом в электронную информационно-образовательную среду СОГУ;                                                                                                                                                                            | Российская Федерация,<br>362025, Республика Северная Осетия – Алания, г. Владикавказ,<br>ул. Ватутина, дом 44–46,<br>учебный корпус № 7,<br><b>ауд. № 602</b> |
| <b>Библиотека, в том числе читальный зал:</b> столы и стулья для обучающихся, компьютеры в комплекте – с программным обеспечением, выходом в сеть Интернет и доступом в электронную информационно-образовательную среду СОГУ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Российская Федерация,<br>362025, Республика Северная Осетия – Алания, г. Владикавказ,<br>ул. Церетели/Ватутина, дом 16/19, учебный корпус № 6                 |

## **11. Лист обновления/актуализации**