

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Кабатов Сергей Вячеславович  
Должность: Директор Института ветеринарной медицины  
Дата подписания: 31.05.2022  
Уникальный программный ключ:  
260956a74722e37c36df5f17e9b780df9067163bb57f48256f297da1cc5809af

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
**«ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**ИНСТИТУТ ВЕТЕРИНАРНОЙ МЕДИЦИНЫ**



УТВЕРЖДАЮ

Директор Института ветеринарной медицины

Кабатов С.В.

«29» апреля 2022 г.

Кафедра Кормления, гигиены животных, технологии производства и переработки  
сельскохозяйственной продукции

Рабочая программа дисциплины

**Б1.В.ДВ.01.03 ТЕХНОЛОГИЯ ПЕРЕРАБОТКИ И ХРАНЕНИЯ ПРОДУКЦИИ  
СКотоводства**

Направление подготовки: **36.03.02 Зоотехния**

Профиль: **Технология производства продуктов животноводства и птицеводства**

Уровень высшего образования – **бакалавриат**

Квалификация – **бакалавр**

Форма обучения – **очная, заочная**

Троицк  
2022

Рабочая программа дисциплины «Технология переработки и хранения продукции скотоводства» составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации/Министерства науки и высшего образования Российской Федерации (в соответствии с ФГОС ВО) 22.09.2017г. № 972. Рабочая программа предназначена для подготовки бакалавра по направлению **36.03.02 Зоотехния: профиль Технология производства продуктов животноводства и птицеводства**. Настоящая рабочая программа дисциплины составлена в рамках основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) и учитывает особенности обучения при инклюзивном образовании лиц ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ).

Составитель(и) – кандидат сельскохозяйственных наук, доцент Вагапова О.А.

Рабочая программа дисциплины обсуждена на заседании кафедры Кормления, гигиены животных технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции «25» апреля 2022 (протокол № 17 ).

Зав. кафедрой Кормления, гигиены животных, технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции, доктор биологических наук, доцент



Гриценко С.А.

Рабочая программа дисциплины одобрена методической комиссией Института ветеринарной медицины 28.04.2022 (протокол № 6).

Председатель методической комиссии Института ветеринарной медицины, кандидат ветеринарных наук, доцент



Журавель Н.А.

Директор Научной библиотеки



Шатрова И.В.

## СОДЕРЖАНИЕ

1.	Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП .....	4
1.1.	Цель и задачи дисциплины.....	4
1.2.	Компетенции и индикаторы их достижений.....	4
2.	Место дисциплины в структуре ОПОП.....	2
3.	Объем дисциплины и виды учебной работы.....	5
3.1.	Распределение объема дисциплины по видам учебной работы.....	5
3.2.	Распределение учебного времени по разделам и темам.....	5
4.	Структура и содержание дисциплины, включающее практическую подготовку.....	8
4.1.	Содержание дисциплины.....	8
4.2.	Содержание лекций.....	9
4.3.	Содержание лабораторных занятий.....	11
4.4.	Содержание практических занятий.....	11
4.5.	Виды и содержание самостоятельной работы обучающихся.....	13
5.	Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.....	14
6.	Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине.....	15
7.	Основная и дополнительная учебная литература, необходимая для освоения дисциплины.....	15
8.	Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимые для освоения дисциплины.....	16
9.	Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.....	16
10.	Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем .....	16
11.	Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине.....	17
	Приложение. Фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости и проведения промежуточной аттестации обучающихся .....	18
	Лист регистрации изменений.....	46

## 1. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП

### 1.1. Цель и задачи дисциплины

Бакалавр по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния должен быть подготовлен к решению задач профессиональной деятельности следующих типов: производственно технологических.

**Цель освоения дисциплины** - формирование у студентов теоретических знаний и практических навыков по управлению технологическими процессами от приема и сдачи крупного рогатого скота, молока и мяса на перерабатывающие предприятия, создания условий для хранения продукции скотоводства высокого качества до первичной переработки продуктов скотоводства, производства и реализации готовой продукции в соответствии с формируемыми компетенциями.

#### Задачи дисциплины:

1. Изучить основы, принципы, методы, способы и условия хранения продуктов скотоводства;
2. Изучить технологии переработки продуктов скотоводства на основе физических, химических и других способов воздействия на сырье;
3. Сформировать навыки по определению качества молока и мяса, молочных и мясных продуктов в соответствии с требованиями стандартов.

### 1.2 Компетенции и индикаторы их достижений

ПК-3. Способен управлять технологическими процессами производства, первичной переработки, хранения продукции животноводства

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые ЗУН	
ИД-1. ПК-3. Управляет технологическими процессами производства, первичной переработки и хранения продукции животноводства	знания	Обучающийся должен знать: основные методы управления технологическими процессами производства, первичной переработки и хранения продукции животноводства (Б.1.В.ДВ.01.03 -3.1)
	умения	Обучающийся должен уметь: объяснять технологические процессы производства, первичной переработки и хранения продукции животноводства (Б.1.В.ДВ.01.03 -3.1)
	навыки	Обучающийся должен владеть: готовностью пользоваться основными приемами управления технологическими процессами производства, первичной переработки и хранения продукции животноводства (Б.1.В.ДВ.01.03 -3.1)

## 2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Технология переработки и хранения продукции скотоводства» относится к дисциплинам по выбору вариативной части основной профессиональной образовательной программы бакалавриата .

### 3. Объём дисциплины и виды учебной работы

Объём дисциплины составляет 8 зачетных единиц (ЗЕТ), 288 академических часов (далее часов).

Дисциплина изучается:

- очная форма обучения в 7 и 8 семестре;
- заочная форма обучения в 5 семестре.

#### 3.1. Распределение объема дисциплины по видам учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов	
	по очной форме обучения	по заочной форме обучения
<b>Контактная работа (всего), в том числе практическая подготовка</b>	144	52
<i>Лекции (Л)</i>	68	26
<i>Практические занятия (ПЗ)</i>	68	26
<b>Самостоятельная работа обучающихся (СР)</b>	117	223
<b>Контроль</b>	<b>27</b>	13
<b>Итого</b>	<b>288</b>	<b>288</b>

#### 3.2. Распределение учебного времени по разделам и темам

##### Очная форма обучения

№ темы	Наименование раздела и темы	Все го часов	в том числе				контроль
			контактная работа			СР	
			Л	ПЗ	КСР		
1	2	3	4	5	6	7	8
Раздел 1 Молоковедение							
1	Значение молока и молочных продуктов в питании человека. Роль отечественных ученых в развитии молочного дела. Состав молока.	4	2			2	x
2	Органолептическая оценка молока. Пороки молока.	4		2	2	2	x
3	Молочный жир, СОМО, сухое вещество в молоке.	8	2	2		2	x
4	Молочный белок и белковые фракции молока.	6	2	2		2	x
5	Углеводы, витамины и минеральные вещества молока	4	2			2	x
6	Микробиология молока. Определение бактериальной обсемененности молока	6	2	2		2	x
7	Физико-химические и технологические свойства молока.	6	2	2		2	x
Раздел 2 Технология получения молока высокого качества							
1	Первичная обработка молока в хозяйстве. Моющие и дезинфицирующие средства.	7	2	2	2	3	x
2	Определение натуральности молока и наличия фальсифицирующих веществ.	10	2	2		4	x
3	Организация сдачи-приема молока	8	2	2		4	x
Раздел 3 Технология производства молочных продуктов							
1	Технология производства питьевого молока.	6	2	2		2	x
2	Технология производства кисломолочных продуктов.	8	2	2		4	x

3	Технология производства сливочного масла.	10	2	2	2	4	х
4	Технология производства сыров.	10	6	2		2	х
5	Технология производства молочных консервов	6	2	2		2	х
6	Технология производства сметаны	6	2	2		2	х
7	Технология производства творога и оценка его качества.	8	2	2		4	х
8	Технология производства мороженого	6	2	2		2	х
9	Технология производства продуктов детского питания	6	2	2		2	х
10	Особенности производства и переработки молока других видов животных	6	2	2		2	х
Раздел 4 Технология убоя и первичной переработки убойных животных и птицы							
1	Транспортировка сельскохозяйственных животных и птицы на перерабатывающие предприятия. Предубойная выдержка	6	2		2	4	х
2	Анализ технологии убоя и первичной переработки туш крупного рогатого скота на примере действующего предприятия.	6		2		2	х
3	Технология убоя и первичной переработки крупного рогатого скота	4	2			2	х
Раздел 5 Технология обработки и переработки продуктов убоя							
1.	Химический состав и питательная ценность мяса говядины	6	2	2		2	х
2.	Технология обработки шкур.	2				2	х
3.	Технология обработки кишечного сырья.	6	2	2		2	х
4.	Технология обработки субпродуктов.	8	2	2		4	х
5.	Технология переработки крови.	8	2	2		4	х
6.	Анализ технологической схемы обработки жира-сырца .	4		2		2	х
7.	Организация и методика послеубойной ветеринарно-санитарной экспертизы туш и органов .	4		2		2	х
8.	Особенности разных способов консервирования шкур и кишечного сырья.	4		2		2	х
Раздел 6 Технология производства мясопродуктов							
1.	Технология производства вареных колбас.	6	2			4	
2.	Технология производства полуфабрикатов.	6	2			4	х
3.	Технология производства мясных баночных консервов.	6	2			4	х
4.	Технология производства копченостей.	6	2			4	х
5.	Сортовой разруб и обвалка туш.	4		2		2	х
6.	Ассортимент, кулинарное назначение и технология производства мясных полуфабрикатов	4		2		2	х
7.	Определение видовой принадлежности и термического состояния мяса.	4		2		2	х
8.	Определение свежести мяса.	4		2		2	х
9.	Определение технологических показателей мяса и мясных продуктов	4		2		2	х
10.	Органолептическая оценка мяса и мясных продуктов.	4		2		2	х
11.	Влияние технологических факторов на качество колбасных изделий.	6		2		4	х
12.	Ассортимент колбасных изделий, полуфабрикатов и копченостей. Особенности производства различных видов вареных и копченых колбасных изделий. Пороки и причины их возникновения.	6	2			4	х
13.	Технология производства мясных полуфабрикатов и оценка их качества	4	2			2	х
	Контроль	27	х	х	х	х	27
	Общая трудоемкость	<b>288</b>	<b>68</b>	<b>68</b>	<b>8</b>	<b>117</b>	<b>27</b>

## Заочная форма обучения

№ темы	Наименование раздела и темы	Все го часов	в том числе				контроль
			контактная работа			СР	
			Л	ПЗ	КСР		
1	2	3	4	5	6	7	8
<b>Раздел 1 Молоковедение</b>							
1	Значение молока и молочных продуктов в питании человека. Роль отечественных ученых в развитии молочного дела. Состав молока.	6	2			4	x
2	Органолептическая оценка молока. Пороки молока.	6		2		4	x
3	Молочный жир, СОМО, сухое вещество в молоке.	6	2			4	x
4	Молочный белок и белковые фракции молока.	6		2		4	x
5	Углеводы, витамины и минеральные вещества молока	4				4	x
6	Микробиология молока. Определение бактериальной обсемененности молока	4				4	x
7	Физико-химические и технологические свойства молока.	4				4	x
<b>Раздел 2 Технология получения молока высокого качества</b>							
1	Первичная обработка молока в хозяйстве. Моющие и дезинфицирующие средства.	5				5	x
2	Определение натуральности молока и наличия фальсифицирующих веществ.	8		2		6	x
3	Организация сдачи-приема молока	6				6	x
<b>Раздел 3 Технология производства молочных продуктов</b>							
1	Технология производства питьевого молока.	6	2			4	x
2	Технология производства кисломолочных продуктов.	10	2	2		6	x
3	Технология производства сливочного масла.	8	2			6	x
4	Технология производства сыров.	8	2	2		4	x
5	Технология производства молочных консервов	4				4	x
6	Технология производства сметаны	4				4	x
7	Технология производства творога и оценка его качества.	6				6	x
8	Технология производства мороженого	6		2		4	x
9	Технология производства продуктов детского питания	8				4	x
10	Особенности производства и переработки молока других видов животных	4				4	x
<b>Раздел 4 Технология убоя и первичной переработки убойных животных и птицы</b>							
1	Транспортировка сельскохозяйственных животных на перерабатывающие предприятия. Предубойная выдержка	6				6	x
2	Анализ технологии убоя и первичной переработки туш крупного рогатого скота на примере действующего предприятия.	6		2		4	x
3	Технология убоя и первичной переработки крупного рогатого скота	6	2			4	x
<b>Раздел 5 Технология обработки и переработки продуктов убоя</b>							
1.	Химический состав и питательная ценность мяса говядины	8	2			6	x
2.	Технология обработки шкур.	6				6	x
3.	Технология обработки кишечного сырья.	4				6	x
4.	Технология обработки субпродуктов.	8	2			6	x
5.	Технология переработки крови.	8		2		6	x
6.	Анализ технологической схемы обработки жира-сырца .	8		2		6	x
7.	Организация и методика послеубойной ветеринарно-санитарной экспертизы туш и органов .	8		2		6	x
8.	Особенности разных способов консервирования шкур и кишечного сырья.	8				6	x

Раздел 6 Технология производства мясопродуктов							
1.	Технология производства вареных колбас.	10	2			8	x
2.	Технология производства полуфабрикатов.	10	2			8	x
3.	Технология производства мясных баночных консервов.	10	2			8	x
4.	Технология производства копченостей.	8	2			6	x
5.	Сортовой разруб и обвалка туш.	6		2		4	x
6.	Ассортимент, кулинарное назначение и технология производства мясных полуфабрикатов	4				4	x
7.	Определение видовой принадлежности и термического состояния мяса.	4				4	x
8.	Определение свежести мяса.	6		2		4	x
9.	Определение технологических показателей мяса и мясных продуктов .	4				4	x
10	Органолептическая оценка мяса и мясных продуктов.	4				4	x
11	Влияние технологических факторов на качество колбасных изделий.	6		2		6	x
12	Ассортимент колбасных изделий, полуфабрикатов и копченостей. Особенности производства различных видов вареных и копченых колбасных изделий. Пороки и причины их возникновения.	6				6	x
13	Технология производства мясных полуфабрикатов и оценка их качества	4				4	x
	Контроль	13	x	x	x	x	13
8	Общая трудоемкость	<b>288</b>	<b>26</b>	<b>26</b>		<b>223</b>	<b>13</b>

#### 4. Структура и содержание дисциплины, включающее практическую подготовку

##### 4.1Содержание дисциплины

###### Раздел 1 Молоковедение

Значение молока и молочных продуктов в питании человека. Роль отечественных ученых в развитии молочного дела. Состав молока. Органолептическая оценка молока. Пороки молока. Определение жира, СОМО, сухого вещества в молоке. Определение белка и белковых фракций молока. Определение бактериальной обсемененности молока. Определение технологических свойств молока. Жирномолочность и белкомолочность. Организация доения коров. Способы и техника доения Молочная продуктивность крупного рогатого скота Учет молочной продуктивности. Факторы, влияющие на молочную продуктивность. Образование молочного жира. Строение молекулы жира. Значение белков молока. Казеин его состав и свойства. Сывороточные и минорные белки молока. Минеральные вещества молока. Значение лактозы, виды брожения, происходящие при участии лактозы. Витамины молока.

###### Раздел 2 Технология получения молока высокого качества

Получение доброкачественного молока. Первичная обработка молока в хозяйстве. Моющие и дезинфицирующие средства. Определение натуральности молока и наличия фальсифицирующих веществ. Источники загрязнения молока и меры предупреждения. Микрофлора молока.

Раздел 3 Технология производства молочных продуктов Технология производства питьевого молока. Технология производства кисломолочных продуктов.

Технология производства сливочного масла. Технология производства сыров. Технология производства молочных консервов.

Технология производства кисломолочных продуктов и оценка их качества. Технология производства творога и оценка его качества. Особенности технологии производства разных видов питьевого молока, сливок, кисломолочных продуктов, сливочного масла, сыра, молочных консервов. Технология производства мороженого. Технология производства продуктов детского питания. Особенности производства и переработки молока других видов животных



#### Раздел 4 Технология убоя и первичной переработки убойных животных и птицы

. Мясная продуктивность животных. Подготовка животных к убою. Транспортировка сельскохозяйственных животных и птицы на перерабатывающие предприятия. Предубойная выдержка. Убой и первичная обработка туш крупного рогатого скота. Ветеринарно-санитарные требования к организации убоя. Технология убоя и первичной переработки крупного рогатого скота. Анализ технологии убоя и первичной переработки туш крупного рогатого скота на примере действующего предприятия.

#### Раздел 5 Технология обработки и переработки продуктов убоя

Технология обработки шкур. Технология обработки кишечного сырья. Технология обработки субпродуктов.

Технология переработки крови. Анализ технологической схемы обработки кишечного сырья.

Анализ технологической схемы обработки субпродуктов. Особенности разных способов консервирования шкур и кишечного сырья. Производство продуктов из крови.

#### Раздел 6 Технология производства мясопродуктов

Технология производства вареных колбас. Технология производства полуфабрикатов. Технология производства мясных баночных консервов. Технология производства копченостей. Сортной разруб и обвалка туш. Качественное определение белкового состава мяса. Определение видовой принадлежности и термического состояния мяса. Определение свежести мяса. Определение показателей биологической ценности мяса и мясных продуктов расчетным методом. Органолептическая оценка мяса и мясных продуктов.

Влияние технологических факторов на качество колбасных изделий. Ассортимент колбасных изделий, полуфабрикатов и копченостей. Особенности производства различных видов вареных и копченых колбасных изделий. Пороки и причины их возникновения. Технология производства мясных полуфабрикатов и оценка их качества.

### 4.2 Содержание лекций Очная форма обучения

№ п/п	Краткое содержание лекций	Количество часов	Практическая подготовка
1.	Значение молока и молочных продуктов в питании человека. Роль отечественных ученых в развитии молочного дела. Состав молока.	2	+
2.	Молочный жир, СОМО, сухое вещество в молоке. Образование, состав, значение.	2	+
3.	Молочный белок и белковые фракции молока. Образование, состав, значение.	2	+
4.	Углеводы, витамины и минеральные вещества молока. Образование, состав, значение.	4	+
5.	Микробиология молока. Определение бактериальной обсемененности молока	2	+
6.	Первичная обработка молока в хозяйстве. Моющие и дезинфицирующие средства.	2	+
7.	Определение натуральности молока и наличия фальсифицирующих веществ.	2	+
8.	Организация сдачи-приема молока. Правила. Участники. Порядок действий	2	+
9.	Технология производства питьевого молока. Требования к сырью. Технология. Требования ГОСТ к качеству готового продукта. Хранение готовых продуктов	2	+
10.	Технология производства кисломолочных продуктов. Требования к сырью. Технология. Требования ГОСТ к качеству готового продукта. Хранение готовых продуктов	2	+
11.	Технология производства сливочного масла. Требования к сырью. Технология. Требования ГОСТ к качеству готового продукта. Хранение готовых продуктов	2	+

12.	Технология производства сыров. Требования к сырью. Технология. Требования ГОСТ к качеству готового продукта. Хранение готовых продуктов	6	+
13.	Технология производства молочных консервов. Требования к сырью. Технология. Требования ГОСТ к качеству готового продукта. Хранение готовых продуктов	2	+
14.	Технология производства сметаны. Требования к сырью. Технология. Требования ГОСТ к качеству готового продукта. Хранение готовых продуктов	2	+
15.	Технология производства творога и оценка его качества. Требования к сырью. Технология. Требования ГОСТ к качеству готового продукта. Хранение готовых продуктов	2	+
16.	Технология производства мороженого. Требования к сырью. Технология. Требования ГОСТ к качеству готового продукта. Хранение готовых продуктов	2	+
17.	Технология производства продуктов детского питания. Требования к сырью. Технология. Требования ГОСТ к качеству готового продукта. Хранение готовых продуктов	2	+
18.	Особенности производства и переработки молока других видов животных.	2	+
19.	Технология производства питьевого молока.	2	+
20.	Транспортировка сельскохозяйственных животных и птицы на перерабатывающие предприятия. Предубойная выдержка	2	+
21.	Химический состав и питательная ценность мяса говядины	2	+
22.	Технология обработки кишечного сырья.	2	+
23.	Технология обработки субпродуктов.	2	+
24.	Технология переработки крови.	2	+
25.	Технология производства вареных колбас. Требования к сырью. Технология. Требования ГОСТ к качеству готового продукта. Хранение готовых продуктов	2	+
26.	Технология производства полуфабрикатов. Требования к сырью. Технология. Требования ГОСТ к качеству готового продукта. Хранение готовых продуктов	2	+
27.	Технология производства мясных баночных консервов. Требования к сырью. Технология. Требования ГОСТ к качеству готового продукта. Хранение готовых продуктов	2	+
28.	Технология производства копченостей. Требования к сырью. Технология. Требования ГОСТ к качеству готового продукта. Хранение готовых продуктов	2	+
29.	Ассортимент колбасных изделий, полуфабрикатов и копченостей. Особенности производства различных видов вареных и копченых колбасных изделий. Пороки и причины их возникновения.	2	+
30.	Технология производства мясных полуфабрикатов и оценка их качества	2	+
	<b>Итого</b>	<b>68</b>	<b>20</b>

### Заочная форма обучения

№ п/п	Краткое содержание лекций	Количество часов	Практическая подготовка
1.	Значение молока и молочных продуктов в питании человека. Роль отечественных ученых в развитии молочного дела. Состав молока.	2	+
2.	Молочный жир, СОМО, сухое вещество в молоке. Образование, состав, значение.	2	+
3.	Технология производства питьевого молока. Требования к сырью. Технология. Требования ГОСТ к качеству готового продукта. Хранение готовых продуктов	2	+

4.	Технология производства кисломолочных продуктов.. Требования к сырью. Технология. Требования ГОСТ к качеству готового продукта. Хранение готовых продуктов .	2	+
5.	Технология производства сливочного масла.. Требования к сырью. Технология. Требования ГОСТ к качеству готового продукта. Хранение готовых продуктов	2	+
6.	Технология производства сыров.. Требования к сырью. Технология. Требования ГОСТ к качеству готового продукта. Хранение готовых продуктов	2	+
7.	Транспортировка сельскохозяйственных животных и птицы на перерабатывающие предприятия. Предубойная выдержка	2	+
8.	Химический состав и питательная ценность мяса говядины	2	+
9.	Технология обработки субпродуктов.. Требования к сырью. Технология. Требования ГОСТ к качеству готового продукта.	2	+
10.	Технология производства вареных колбас.. Требования к сырью. Технология. Требования ГОСТ к качеству готового продукта. Хранение готовых продуктов	2	+
11.	Технология производства полуфабрикатов.. Требования к сырью. Технология. Требования ГОСТ к качеству готового продукта. Хранение готовых продуктов	2	+
12.	Технология производства мясных баночных консервов.. Требования к сырью. Технология. Требования ГОСТ к качеству готового продукта. Хранение готовых продуктов	2	+
13.	Технология производства копченостей.. Требования к сырью. Технология. Требования ГОСТ к качеству готового продукта. Хранение готовых продуктов	2	+
	<b>Итого</b>	<b>26</b>	<b>20</b>

### 4.3 Содержание лабораторных занятий

Лабораторных занятий учебным планом не предусмотрено

### 4.4. Содержание практических занятий

#### Очная форма обучения

№ п/п	Наименование практических занятий	Количество часов	Практическая подготовка
1.	Органолептическая оценка молока. Пороки молока.	2	+
2.	Молочный жир, СОМО, сухое вещество в молоке.	6	+
3.	Молочный белок и белковые фракции молока.	2	+
4.	Микробиология молока. Определение бактериальной обсемененности молока	2	+
5.	Физико-химические и технологические свойства молока.	2	+
6.	Первичная обработка молока в хозяйстве. Моющие и дезинфицирующие средства.	2	+
7.	Определение натуральности молока и наличия фальсифицирующих веществ.	2	+
8.	Организация сдачи-приема молока	2	+
9.	Технология производства питьевого молока.	2	+
10.	Технология производства кисломолочных продуктов.	2	+
11.	Технология производства сливочного масла.	2	+
12.	Технология производства сыров.	2	+

13.	Технология производства молочных консервов	2	+
14.	Технология производства сметаны	2	+
15.	Технология производства творога и оценка его качества.	2	+
16.	Технология производства мороженого	2	+
17.	Технология производства продуктов детского питания	2	+
18.	Особенности производства и переработки молока других видов животных	2	+
19.	Анализ технологии убоя и первичной переработки крупного рогатого скота	2	+
20.	Химический состав и питательная ценность мяса говядины	2	+
21.	Технология обработки кишечного сырья.	2	+
22.	Технология обработки субпродуктов.	2	+
23.	Технология переработки крови.	2	+
24.	Анализ технологической схемы обработки жира-сырца.	2	+
25.	Организация и методика послеубойной ветеринарно-санитарной экспертизы туш и органов	2	+
26.	Особенности разных способов консервирования шкур и кишечного сырья	2	+
27.	Сортовой разруб и обвалка туш.	2	+
28.	.Ассортимент, кулинарное назначение и технология производства мясных полуфабрикатов	2	+
29.	Определение видовой принадлежности и термического состояния мяса.	2	+
30.	Определение свежести мяса.	2	+
31.	Определение технологических показателей мяса и мясных продуктов.	2	+
32.	Органолептическая оценка мяса и мясных продуктов.	2	+
33.	Влияние технологических факторов на качество колбасных изделий.	2	+
34.	Технология производства мясных полуфабрикатов и оценка их качества	2	+
	<b>Итого</b>	<b>68</b>	<b>10</b>

### Заочная форма обучения

№ п/п	Наименование практических занятий	Количество часов	Практическая подготовка
1.	Органолептическая оценка молока. Пороки молока.	2	+
2.	Молочный белок и белковые фракции молока.	2	+
3.	Определение натуральности молока и наличия фальсифицирующих веществ.	2	+
4.	Технология производства кисломолочных продуктов.	2	+
5.	Технология производства сыров.	2	+
6.	Технология производства мороженого	2	+
7.	Анализ технологии убоя крупного рогатого скота	2	+
8.	Организация и методика послеубойной ветеринарно-санитарной экспертизы туш и органов	2	+
9.	Технология обработки кишечного сырья.	2	+
10.	Технология переработки крови.	2	+

11.	Сортовой разруб и обвалка туш.	2	+
12.	Определение свежести мяса		
13.	Влияние технологических факторов на качество колбасных изделий	2	+
	<b>Итого</b>	<b>26</b>	<b>10</b>

#### 4.5. Виды и содержание самостоятельной работы обучающихся

##### 4.5.1. Виды самостоятельной работы обучающихся

Виды самостоятельной работы обучающихся	Количество часов	
	по очной форме обучения	по заочной форме обучения
Подготовка к практическим занятиям	23	25
Самостоятельное изучение отдельных тем и вопросов	50	144
Подготовка курсовой работы	30	40
Подготовка к промежуточной аттестации	14	14
<b>Итого</b>	<b>117</b>	<b>223</b>

##### 4.5.2. Содержание самостоятельной работы обучающихся

№ п/п	Наименование тем и вопросов	Количество часов	
		по очной форме обучения	по заочной форме обучения
1.	Значение молока и молочных продуктов в питании человека. Роль отечественных ученых в развитии молочного дела. Состав молока.	2	4
2.	Органолептическая оценка молока. Пороки молока.	2	4
3.	Молочный жир, СОМО, сухое вещество в молоке.	2	4
4.	Молочный белок и белковые фракции молока.	2	4
5.	Углеводы, витамины и минеральные вещества молока	2	4
6.	Микробиология молока. Определение бактериальной обсемененности молока	2	4
7.	Физико-химические и технологические свойства молока.	2	4
8.	Первичная обработка молока в хозяйстве. Моющие и дезинфицирующие средства.	3	5
9.	Определение натуральности молока и наличия фальсифицирующих веществ.	4	6
10.	Организация сдачи-приема молока	4	6

11.	Технология производства питьевого молока.	2	4
12.	Технология производства кисломолочных продуктов.	4	6
13.	Технология производства сливочного масла.	4	6
14.	Технология производства сыров.	2	4
15.	Технология производства молочных консервов	2	4
16.	Технология производства сметаны	2	4
17.	Технология производства творога и оценка его качества.	4	6
18.	Технология производства мороженого	2	4
19.	Технология производства продуктов детского питания	2	4
20.	Транспортировка сельскохозяйственных животных и птицы на перерабатывающие предприятия. Предубойная выдержка	2	4
21.	Анализ технологии убоя и первичной переработки туш крупного рогатого скота на примере действующего предприятия.	4	6
22.	Технология убоя и первичной переработки крупного рогатого скота	2	4
23.	Химический состав и питательная ценность мяса говядины	2	4
24.	Технология обработки шкур.	2	6
25.	Технология обработки кишечного сырья.	2	6
26.	Технология обработки субпродуктов.	2	6
27.	Технология переработки крови.	4	6
28.	Анализ технологической схемы обработки кишечного сырья.	4	6
29.	Анализ технологической схемы обработки субпродуктов.	2	6
30.	Особенности разных способов консервирования шкур и кишечного сырья. Производство продуктов из крови.	2	6
31.	Технология производства вареных колбас.	2	6
32.	Технология производства полуфабрикатов.	2	8
33.	Технология производства мясных баночных консервов.	4	8
34.	Технология производства копченостей.	4	8
35.	Сортовой разруб и обвалка туш.	2	6
36.	Качественное определение белкового состава мяса.	2	4
37.	Определение видовой принадлежности и термического состояния мяса.	2	4
38.	Определение свежести мяса.	4	4
39.	Определение технологических показателей мяса и мясных продуктов	2	4
40.	Органолептическая оценка мяса и мясных продуктов.	2	4
41.	Влияние технологических факторов на качество колбасных изделий.	2	4
42.	Ассортимент колбасных изделий, полуфабрикатов и копченостей. Особенности производства различных видов вареных и копченых колбасных изделий. Пороки и причины их возникновения.	2	6
43.	Технология производства мясных полуфабрикатов и оценка их качества	4	4
	<b>Итого</b>	<b>117</b>	<b>223</b>

### 5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Учебно-методические разработки имеются в Научной библиотеке ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ:

Учебно-методические разработки для обучающихся по освоению дисциплины имеются на кафедре, в научной библиотеке, в локальной сети и на сайте ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ:

5.1 Вагапова О.А. «Технология переработки и хранения продукции скотоводства» [электронный ресурс] Методические рекомендации по организации самостоятельной работы обучающихся уровень высшего образования бакалавриат по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния профиль: Технология производства продуктов животноводства и птицеводства, Форма обучения –

очная, заочная – Троицк: Южно-Уральский ГАУ, 2021. – 26 с. - Режим доступа: <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=7793> ; <http://nb.sursau.ru:8080/localdocs/ivm/01594.pdf> ; <http://nb.sursau.ru:8080/localdocs/ivm/01595.pdf>

5.2. Вагапова, О.А. Технология переработки и хранения продукции скотоводства: Методические указания к практическим занятиям для обучающихся по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния, профиль «Технология производства продуктов животноводства и птицеводства», форма обучения – очная, заочная – Троицк: ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ, 2021. – 51 с. – Режим доступа: <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=7793> ; <http://nb.sursau.ru:8080/localdocs/ivm/01596.pdf> ; <http://nb.sursau.ru:8080/localdocs/ivm/01597.pdf>

## **6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине**

Для установления соответствия уровня подготовки обучающихся требованиям ФГОС ВО разработан фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости и проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине. Фонд оценочных средств представлен в Приложении.

## **7. Основная и дополнительная учебная литература, необходимая для освоения дисциплины\***

Основная и дополнительная учебная литература имеется в Научной библиотеке и электронной информационно-образовательной среде ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ.

### **Основная литература**

1. Основы технологии производства и первичной обработки продукции животноводства : учебное пособие / Л. Ю. Киселев, Ю. И. Забудский, А. П. Голикова, Н. А. Федосеева. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 448 с. — ISBN 978-5-8114-1364-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/211112> (дата обращения: 01.05.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Общая технология переработки сырья животного происхождения (мясо, молоко) : учебное пособие для вузов / О. А. Ковалева, Е. М. Здрабова, О. С. Киреева [и др.] ; Под общей редакцией О. А. Ковалевой. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 444 с. — ISBN 978-5-8114-7454-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/160134> (дата обращения: 01.05.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Пронин, В. В. Технология первичной переработки продуктов животноводства : учебное пособие / В. В. Пронин, С. П. Фисенко, И. А. Мазилкин. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 176 с. — ISBN 978-5-8114-5036-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/131052> (дата обращения: 01.05.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
4. Современные технологии переработки мясного сырья : учебное пособие : [16+] / В. Я. Пономарев, Г. О. Ежкова, Э. Ш. Юнусов, Р. Э. Хабибуллин ; Казанский национальный исследовательский технологический университет. — Казань : Казанский научно-исследовательский технологический университет (КНИТУ), 2013. — 152 с. : табл., схем., ил. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=428107> (дата обращения: 01.05.2022). — Библиогр. в кн. — ISBN 978-5-7882-1524-2. — Текст : электронный

### Дополнительная литература

1. Кузнецов, А. Ф. Современные производственные технологии содержания сельскохозяйственных животных : учебное пособие / А. Ф. Кузнецов, Н. А. Михайлов, П. С. Карцев. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 456 с. — ISBN 978-5-8114-1312-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/211220>  
(дата обращения: 01.05.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Животноводство : учебник / Г. В. Родионов, А. Н. Арилов, Ю. Н. Арылов, Ц. Б. Тюрбеев. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 640 с. — ISBN 978-5-8114-1568-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/211508>  
(дата обращения: 01.05.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

### 8.Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимые для освоения дисциплины

1. Единое окно доступа к учебно-методическим разработкам <https://юургау.рф>
2. ЭБС «Издательство «Лань» – <http://e.lanbook.com>
3. ЭБС «Университетская библиотека online» – <http://biblioclub.ru>
4. Научная электронная библиотека «eLIBRARY.ru»

### 9.Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Учебно-методические разработки имеются в Научной библиотеке и электронной информационно-образовательной среде ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ.

- 5.1 Вагапова О.А. «Технология переработки и хранения продукции скотоводства» [электронный ресурс] Методические рекомендации по организации самостоятельной работы обучающихся уровень высшего образования бакалавриат по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния профиль: Технология производства продуктов животноводства и птицеводства, Форма обучения – очная,заочная – Троицк: Южно-Уральский ГАУ, 2021. – 26 с. - Режим доступа: <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=7793> ; <http://nb.sursau.ru:8080/localdocs/ivm/01594.pdf> ; <http://nb.sursau.ru:8080/localdocs/ivm/01595.pdf>
- 5.2.Вагапова, О.А. Технология переработки и хранения продукции скотоводства: Методические указания к практическим занятиям для обучающихся по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния, профиль «Технология производства продуктов животноводства и птицеводства», форма обучения – очная,заочная – Троицк: ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ, 2021. – 51 с. – Режим доступа: <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=7793> ; <http://nb.sursau.ru:8080/localdocs/ivm/01596.pdf> ; <http://nb.sursau.ru:8080/localdocs/ivm/01597.pdf>

### 10.Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем



В Научной библиотеке с терминальных станций предоставляется доступ к базам данных:

Программное обеспечение: Windows XP Home Edition OEM Software № 09-0212 X12-53766;  
Microsoft Office Basic 2007 w/Ofc Pro Tri (MLK) OEM Software S 55-02293

Программное обеспечение:

1. Операционная система Microsoft Windows.
2. Офисный пакет Microsoft Office.
3. Программный комплекс для тестирования знаний MyTestXPRo 11.0.
4. Антивирус Kaspersky Endpoint Security.

## **11. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

**Учебные аудитории для проведения занятий, предусмотренных программой, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения**

Учебная аудитория № 26 для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа (лабораторных занятий), выполнения курсовых работ, индивидуальных и групповых консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

Помещение № 38 для самостоятельной работы.

Помещение № 25-а для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования

### **Помещения для самостоятельной работы обучающихся**

Помещение № 38 для самостоятельной работы, оснащенное компьютерной техникой с подключением к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ.

### **Перечень оборудования и технических средств обучения**

Анализатор молока «Клевер -2», баня водяная лабораторная, йогуртница Moulinex YG 2301, лабораторный термостат-редуктажник ЛТР, плитка электрическая 1-комфорочная, прибор «Лактан», центрифуга ОПН-3, мороженица Vinatone ICM-50, ведро мерное, ошейники, муляжи.

**Прочие средства обучения:** штативы; фарфоровые ступки с пестиками; мерные цилиндры; мерные пробирки; титровальные установки; стеклянные бюксы; чашки Петри; химические стаканы; воронки; держатели пробирок; спиртовки; стеклянные палочки; жиромеры, дозаторы, пипетки, разделочные доски; ножницы; термометры; ареометр-лактоденсиметр; микроскоп; циркуль, лента мерная, разделочные доски, ножницы, видеофильмы; презентации; плакаты; стенды настенные

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

для текущего контроля успеваемости и проведения промежуточной аттестации  
обучающихся

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Компетенции и их индикаторы, формируемые в процессе освоения дисциплины.....	20
2. Показатели, критерии и шкала оценивания индикаторов достижения сформированности компетенций.....	20
3. Типовые контрольные задания и (или) иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих сформированность компетенций в процессе освоения дисциплины.....	21
4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих сформированность компетенций.....	22
4.1. Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости в процессе практической подготовки.....	22
4.1.1. Опрос на практическом занятии.....	22
4.1.2. Тестирование.....	27
4.2. Процедуры и оценочные средства для проведения промежуточной аттестации..	37
4.2.1. Зачет.....	37
4.2.2. Экзамен.....	41

## 1. Компетенции и их индикаторы, формируемые в процессе освоения дисциплины

ПК-3.Способен управлять технологическими процессами производства, первичной переработки, хранения продукции животноводства

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые ЗУН			Наименование оценочных средств	
	знания	умения	навыки	Текущая аттестация	Промежуточная аттестация
ИД-1. ПК-3. Управляет технологическими процессами производства, первичной переработки и хранения продукции животноводства	Обучающийся должен знать: основные методы управления технологическими процессами производства, первичной переработки и хранения продукции животноводства (Б.1.В.ДВ.01.03 -3.1)	Обучающийся должен уметь: объяснять технологические процессы производства, первичной переработки и хранения продукции животноводства (Б.1.В.ДВ.01.03 -3.1)	Обучающийся должен владеть: готовностью пользоваться основными приемами управления технологическим и процессами производства, первичной переработки и хранения продукции животноводства (Б.1.В.ДВ.01.03 -3.1)	Ответ на практическом занятии; тестирование	Зачет, экзамен

## 2. Показатели, критерии и шкала оценивания индикаторов достижения компетенций

ПК-3.Способен управлять технологическими процессами производства, первичной переработки, хранения продукции животноводства

Формируемые ЗУН	Критерии и шкала оценивания результатов обучения по дисциплине			
	Недостаточный уровень	Достаточный уровень	Средний уровень	Высокий уровень
Б.1.О.30, ОПК-1 -3.1	Обучающийся не знает основные методы управления технологическими процессами производства, первичной переработки и хранения продукции	Обучающийся слабо знает основные методы управления технологическими процессами производства, первичной переработки и хранения продукции	Обучающийся с незначительными ошибками и отдельными пробелами знает основные методы управления технологическими процессами производства, первичной	Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности знает основные методы управления технологическими процессами производства, первичной переработки и

	животноводства	животноводства	переработки и хранения продукции животноводства	хранения продукции животноводства
Б.1.О.30, ОПК-1 –У.1	Обучающийся не умеет объяснять процессы производства, первичной переработки и хранения продукции животноводства	Обучающийся слабо умеет объяснять процессы производства, первичной переработки и хранения продукции животноводства	Обучающийся умеет объяснить и применять процессы производства, первичной переработки и хранения продукции животноводства	Обучающийся сознательно умеет применять процессы производства, первичной переработки и хранения продукции животноводства
Б.1.О.30,ОПК-1 –Н.1	Обучающийся не владеет навыками использования знаний об основных приемах управления технологическими процессами производства, первичной переработки и хранения продукции животноводства	Обучающийся слабо владеет навыками использования знаний об основных приемах управления технологическими процессами производства, первичной переработки и хранения продукции животноводства	Обучающийся с небольшими затруднениями владеет навыками использования знаний об основных приемах управления технологическими процессами производства, первичной переработки и хранения продукции животноводства	Обучающийся свободно владеет навыками использования знаний об основных приемах управления технологическими процессами производства, первичной переработки и хранения продукции животноводства

### 3. Типовые контрольные задания и (или) иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, сформированных в процессе освоения дисциплины

Типовые контрольные задания и материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков, содержатся в учебно-методических разработках, приведенных ниже.

Вагапова О.А. «Технология переработки и хранения продукции скотоводства» [электронный ресурс] Методические рекомендации по организации самостоятельной работы обучающихся уровень высшего образования бакалавриат по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния профиль: Технология производства продуктов животноводства и птицеводства, Форма обучения – очная,заочная – Троицк: Южно-Уральский ГАУ, 2020. – 26 с. - Режим доступа: <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=7793> <http://nb.sursau.ru:8080/localdocs/ivm/5979>

Вагапова, О.А. Технология переработки и хранения продукции скотоводства: Методические указания к практическим занятиям для обучающихся по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния, профиль «Технология производства продуктов животноводства и птицеводства», форма обучения – очная,заочная – Троицк: ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ, 2020. – 51 с. – Режим доступа: <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=7793> <http://nb.sursau.ru:8080/localdocs/ivm/03440.pdf>

#### 4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих сформированность компетенций

В данном разделе методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и(или) опыта деятельности, по дисциплине « Скотоводство», приведены применительно к каждому из используемых видов текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

##### 4.1. Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости в процессе практической подготовки

###### 4.1.1. Опрос на практическом занятии

Ответ на практическом занятии используется для оценки качества освоения обучающимся основной профессиональной образовательной программы по отдельным вопросам и/или темам дисциплины. Темы и планы занятий, вопросы (см. методическую разработку: Вагапова, О.А. Технология переработки и хранения продукции скотоводства: Методические указания к практическим занятиям для обучающихся по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния, профиль «Технология производства продуктов животноводства и птицеводства», форма обучения – очная, заочная – Троицк: ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ, 2020. – 51 с. – Режим доступа: <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=7793> , заранее сообщаются обучающимся.

Ответ оценивается оценкой «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «неудовлетворительно».

№	Оценочные средства	Код и наименование индикатора компетенции
1.	<b>Тема 1</b> Органолептическая оценка молока. Пороки молока.	
	1. Как определяют цвет молока? 2. Как определить вкус и запах молока? 3. Какие пороки встречаются в молоке и причины их появления?	ИД-1. ПК-3. Управляет технологическими процессами производства, первичной переработки и хранения продукции животноводства
2.	<b>Тема 2 Молочный жир, СОМО, сухое вещество в молоке.</b>	
	1. Каков состав молока? 2. Что такое СОМО, СВ, как его определяют? 3. Что такое молочный жир? 4. Способы определения жирности молока, СОМО и СВ?	ИД-1. ПК-3. Управляет технологическими процессами производства, первичной переработки и хранения продукции животноводства
	<b>Тема 3. Молочный белок и белковые фракции молока.</b>	
	Каков состав белков молока? Каковы основные свойства казеина, как его определяют? Каковы основные свойства сывороточных белков, как их определяют?	ИД-1. ПК-3. Управляет технологическими процессами производства, первичной переработки и хранения продукции животноводства
	<b>Тема 4</b> Микробиология молока. Определение бактериальной обсемененности молока	

	1. Что такое микрофлора молока? 2. Какие факторы оказывают влияние состав микрофлоры? 3. Как определяют бактериальную обсемененность молока?	ИД-1. ПК-3. Управляет технологическими процессами производства, первичной переработки и хранения продукции животноводства
3.	<b>Тема 5 Физико-химические и технологические свойства молока.</b>	
	1. Как определить кислотность молока ? 2. Как определить термостойчивость? 3. Понятие о сычужной свертываемости? 4. Методы определения плотности молока? 5. Какие физико-химические свойства молока вы знаете? 6. Какие технологические свойства молока вы знаете?	ИД-1. ПК-3. Управляет технологическими процессами производства, первичной переработки и хранения продукции животноводства
4.	<b>Тема 6 Первичная обработка молока в хозяйстве. Моющие и дезинфицирующие средства.</b>	
	1. Какие операции проводят при первичной обработке молока? 2. Как проводят: Учет, охлаждение, хранение, транспортировку молока? 3. Какие средства используют при мойке доильного оборудования? 4. Какие средства используют при дезинфекции?	ИД-1. ПК-3. Управляет технологическими процессами производства, первичной переработки и хранения продукции животноводства
5.	<b>Тема 7 Определение натуральности молока и наличия фальсифицирующих веществ.</b>	
	Какие показатели используют при определении натуральности молока? Какие виды фальсификации молока вы знаете? Как определить фальсификацию молока: содой, крахмалом, водой, обратом, перекисью водорода?	ИД-1. ПК-3. Управляет технологическими процессами производства, первичной переработки и хранения продукции животноводства
	<b>Тема 8 Организация сдачи-приема молока</b>	
	1. Что учитывают при планировании сдачи-приемки молока? 1. Назовите факторы, оказывающие влияние на качество молока? 2. Какие документы заполняют при сдаче-приемке молока?	ИД-1. ПК-3. Управляет технологическими процессами производства, первичной переработки и хранения продукции животноводства
	<b>Тема 9 Технология производства питьевого молока.</b>	
	1. Какие виды питьевого молока вы знаете? 2. Какие виды питьевого молока вы знаете? 3. Особенности производства различных видов питьевого молока. 4. Назовите требования к сырью?	ИД-1. ПК-3. Управляет технологическими процессами производства, первичной переработки и хранения продукции животноводства
	<b>Тема 10 Технология производства кисломолочных продуктов.</b>	
	1. Какие виды кисломолочных продуктов вы знаете? 2. Какие виды термостатных кисломолочных продуктов вы знаете? 3. Особенности производства различных видов сливочного масла. 4. Назовите требования к сырью?	ИД-1. ПК-3. Управляет технологическими процессами производства, первичной переработки и хранения продукции животноводства
	<b>Тема 11 Технология производства сливочного масла.</b>	
	1. Какие виды сливочного масла вы знаете? 3. Особенности производства различных видов сливочного масла. 4. Назовите требования к сырью?	ИД-1. ПК-3. Управляет технологическими процессами производства, первичной переработки и хранения продукции животноводства

	<b>Тема 12 Технология производства сыров.</b>	
	1. Какие виды сыров вы знаете? 2.Какие виды твердых и мягких сыров вы знаете? 3Особенности производства различных видов сыров. 4.Назовите требования к сырью?	ИД-1. ПК-3. Управляет технологическими процессами производства, первичной переработки и хранения продукции животноводства
	<b>Тема 13 Технология производства молочных консервов</b>	
	1. Какие виды молочных консервов вы знаете? 2.Какие виды стерилизованных молочных консервов вы знаете? 3Особенности производства различных видов молочных консервов. 4.Назовите требования к сырью?	ИД-1. ПК-3. Управляет технологическими процессами производства, первичной переработки и хранения продукции животноводства
	<b>Тема 14 Технология производства сметаны</b>	
	1. Какие виды сметаны вы знаете? 2.Какие виды термизированной сметаны вы знаете? 3Особенности производства различных видов сметаны. 4.Назовите требования к сырью?	ИД-1. ПК-3. Управляет технологическими процессами производства, первичной переработки и хранения продукции животноводства
6.	<b>Тема 15 Технология производства творога и оценка его качества.</b>	
	1. Какие виды творога вы знаете? 2.Какие виды творожных продуктов вы знаете? 3Особенности производства различных видов творога. 4.Назовите требования к сырью?	ИД-1. ПК-3. Управляет технологическими процессами производства, первичной переработки и хранения продукции животноводства
7.	<b>Тема16 Технология производства мороженого</b>	
	1. Какие виды мороженого вы знаете? 2.Какие виды сырья для мороженого вы знаете? 3Особенности производства различных видов мороженого. 4.Назовите требования к сырью?	ИД-1. ПК-3. Управляет технологическими процессами производства, первичной переработки и хранения продукции животноводства
8.	<b>Тема 17. Технология производства продуктов детского питания</b>	
	1. Какие виды продуктов детского питания вы знаете? 2.Какие виды стерилизованных продуктов детского питания вы знаете? 3Особенности производства различных видов продуктов детского питания. 4.Назовите требования к сырью?	ИД-1. ПК-3. Управляет технологическими процессами производства, первичной переработки и хранения продукции животноводства
9.	<b>Тема 18 Особенности производства и переработки молока других видов животных</b>	
	1. Молоко каких видов животных используют для переработки? 2. Особенности переработки козьего молока? 3. Особенности переработки овечьего молока? 4. Особенности переработки верблюжьего молока? 5. Особенности переработки молока кобыл?	ИД-1. ПК-3. Управляет технологическими процессами производства, первичной переработки и хранения продукции животноводства
10.	<b>Тема 19 Анализ технологии уоя и первичной переработки крупного рогатого скота</b>	
	Каковы способы оглушения крупного рогатого скота? Особенности технологии сбора крови для лечебных целей? Какие факторы влияют на качество туш? Опишите достоинства современных способов разделки туш? Каковы требования стандарта на крупный рогатый скот ? Каковы требования стандарта на говядину?	ИД-1. ПК-3. Управляет технологическими процессами производства, первичной переработки и хранения продукции животноводства
11.	<b>Тема 20 Химический состав и питательная ценность мяса говядины</b>	
	Описать химический состав мяса говядины? Каковы оптимальные сроки хранения мяса? Как организовать созревание ? Что такое питательная ценность говядины?	ИД-1. ПК-3. Управляет технологическими процессами производства, первичной переработки и хранения продукции животноводства



12.	<b>Тема 21. Технология обработки кишечного сырья.</b>	
	Каковы правила обработки кишечного сырья? Какие требования предъявляют к персоналу и оборудованию Какова классификация кишечного сырья?	ИД-1. ПК-3. Управляет технологическими процессами производства, первичной переработки и хранения продукции животноводства
13.	<b>Тема 22 Технология обработки субпродуктов.</b>	
	Каковы правила обработки субпродуктов? Какие требования предъявляют к персоналу и оборудованию Какова классификация субпродуктов ?	ИД-1. ПК-3. Управляет технологическими процессами производства, первичной переработки и хранения продукции животноводства
14.	<b>Тема 23. Технология переработки крови.</b>	
	1. Что такое технологическая схема? 2.какие операции входят в схему обработки крови? 3.Какие операции проведены в соответствии со схемой обработки крови?	ИД-1. ПК-3. Управляет технологическими процессами производства, первичной переработки и хранения продукции животноводства
	<b>Тема 24 Анализ технологической схемы обработки жира-сырца .</b>	
	1. Что такое технологическая схема? 2.какие операции входят в схему обработки жира-сырца ? 3.Какие операции проведены в соответствии со схемой обработки жира-сырца ?	ИД-1. ПК-3. Управляет технологическими процессами производства, первичной переработки и хранения продукции животноводства
	<b>Тема 25 Организация и методика послеубойной ветеринарно-санитарной экспертизы туш и органов</b>	
	1. Какие лимфатические узлы и внутренние органы подвергают ветеринарно-санитарной экспертизе? 2. Какова методика ветеринарно-санитарной экспертизы туши крупного рогатого скота?	ИД-1. ПК-3. Управляет технологическими процессами производства, первичной переработки и хранения продукции животноводства
	<b>Тема 27 Особенности разных способов консервирования шкур и кишечного сырья.</b>	
	1. Какие способы консервирования шкурсырья? 2. Какова методика способы консервирования кишечного сырья?	ИД-1. ПК-3. Управляет технологическими процессами производства, первичной переработки и хранения продукции животноводства
	<b>Тема 26 Сортной разруб и обвалка туш.</b>	
	1. Назовите на какие отруба разрубает туши ? 2.Назовите современные способы сортной разруб туш?	ИД-1. ПК-3. Управляет технологическими процессами производства, первичной переработки и хранения продукции животноводства
	<b>Тема 27 Качественное определение белкового состава мяса.</b>	
	1. Какие белки входят в состав мышечной ткани? 2.Как проводится качественное определение белкового состава мяса?	ИД-1. ПК-3. Управляет технологическими процессами производства, первичной переработки и хранения продукции животноводства
	<b>Тема 28 Определение свежести мяса.</b>	
	1. Что входит в понятие свежесть мяса? 2. Какие методы используют для определения свежести мяса?	ИД-1. ПК-3. Управляет технологическими процессами производства, первичной переработки и хранения продукции животноводства
	<b>Тема 29 Определение технологических показателей мяса и мясных продуктов</b>	

<p>1. Что такое рН и ВСС мяса и мясных продуктов?  2. Дайте характеристику методов определения величины рН в мясном сырье.  3. Сущность потенциометрического метода определения величины рН мяса.  4. Каковы особенности подготовки проб для определения рН мясного сырья?  5. На чем основана работа рН-метров?</p>	<p>ИД-1. ПК-3. Управляет технологическими процессами производства, первичной переработки и хранения продукции животноводства</p>
<p><b>Тема 30 Органолептическая оценка мяса и мясных продуктов</b></p>	
<p>1. Из чего складывается органолептическая оценка мяса?  2. Из чего складывается органолептическая оценка мясных продуктов</p>	<p>ИД-1. ПК-3. Управляет технологическими процессами производства, первичной переработки и хранения продукции животноводства</p>
<p><b>Тема 31 Влияние технологических факторов на качество колбасных изделий .</b></p>	
<p>1. Какие виды колбасных изделий вы знаете? 2.какие виды полуфабрикатов и копченостей вы знаете?3. опишите особенности производства различных видов вареных и копченых колбасных изделий. 4. Назовите пороки и причины их возникновения?</p>	<p>ИД-1. ПК-3. Управляет технологическими процессами производства, первичной переработки и хранения продукции животноводства</p>

Критерии оценивания ответа (табл.) доводятся до сведения обучающихся в начале занятий. Оценка объявляется обучающемуся непосредственно после ответа.

Шкала	Критерии оценивания
<p>Оценка 5 (отлично)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- обучающийся полно усвоил учебный материал;</li> <li>- показывает знание основных понятий темы, грамотно пользуется терминологией;</li> <li>- проявляет умение анализировать и обобщать информацию, навыки связного описания явлений и процессов;</li> <li>- демонстрирует умение излагать учебный материал в определенной логической последовательности;</li> <li>- показывает умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами;</li> <li>- демонстрирует сформированность и устойчивость знаний, умений и навыков;</li> <li>- могут быть допущены одна–две неточности при освещении второстепенных вопросов.</li> </ul>
<p>Оценка 4 (хорошо)</p>	<p>ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет место один из недостатков:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- в усвоении учебного материала допущены небольшие пробелы, не исказившие содержание ответа;</li> <li>- в изложении материала допущены незначительные неточности.</li> </ul>
<p>Оценка 3 (удовлетворительно)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения материала;</li> <li>- имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, описании явлений и процессов, исправленные после наводящих вопросов;</li> <li>- выявлена недостаточная сформированность знаний, умений и</li> </ul>

	навыков, обучающийся не может применить теорию в новой ситуации.
Оценка 2 (неудовлетворительно)	- не раскрыто основное содержание учебного материала; - обнаружено незнание или непонимание большей или наиболее важной части учебного материала; - допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, в описании явлений и процессов, решении задач, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов; - не сформированы компетенции, отсутствуют соответствующие знания, умения и навыки.

#### 4.1.2. Тестирование

Тестирование используется для оценки качества освоения обучающимся основной профессиональной образовательной программы по отдельным темам или разделам дисциплины. Тест представляет собой комплекс стандартизированных заданий, позволяющий упростить процедуру измерения знаний и умений обучающихся. Обучающимся выдаются тестовые задания с формулировкой вопросов и предложением выбрать один правильный ответ из нескольких вариантов ответов.

#### Тестовые задания по дисциплине

№	Оценочные средства	Код и наименование индикатора компетенции
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Содержание сухого вещества в молоке в среднем составляет...%               <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 14,0</li> <li>2) 11,0</li> <li>3) 12,5</li> <li>4) 13,5</li> </ol> </li> <li>2. Содержание жира в молоке в среднем составляет...%               <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 3,6</li> <li>2) 3,2</li> <li>3) 3,3</li> <li>4) 4,0</li> </ol> </li> <li>3. Технологическим белком молока считается               <ol style="list-style-type: none"> <li>1) альбумин</li> <li>2) глобулин</li> <li>3) лактоферрин</li> <li>4) казеин</li> </ol> </li> <li>4. Окислительные процессы в молоке предотвращает витамин               <ol style="list-style-type: none"> <li>1) В</li> <li>2) А</li> <li>3) С</li> <li>4) Е</li> </ol> </li> <li>5. Кислотность молока, которая повышается по мере развития микроорганизмов, называется               <ol style="list-style-type: none"> <li>1) титруемой</li> <li>2) нативной</li> <li>3) приобретенной</li> <li>4) естественной</li> </ol> </li> <li>6. Согласно ГОСТ Р52054-2003 кислотность молока должна быть не более ...°Т               <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 16</li> <li>2) 18</li> <li>3) 21</li> <li>4) 25</li> </ol> </li> </ol>	ИД-1. ПК-3. Управляет технологическими процессами производства, первичной переработки и хранения продукции животноводства

<p>7. Плотность обезжиренного молока колеблется в пределах...г/см<sup>3</sup></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 1,033-1,035</li> <li>2) 1,005-1,020</li> <li>3) 1,027-1,032</li> <li>4) 1,023-1,025</li> </ol> <p>8. Плотность молока измеряется ареометром при температуре ...°С</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 25</li> <li>2) 20</li> <li>3) 18</li> <li>4) 15</li> </ol> <p>9. Белый цвет молока обусловлен наличием в нем</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) белка</li> <li>2) жира</li> <li>3) лактозы</li> <li>4) каротина</li> </ol> <p>10. Сухое вещество молока включает в себя все компоненты молока, кроме</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) воды</li> <li>2) жира</li> <li>3) углеводов</li> <li>4) белков</li> </ol> <p>11. Основным углеводом молока является</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) сахароза</li> <li>2) лактоза</li> <li>3) галактоза</li> <li>4) глюкоза</li> </ol> <p>12. Компонентами молока, которые понижают его плотность, являются</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) белки</li> <li>2) углеводы</li> <li>3) жиры</li> <li>4) соли</li> </ol> <p>13. Желтоватый оттенок молока обусловлен наличием в нем</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) лактозы</li> <li>2) каротина</li> <li>3) белка</li> <li>4) минеральных солей</li> </ol> <p>14. Об эффективности пастеризации молока судят по наличию фермента</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) редуктазы</li> <li>2) фосфатазы</li> <li>3) лактазы</li> <li>4) каталазы</li> </ol> <p>15. Пастеризация – это нагревание молока до температуры... °С</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) не выше 63</li> <li>2) от 63 до 90</li> <li>3) от 100 до 120</li> <li>4) выше 120</li> </ol> <p>16. Гомогенизацию молока проводят при температуре ... °С и давлении... МПа</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 62-63; 12,5-15</li> <li>2) 90-95; 0</li> <li>3) 75-80°; 20-23</li> <li>4) 25; 8-9</li> </ol> <p>17. Технологический процесс производства восстановленного молока проводится в следующей последовательности</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) очистка</li> <li>2) выдержка 3-4 ч</li> <li>3) нормализация</li> <li>4) гомогенизация</li> <li>5) пастеризация</li> <li>6) растворение сухого молока в питьевой воде при 45-50°С,</li> <li>7) охлаждение</li> </ol>	
--	--

<p>18. Для предотвращения отстоя жира и образования «сливочной пробки» при производстве молока применяют операцию</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) нормализации</li> <li>2) гомогенизации</li> <li>3) вакуумной обработки</li> <li>4) фильтрации</li> </ol> <p>19. Стерилизация - это процесс термической обработки сырого молока до температуры...°С, обеспечивающий соответствие готового продукта требованиям промышленной стерильности</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) не выше 63</li> <li>2) от 63 до 90</li> <li>3) выше 100</li> <li>4) от 40 до 65</li> </ol> <p>20. Составьте последовательную схему производства пастеризованного молока жирностью 3,2% из цельного молока жирностью 3,9%</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) нормализация сливками</li> <li>2) пастеризация при температуре 72°С</li> <li>3) охлаждение</li> <li>4) нормализация обезжиренным молоком</li> <li>5) приемка</li> <li>6) гомогенизация при 62-63°С и давлении 12,5-15 МПа</li> <li>7) розлив</li> <li>8) высокотемпературная обработка (95-99°С) в течение 3ч</li> <li>9) хранение при 4±2°С</li> <li>10) очистка</li> </ol> <p>21. Процесс освобождения сырого молока от механических примесей называется</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) сепарированием</li> <li>2) бактофугированием</li> <li>3) фильтрацией</li> <li>4) нормализацией</li> </ol> <p>22. Установите соответствие вида брожения лактозы и происходящего при этом процесса.</p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) молочнокислое</li> <li>2) спиртовое</li> <li>3) пропионовокислое</li> <li>4) маслянокислое</li> </ol> </td> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> <ol style="list-style-type: none"> <li>а) происходит под действием молочных дрожжей. Обычно сочетается с молочнокислым</li> <li>б) вызывается молочнокислыми бактериями, которые сбрасывают сахар до молочной кислоты</li> <li>в) вызывается беспоровыми палочками, наблюдается при длительном созревании сыров. Образующиеся при этом кислоты улучшают вкус сыра.</li> <li>г) вызывается споровыми палочками. При этом происходит бурное выделение газов, которое вызывает вспучивание сыров</li> </ol> </td> </tr> </table> <p>23. Под действие сычужного фермента в молоке свертывается</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) казеин</li> <li>2) альбумин</li> <li>3) глобулин</li> <li>4) креатинин</li> </ol> <p>24. СОМО молока в себя включает все компоненты молока, кроме</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) воды и жира</li> <li>2) кислорода и углекислого газа</li> <li>3) белков и фосфолипидов</li> <li>4) витаминов и минералов</li> </ol> <p>25. Основным белком молока является</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) казеин</li> <li>2) лактоальбумин</li> <li>3) лактоглобулин</li> <li>4) лактоферрин</li> </ol> <p>26. При добавлении сахара плотность молока</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) молочнокислое</li> <li>2) спиртовое</li> <li>3) пропионовокислое</li> <li>4) маслянокислое</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>а) происходит под действием молочных дрожжей. Обычно сочетается с молочнокислым</li> <li>б) вызывается молочнокислыми бактериями, которые сбрасывают сахар до молочной кислоты</li> <li>в) вызывается беспоровыми палочками, наблюдается при длительном созревании сыров. Образующиеся при этом кислоты улучшают вкус сыра.</li> <li>г) вызывается споровыми палочками. При этом происходит бурное выделение газов, которое вызывает вспучивание сыров</li> </ol>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1) молочнокислое</li> <li>2) спиртовое</li> <li>3) пропионовокислое</li> <li>4) маслянокислое</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>а) происходит под действием молочных дрожжей. Обычно сочетается с молочнокислым</li> <li>б) вызывается молочнокислыми бактериями, которые сбрасывают сахар до молочной кислоты</li> <li>в) вызывается беспоровыми палочками, наблюдается при длительном созревании сыров. Образующиеся при этом кислоты улучшают вкус сыра.</li> <li>г) вызывается споровыми палочками. При этом происходит бурное выделение газов, которое вызывает вспучивание сыров</li> </ol>		

	<p>1) понизится незначительно  2) понизится заметно  3) повысится  4) не изменится</p> <p>27. Объем молока – 100л, плотность - 1,030г/см<sup>3</sup>, масса молока составит ...кг  1) 98,97  2) 100,3,  3) 103,0  4) 97,0</p> <p>28. Расчет СОМО производят по формуле  1) СОМО=СВ-Ж  2) СОМО=СВ+Ж  3) СОМО=СВ×Ж  4) СОМО=(СВ-Ж)/100</p> <p>29. Охлаждение молока в хозяйстве производят до температуры ...°С  1) 4±2  2) 10±2  3) 15±2  4) 0</p> <p>30. Принцип действия сепаратора основан на  1) различной плотности сливок и обраты  2) образующейся центробежной силе  3) различной жирности сливок и обраты  4) различной кислотности составных частей молока</p> <p>31. Содержание жира в молоке – 4,1%, в сливках – 33,1%, в обрате – 0,05%.  Абсолютный выход сливок равен  1) 8,2  2) 9,2  3) 8,0  4) 7,0</p> <p>32. Во время перевозки молока и сливок к месту переработки их температура не должна превышать... °С  1) 10  2) 12  3) 4  4) 15</p> <p>33. Установите соответствие понятия и характеристики процесса</p> <table border="0" data-bbox="319 1276 1197 1702"> <tr> <td>1) нормализация</td> <td>а) процесс освобождения сырого молока от механических примесей и микроорганизмов</td> </tr> <tr> <td>2) термизация</td> <td>б) процесс регулирования содержания жира или других составных частей молока для достижения показателей, установленных стандартами</td> </tr> <tr> <td>3) очистка</td> <td>в) процесс термической обработки сырого молока</td> </tr> <tr> <td>4) ультрапастеризация</td> <td>г) процесс снижения температуры, при котором приостанавливается развитие микроорганизмов и окислительных процессов</td> </tr> <tr> <td>5) охлаждение</td> <td>д) процесс термической обработки сырого молока в потоке в закрытой системе при 125-140°С не менее 2с</td> </tr> </table> <p>34. Длительная высокотемпературная обработка молока 95-99°С в течение 3-4 ч используется при производстве молока  1) стерилизованного  2) топленого  3) белкового  4) ультрапастеризованного</p> <p>35. Процесс регулирования содержания и соотношения составных частей молока в целях снижения или повышения значений массовой долей жира, белка или СВ называется  1) сепарированием  2) нормализацией</p>	1) нормализация	а) процесс освобождения сырого молока от механических примесей и микроорганизмов	2) термизация	б) процесс регулирования содержания жира или других составных частей молока для достижения показателей, установленных стандартами	3) очистка	в) процесс термической обработки сырого молока	4) ультрапастеризация	г) процесс снижения температуры, при котором приостанавливается развитие микроорганизмов и окислительных процессов	5) охлаждение	д) процесс термической обработки сырого молока в потоке в закрытой системе при 125-140°С не менее 2с	
1) нормализация	а) процесс освобождения сырого молока от механических примесей и микроорганизмов											
2) термизация	б) процесс регулирования содержания жира или других составных частей молока для достижения показателей, установленных стандартами											
3) очистка	в) процесс термической обработки сырого молока											
4) ультрапастеризация	г) процесс снижения температуры, при котором приостанавливается развитие микроорганизмов и окислительных процессов											
5) охлаждение	д) процесс термической обработки сырого молока в потоке в закрытой системе при 125-140°С не менее 2с											

	<p>3) очисткой 4) гомогенизацией</p> <p>36. Сепарирование – это процесс 1) освобождения сырого молока от механических примесей 2) разделения сырого молока на сливки и обезжиренное молоко 3) смешивания сливок и обезжиренного молока 4) освобождения сырого молока от посторонних запахов</p> <p>37. Продуктами, в основе приготовления которых лежит главным образом молочнокислое брожение, являются 1) кумыс, творог, ацидофильное молоко, бифилакт 2) простокваша обыкновенная, ряженка, йогурт, снежок 3) кефир, варенец, простокваша «Южная», сметана 4) чал, айран, тан, курунга</p> <p>38. Спиртовое брожение вызывают 1) молочнокислые стрептококки 2) молочнокислые палочки 3) дрожжи 4) маслянокислые бактерии</p> <p>39. Для заквашивания молока обычно используют _____ закваску 1) первичную 2) пересадочную 3) рабочую 4) материнскую</p> <p>40. При производстве кисломолочных продуктов в результате брожения образуется в основном...кислота 1) масляная 2) молочная 3) пропионовая 4) уксусная</p> <p>41. Нежирный творог обычно производят способом 1) кислотно-сычужным 2) сычужным 3) кислотным 4) ферментативным</p> <p>42. Методом преобразования высокожирных сливок можно производить...масло 1) сладкосливочное 2) Крестьянское 3) Вологодское 4) любое</p> <p>43. При сбивании сливок в масло происходит 1) разрушение оболочек жировых шариков 2) отвердевание глицеридов молочного жира 3) размягчение глицеридов молочного жира 4) отвердевание оболочек жировых шариков</p> <p>44. Масло, выработанное из сливок с содержанием влаги – 25% и жира – 72,5%, называется 1) Вологодским 2) Крестьянским 3) диетическим 4) топленным</p> <p>45. Подготовка молока к свертыванию в сыроделии предусматривает внесение 1) крахмала, молочной кислоты, соли, азотнокислого натрия 2) спор плесеней, казеината натрия, низина, трипсина 3) натрия фосфорнокислого, дрожжей, сухого молока, каротина 4) бактериальной закваски, сычужного фермента, хлористого кальция, азотнокислого калия</p> <p>46. Температура свертывания молока в сыроделии в среднем составляет...°C 1) 40-42 2) 20-25 3) 32-36 4) 27-30</p>	
--	--	--

<p>47. Обработка сырного сгустка проводится в следующей последовательности</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) вымешивание зерна 10-15 мин</li> <li>2) измельчение с помощью тонкострунной лиры</li> <li>3) выдержка 3-4 мин для отвердевания граней</li> <li>4) разрезание сгустка лирами</li> <li>5) второе нагревание</li> <li>6) обсушка зерна 30-45 мин</li> <li>7) слив 20-30% сыворотки</li> </ol> <p>48. Обсушкой зерна называют</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) нагрев зерна до температуры второго нагревания</li> <li>2) вымешивание зерна до готовности</li> <li>3) выдержку зерна в покое в течение 10-15 мин</li> <li>4) удаление сыворотки из сгустка</li> </ol> <p>49. Температура второго нагревания для сыров типа голландского составляет...°С</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 39-41</li> <li>2) 55-58</li> <li>3) 32-36</li> <li>4) 60-62</li> </ol> <p>50. Температура второго нагревания для сыров типа швейцарского составляет...°С</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 39-41</li> <li>2) 55-58</li> <li>3) 32-36</li> <li>4) 60-62</li> </ol> <p>51. Усваиваемость основных питательных веществ в молочных консервах</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) выше, чем в свежем молоке</li> <li>2) значительно ниже, чем в свежем молоке</li> <li>3) такая же, как в свежем молоке</li> <li>4) несколько ниже, чем в свежем молоке</li> </ol> <p>52. К молочным консервам не относится</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) сгущенное стерилизованное молоко</li> <li>2) стерилизованное цельное молоко</li> <li>3) сухое молоко</li> <li>4) сгущенное молоко с сахаром</li> </ol> <p>53. При изготовлении сгущенных молочных консервов в качестве солей-стабилизаторов используют...(Выберите все правильные ответы)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) соли лимонной кислоты</li> <li>2) натрий фосфорнокислый</li> <li>3) калий фосфорнокислый</li> <li>4) соли уксусной кислоты</li> <li>5) соли сорбиновой кислоты</li> <li>6) казеинат натрия</li> </ol> <p>54. Технологический процесс производства сгущенных молочных консервов проводится в следующей последовательности</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) пастеризация</li> <li>2) приемка молока</li> <li>3) нормализация</li> <li>4) гомогенизация</li> <li>5) расфасовка</li> <li>6) сгущение</li> <li>7) внесение сахарного сиропа</li> <li>8) охлаждение готового продукта</li> <li>9) маркировка</li> <li>10) упаковка</li> </ol> <p>55. В сухом цельном молоке согласно ГОСТ 4495-87 массовая доля влаги должна составлять не более...%</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 1</li> <li>2) 1,5</li> <li>3) 4</li> <li>4) 10</li> </ol> <p>56. При производстве мягкого мороженого не проводят операцию</p>	
--	--



- 1) фризирования  
 2) закаливания  
 3) фильтрования  
 4) гомогенизации
57. Закаливание мороженого проводят при температуре не выше...°С  
 1) -15-18  
 2) -2-6  
 3) 0 -2  
 4) -5-10
58. Закаливание – это процесс  
 1) сбивания при одновременном замораживании  
 2) выдержки фасованного мороженого в морозильном аппарате до достижения в продукте температуры -15-18°С  
 3) выдержки мороженого перед фасованием в морозильной камере до температуры - 12°С  
 4) сбивания и быстрого замораживания при температуре -25-30°С
59. Наибольшее количество молочного жира содержит мороженое  
 1) пломбир  
 2) сливочное  
 3) молочное жирное  
 4) молочное классическое
60. Гомогенизацию смеси при производстве мороженого проводят с целью  
 1) снижения продолжительности фризирования и закаливания  
 2) увеличения сроков хранения мороженого  
 3) улучшения консистенции мороженого  
 4) уменьшения жирности мороженого
61. Наибольшей питательной ценностью обладает...ткань  
 1) жировая  
 2) соединительная  
 3) костная  
 4) мышечная
62. Основным белком мышечной ткани является  
 1) актин  
 2) миозин  
 3) коллаген  
 4) глобулин X
63. Наибольшим содержанием липидов характеризуется  
 1) свинина  
 2) печень  
 3) говядина  
 4) хвосты
64. К 1 категории субпродуктов относят(-ят)ся  
 1) языки  
 2) вымя  
 3) уши  
 4) шкурка
65. Ко 2 категории субпродуктов относят  
 1) головы  
 2) языки  
 3) мясную обрезь  
 4) почки
66. К мякотным субпродуктам относятся (Выберите все верные варианты ответа)  
 1) сердце  
 2) печень  
 3) свиные головы  
 4) языки  
 5) свиные желудки
67. Мясо, содержащее 45 % жировой ткани – это  
 1) баранина

	<p>2) свинина 3) говядина 4) телятина</p> <p>68. Процесс отделения мышечной, соединительной, жировой тканей от костей называется</p> <p>1) жиловкой 2) обвалкой 3) сортировкой 4) разделкой</p> <p>69. Рубленные полуфабрикаты относятся к группе ...полуфабрикатов</p> <p>1) мясных 2) натуральных панированных 3) натуральных порционных 4) натуральных мелкокусковых</p> <p>70. Изделия из мяса говядины (лангет, антрекот, ромштекс) относятся к группе... полуфабрикатов</p> <p>1) порционных 2) рубленых 3) мелкокусковых мякотных 4) крупнокусковых</p> <p>71. Полуфабрикаты из свинины - корейка, грудинка, вырезка относятся к группе ... полуфабрикатов</p> <p>1) мелкокусковых 2) крупнокусковых 3) порционных 4) рубленых</p> <p>72. Манты, хинкали, пельмени входят в ассортимент... полуфабрикатов</p> <p>1) рубленных 2) порционных 3) панированных 4) мелкокусковых</p> <p>73. При производстве пельменей галтовка производится</p> <p>1) после замораживания готовых изделий 2) в процессе подготовки мясного сырья 3) во время приготовления теста 4) во время упаковки изделий</p> <p>74. В мясной промышленности различают следующие виды копчения и тепловой обработки</p> <p>1) холодное, горячее 2) сырое, сухое 3) быстрое, медленное 4) на пару и газе</p> <p>75. Наилучшими породами древесины для получения коптильного дыма являются</p> <p>1) смородина, груша, слива 2) бук, дуб, береза (без коры) 3) тополь, ольха, клен 4) сосна, ель, пихта</p> <p>76. Являясь вкусовым веществом ...смягчает соленость и способствует повышению устойчивости окраски соленых продуктов</p> <p>1) соль 2) сахар 3) нитрит натрия 4) глютаминат натрия</p> <p>77. При варке окороков и рулетов продукт погружают в воду, нагретую до температуры ...°С.</p> <p>1) 40-50 2) 50-60 3) 95-98 4) 70-80</p> <p>78. Температурный режим пастеризации мясных баночных консервов ...°С.</p> <p>1) 50 и более</p>	
--	---	--

- 2) 10-40  
3) 5-10  
4) 90-100
79. Способ консервирования ... не является средством обезвреживания мяса  
1) озонированием  
2) замораживанием  
3) действием высокой температуры  
4) бактерицидными газами
80. Способ консервирования ... является хорошим средством для уничтожения запахов  
1) озонированием  
2) УФ-лучами  
3) углекислым газом  
4) холодом
81. Герметичность банок после закатки проверяют  
1) погружая их на минуту в горячую воду 80 – 90 °С, наблюдая за появлением в воде воздушных пузырьков, выделяющихся из банки\*  
2) наблюдая за появлением в воде воздушных пузырьков, выделяющихся из банки  
3) погружая их на минуту в холодную воду 10 – 15 °С, наблюдая за появлением в воде воздушных пузырьков, выделяющихся из банки  
4) путем внешнего осмотра в воздушной среде, проверяя наличие сколов, трещин, вмятин
82. Стерилизацию консервов проводят при температуре ... °С.  
1) 75 - 80  
2) 100-105  
3) 130 – 140  
4) 50-60
83. Термостатную выдержку проводят при температуре  
1) 37 °С в течение 5 – 10 суток с целью обнаружения оставшихся спор  
2) 47 °С в течение 15 часов с целью обнаружения бомбажных банок  
3) 42 °С в течение 24 часов  
4) 24 °С в течение 48 часов
84. При закладке содержимого в консервные банки укладку проводят в следующей последовательности ... (3,1,2)  
1) мясо  
2) жир  
3) специи
85. В производстве сырокопченых, вареных и копченых изделий используется вид посола  
1) сухой  
2) мокрый  
3) смешанный  
4) шприцевание
86. При холодном копчении сырокопченых изделий температуру поддерживают на уровне ... °С.  
1) 18-22  
2) 35-40  
3) 22-35  
4) 40-45
87. При горячем копчении варено-копченых изделий температуру поддерживают на уровне ... °С.  
1) 18-22  
2) 35-50  
3) 22-35  
4) 80-110
88. При варке окороков и рулетов продукт погружают в воду, нагретую до температуры ... °С.  
1) 40-50  
2) 50-60  
3) 95-98

	<p>4) 70-80</p> <p>89. Посол мясopодуkтов проводят в помещениях при температуре не выше...°C.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 2-3</li> <li>2) 7-8</li> <li>3) 9- 10</li> <li>4) 12-14</li> </ol> <p>90. В производстве продуктов из свинины допускается использовать замороженную свинину со сроком хранения не более ... месяцев.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 3</li> <li>2) 6</li> <li>3) 12</li> <li>4) 8</li> </ol> <p>91. К термической обработке при производстве вареных колбас относят</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) обжарку, варку, охлаждение</li> <li>2) копчение, запекание, сушку</li> <li>3) мойку, замораживание, хранение</li> <li>4) транспортирование, товароведную экспертизу, фасовку</li> </ol> <p>92. Мокрый посол при производстве вареных изделий из свинины (окороков) предусматривает</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) шприцевание и заливку рассолом</li> <li>2) натирание солью и выдержку</li> <li>3) посыпку нитритом натрия и специями</li> <li>4) внесение чеснока и перца</li> </ol> <p>93. Качество и выход колбасных изделий зависят от</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) правильности ведения технологического процесса</li> <li>2) качества основного и вспомогательного сырья</li> <li>3) уровня квалификации рабочего персонала</li> <li>4) соблюдения температурных режимов производства</li> </ol> <p>94. Недоброкачественными и непригодными для употребления являются</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) продукты, в которых обнаружены насекомые</li> <li>2) изделия с явными признаками несвежести</li> <li>3) котлеты с включениями стекла и камней</li> <li>4) колбасы с посторонними запахами и привкусами</li> </ol> <p>95. К основному сырью для производства колбасных изделий относят</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) различные виды мяса и субпродуктов</li> <li>2) меланж и кровь</li> <li>3) пшеничную муку и крахмал</li> <li>4) пряности, соевый и животный белок</li> </ol> <p>96. Добавление фосфатов к фаршу способствует</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) повышению влагосвязывающей способности</li> <li>2) сохранению розовой окраски фарша</li> <li>3) равномерному распределению компонентов смеси</li> <li>4) стабилизации и гомогенизации полуфабрикатов</li> </ol> <p>97. В посолочную смесь добавляют нитрит натрия с целью</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) предотвращения потери естественной окраски мяса</li> <li>2) повышения влагосвязывающей способности и липкости мяса</li> <li>3) равномерного распределения компонентов фарша по всему объему смеси</li> <li>4) стабилизации фарша</li> </ol> <p>98. По окончании запекания запеченные изделия охлаждают и хранят при температуре...°C и относительной влажности воздуха...%</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 12 ..... 75</li> <li>2) 8 ..... 85</li> <li>3) 10 .... 85</li> <li>4) 10 ..... 75</li> </ol> <p>99. Лезон, применяемый при изготовлении панированных полуфабрикатов, представляет собой смесь</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) мяса, хлеба и жира</li> <li>2) меланжа, муки и крахмала</li> <li>3) сухарей, бульона и сахара</li> <li>4) яиц, воды и соли</li> </ol>	
--	---	--

	100. Порционные полуфабрикаты – это <ol style="list-style-type: none"> <li>1) мясная мякоть различной величины и массы</li> <li>2) куски мякоти, нарезанные поперек волокон</li> <li>3) кусочки мясной мякоти определенной массы и размера</li> <li>4) мясокостные кусочки с заданным содержанием мясной ткани</li> </ol>	
--	---	--

По результатам теста обучающемуся выставляется оценка «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «неудовлетворительно».

Критерии оценивания ответа (табл.) доводятся до сведения обучающихся до начала тестирования. Результат тестирования объявляется обучающемуся непосредственно после его сдачи.

Шкала	Критерии оценивания (% правильных ответов)
Оценка 5 (отлично)	80-100
Оценка 4 (хорошо)	70-79
Оценка 3 (удовлетворительно)	50-69
Оценка 2 (неудовлетворительно)	менее 50

## 4.2. Процедуры и оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

### 4.2.1. Зачет

Зачет является формой оценки качества освоения обучающимся основной профессиональной образовательной программы по разделам дисциплины. По результатам зачета обучающемуся выставляется оценка «зачтено» или «не зачтено»; оценка «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» в случае дифференцированного зачета.

Зачет проводится по окончании чтения лекций и выполнения лабораторных (практических) занятий. Зачет принимается преподавателями, проводившими лабораторные (практические) занятия, или читающими лекции по данной дисциплине. В случае отсутствия ведущего преподавателя зачет принимается преподавателем, назначенным распоряжением заведующего кафедрой. С разрешения заведующего кафедрой на зачете может присутствовать преподаватель кафедры, привлеченный для помощи в приеме зачета.

Присутствие на зачете преподавателей с других кафедр без соответствующего распоряжения ректора, проректора по учебной и воспитательной работе, заместителя директора института по учебной работе не допускается.

Форма(ы) проведения зачета (*устный опрос по билетам, письменная работа, тестирование и др.*) определяются кафедрой и доводятся до сведения обучающихся в начале семестра.

Для проведения зачета ведущий преподаватель накануне получает в секретариате директората зачетно-экзаменационную ведомость, которая возвращается в секретариат после окончания мероприятия в день проведения зачета или утром следующего дня.

Во время зачета обучающиеся могут пользоваться с разрешения ведущего преподавателя справочной и нормативной литературой, другими пособиями и техническими средствами.

Время подготовки ответа в устной форме при сдаче зачета должно составлять не менее 20 минут (по желанию обучающегося ответ может быть досрочным). Время ответа - не более 10 минут.

Преподавателю предоставляется право задавать обучающимся дополнительные вопросы в рамках программы дисциплины.

Качественная оценка «зачтено», внесенная в зачетно-экзаменационную ведомость, является результатом успешного усвоения учебного материала.

Результат зачета выставляется в зачетно-экзаменационную ведомость в день проведения зачета в присутствии самого обучающегося. Преподаватели несут персональную ответственность за своевременность и точность внесения записей о результатах промежуточной аттестации в зачетно-экзаменационную ведомость.

Если обучающийся явился на зачет и отказался от прохождения аттестации в связи с неподготовленностью, то в зачетно-экзаменационную ведомость ему выставляется оценка «не зачтено».

Неявка на зачет отмечается в зачетно-экзаменационной ведомости словами «не явился».

Нарушение дисциплины, списывание, использование обучающимися неразрешенных печатных и рукописных материалов, мобильных телефонов, коммуникаторов, планшетных компьютеров, ноутбуков и других видов личной коммуникационной и компьютерной техники во время зачета запрещено. В случае нарушения этого требования преподаватель обязан удалить обучающегося из аудитории и проставить ему в ведомости оценку «не зачтено».

Обучающимся, не сдавшим зачет в установленные сроки по уважительной причине, индивидуальные сроки проведения зачета определяются заместителем директора института по учебной работе.

Обучающиеся, имеющие академическую задолженность, сдают зачет в сроки, определяемые Университетом. Информация о ликвидации задолженности отмечается в экзаменационном листе.

Допускается с разрешения заместителя директора института по учебной работе досрочная сдача зачета с записью результатов в экзаменационный лист.

Инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья могут сдавать зачеты в сроки, установленные индивидуальным учебным планом. Инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья, имеющие нарушения опорно-двигательного аппарата, допускаются на аттестационные испытания в сопровождении ассистентов-сопровождающих.

Процедура проведения промежуточной аттестации для особых случаев изложена в «Положении о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по ОПОП бакалавриата, специалитета и магистратуры» ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ.

№	Оценочные средства	Код и наименование индикатора компетенции
	Зачет	
1.	1. Значение молока и молочных продуктов в питании человека. 2. Роль отечественных ученых в развитии молочного дела. 3. Состав молока. Молочный жир. 4. Состав молока. Белок. 5. Состав молока. Лактоза. Технологическое значение. 6. Минеральные вещества молока и их технологическое значение. 7. Витамины молока и их технологическое значение. 6. Пороки молока. Методы их предупреждения. 7. Фальсификации молока.	ИД-1. ПК-3. Управляет технологическими процессами производства, первичной переработки и хранения продукции животноводства

<p>8. Отбор средней пробы молока для анализа. Консервирование проб.</p> <p>9. Органолептическая оценка молока и молочных продуктов.</p> <p>10. Определение жира и белка в молоке.</p> <p>11. Микрофлора молока.</p> <p>12. Бактериальная обсемененность молока.</p> <p>13. Источники загрязнения молока и меры их предупреждения.</p> <p>14. Первичная обработка молока в хозяйстве. Моющие и дезинфицирующие вещества.</p> <p>15. Правила приема-сдачи молока.</p> <p>16. Классификация питьевого пастеризованного молока. Требования к сырью для производства.</p> <p>17. Технология производства питьевого пастеризованного молока.</p> <p>18. Особенности производства молока разных видов.</p> <p>19. Требования к качеству питьевого пастеризованного молока, упаковке и маркировке. Условия и сроки хранения.</p> <p>20. Классификация кисломолочных продуктов. Требования к сырью для производства.</p> <p>21. Технология производства кисломолочных продуктов.</p> <p>22. Особенности производства кисломолочных продуктов разных видов.</p> <p>23. Оценка качества и пороки кисломолочных продуктов.</p> <p>24. Требования к упаковке и маркировке кисломолочных продуктов. Условия и сроки хранения.</p> <p>25. Классификация сливочного масла, состав и пищевая ценность. Требования к сырью для производства.</p> <p>26. Технология производства сливочного масла.</p> <p>27. Особенности производства сливочного масла разных видов.</p> <p>28. Оценка качества и пороки сливочного масла.</p> <p>29. Требования к упаковке и маркировке сливочного масла. Условия и сроки хранения.</p> <p>30. Классификация сыров. Пищевая ценность. Требования к сырью для производства.</p> <p>31. Технология производства сыров.</p> <p>32. Особенности производства сыров разных видов.</p> <p>33. Оценка качества и пороки сыров.</p> <p>34. Требования к упаковке и маркировке сыров. Условия и сроки хранения.</p> <p>35. Классификация мороженого. Пищевая ценность. Требования к сырью для производства.</p> <p>36. Технология производства мороженого.</p> <p>37. Особенности производства мороженого разных видов.</p> <p>38. Оценка качества и пороки мороженого.</p> <p>39. Требования к упаковке и маркировке мороженого. Условия и сроки хранения.</p> <p>40. Классификация продуктов детского питания. Пищевая ценность. Требования к сырью для производства.</p> <p>41. Принципы, лежащие в основе производства консервов.</p> <p>42. Технология производства продуктов детского питания.</p> <p>43. Особенности производства продуктов детского питания разных видов.</p> <p>44. Оценка качества и пороки продуктов детского питания.</p> <p>45. Требования к упаковке и маркировке продуктов детского питания. Условия и сроки хранения.</p> <p>46. Источники загрязнения молока и меры предупреждения. Микрофлора молока.</p>	
---	--

<p>47. Классификация вторичных продуктов переработки молочного сырья. Пищевая ценность. Требования к сырью для производства.</p> <p>48. Технология производства вторичных продуктов переработки молочного сырья.</p> <p>49. Особенности производства вторичных продуктов переработки молочного сырья разных видов.</p> <p>50. Оценка качества и пороки вторичных продуктов переработки молочного сырья.</p> <p>51. Требования к упаковке и маркировке вторичных продуктов переработки молочного сырья. Условия и сроки хранения.</p> <p>52. Организация контроля технологических операций при производстве молочных продуктов.</p> <p>53. Факторы, оказывающие влияние на состав и свойства молока.</p> <p>54. Понятие о мясе. Пищевая и биологическая ценность мяса.</p> <p>55. Морфологический и химический состав мяса сельскохозяйственных животных и птицы.</p> <p>56. Послеубойные изменения в мясе.</p> <p>57. Изменения в мясе при хранении.</p> <p>58. Микрофлора мяса.</p> <p>59. Паразиты в мясе убойных животных.</p> <p>60. Производство мягких сыров.</p>	
---	--

Шкала и критерии оценивания ответа обучающегося представлены в таблице.

<b>Шкала</b>	<b>Критерии оценивания</b>
Оценка «зачтено»	<p>знание программного материала, усвоение основной и дополнительной литературы, рекомендованной программой дисциплины, правильное решение задачи (допускается наличие малозначительных ошибок или недостаточно полное раскрытие содержания вопроса, или погрешность непринципиального характера в ответе на вопросы).</p> <p>Дополнительным условием получения оценки «зачтено» могут стать хорошие показатели в ходе проведения текущего контроля и систематическая активная работа на учебных занятиях.</p>
Оценка «не зачтено»	<p>пробелы в знаниях основного программного материала, принципиальные ошибки при ответе на вопросы.</p>

#### 4.2.2. Экзамен

Экзамен является формой оценки качества освоения обучающимся основной профессиональной образовательной программы по разделам дисциплины. По результатам экзамена обучающемуся выставляется оценка «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «неудовлетворительно».

Экзамен по дисциплине проводится в соответствии с расписанием промежуточной аттестации, в котором указывается время его проведения, номер аудитории, место проведения консультации. Утвержденное расписание размещается на информационных стендах, а также на официальном сайте Университета.



Уровень требований для промежуточной аттестации обучающихся устанавливается рабочей программой дисциплины и доводится до сведения обучающихся в начале семестра.

Экзамены принимаются, как правило, лекторами. С разрешения заведующего кафедрой на экзамене может присутствовать преподаватель кафедры, привлеченный для помощи в приеме экзамена. В случае отсутствия ведущего преподавателя экзамен принимается преподавателем, назначенным распоряжением заведующего кафедрой.

Присутствие на экзамене преподавателей с других кафедр без соответствующего распоряжения ректора, проректора по учебной и воспитательной работе или заместителя директора Института по учебной работе не допускается.

Для проведения экзамена ведущий преподаватель накануне получает в секретариате директората зачетно-экзаменационную ведомость, которая возвращается в секретариат после окончания мероприятия в день проведения экзамена или утром следующего дня.

Экзамены проводятся по билетам в устном или письменном виде, либо в виде тестирования. Экзаменационные билеты составляются по установленной форме в соответствии с утвержденными кафедрой экзаменационными вопросами и утверждаются заведующим кафедрой ежегодно. В билете содержится три вопроса.

Экзаменатору предоставляется право задавать вопросы сверх билета, а также помимо теоретических вопросов давать для решения задачи и примеры, не выходящие за рамки пройденного материала по изучаемой дисциплине.

Знания, умения и навыки обучающихся определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и выставляются в зачетно-экзаменационную ведомость обучающегося в день экзамена.

При проведении устного экзамена в аудитории не должно находиться более 6 обучающихся на одного преподавателя.

При проведении устного экзамена обучающийся выбирает экзаменационный билет в случайном порядке, затем называет фамилию, имя, отчество и номер экзаменационного билета.

Во время экзамена обучающиеся могут пользоваться с разрешения экзаменатора программой дисциплины, справочной и нормативной литературой, другими пособиями и техническими средствами.

Время подготовки ответа при сдаче экзамена в устной форме должно составлять не менее 40 минут (по желанию обучающегося ответ может быть досрочным). Время ответа – не более 15 минут.

Обучающийся, испытывающий затруднения при подготовке к ответу по выбранному им билету, имеет право на выбор второго билета с соответствующим продлением времени на подготовку. При окончательном оценивании ответа оценка снижается на один балл. Выдача третьего билета не разрешается.

Если обучающийся явился на экзамен, и, взяв билет, отказался от прохождения аттестации в связи с неподготовленностью, то в ведомости ему выставляется оценка «неудовлетворительно».

Нарушение дисциплины, списывание, использование обучающимися неразрешенных печатных и рукописных материалов, мобильных телефонов, коммуникаторов, планшетных компьютеров, ноутбуков и других видов личной коммуникационной и компьютерной техники во время аттестационных испытаний запрещено. В случае нарушения этого требования преподаватель обязан удалить обучающегося из аудитории и проставить ему в ведомости оценку «неудовлетворительно».

Выставление оценок, полученных при подведении результатов промежуточной аттестации, в зачетно-экзаменационную ведомость проводится в присутствии самого обучающегося. Преподаватели несут персональную ответственность за своевременность и точность внесения записей о результатах промежуточной аттестации в зачетно-экзаменационную ведомость.

Неявка на экзамен отмечается в зачетно-экзаменационной ведомости словами «не явился».

Для обучающихся, которые не смогли сдать экзамен в установленные сроки, Университет устанавливает период ликвидации задолженности. В этот период преподаватели, принимавшие экзамен, должны установить не менее 2-х дней, когда они будут принимать задолженности. Информация о ликвидации задолженности отмечается в экзаменационном листе.

Обучающимся, показавшим отличные и хорошие знания в течение семестра в ходе постоянного текущего контроля успеваемости, может быть проставлена экзаменационная оценка досрочно, т.е. без сдачи экзамена. Оценка выставляется в экзаменационный лист или в зачетно-экзаменационную ведомость.

Инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья могут сдавать экзамены в межсессионный период в сроки, установленные индивидуальным учебным планом. Инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья, имеющие нарушения опорно-двигательного аппарата, допускаются на аттестационные испытания в сопровождении ассистентов-сопровождающих.

Процедура проведения промежуточной аттестации для особых случаев изложена в «Положении о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по ОПОП бакалавриата, специалитета и магистратуры» ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ

№	Оценочные средства	Код и наименование индикатора компетенции
	Типовые контрольные задания и (или) иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих сформированность компетенций в процессе освоения дисциплины	
1.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Значение молока и молочных продуктов в питании человека.</li> <li>2. Роль отечественных ученых в развитии молочного дела.</li> <li>3. Состав молока. Молочный жир.</li> <li>4. Состав молока. Белок.</li> <li>5. Состав молока. Лактоза. Технологическое значение.</li> <li>6. Минеральные вещества молока и их технологическое значение.</li> <li>7. Витамины молока и их технологическое значение.</li> <li>6. Пороки молока. Методы их предупреждения.</li> <li>7. Фальсификации молока.</li> <li>8. Отбор средней пробы молока для анализа. Консервирование проб.</li> <li>9. Органолептическая оценка молока и молочных продуктов.</li> <li>10. Определение жира и белка в молоке.</li> <li>11. Микрофлора молока.</li> <li>12. Бактериальная обсемененность молока.</li> <li>13. Источники загрязнения молока и меры их предупреждения.</li> <li>14. Первичная обработка молока в хозяйстве. Моющие и дезинфицирующие вещества.</li> <li>15. Правила приема-сдачи молока.</li> <li>16. Классификация питьевого пастеризованного молока. Требования к сырью для производства.</li> <li>17. Технология производства питьевого пастеризованного молока.</li> <li>18. Особенности производства молока разных видов.</li> <li>19. Требования к качеству питьевого пастеризованного молока, упаковке и маркировке. Условия и сроки хранения.</li> <li>20. Классификация кисломолочных продуктов. Требования к сырью для производства.</li> <li>21. Технология производства кисломолочных продуктов.</li> <li>22. Особенности производства кисломолочных продуктов разных видов.</li> <li>23. Оценка качества и пороки кисломолочных продуктов.</li> <li>24. Требования к упаковке и маркировке кисломолочных продуктов. Условия и сроки хранения.</li> <li>25. Классификация сливочного масла, состав и пищевая ценность. Требования к сырью для производства.</li> <li>26. Технология производства сливочного масла.</li> <li>27. Особенности производства сливочного масла разных видов.</li> </ol>	ИД-1. ПК-3. Управляет технологическими процессами производства, первичной переработки и хранения продукции животноводства

<p>28. Оценка качества и пороки сливочного масла.</p> <p>29. Требования к упаковке и маркировке сливочного масла. Условия и сроки хранения.</p> <p>30. Классификация сыров. Пищевая ценность. Требования к сырью для производства.</p> <p>31. Технология производства сыров.</p> <p>32. Особенности производства сыров разных видов.</p> <p>33. Оценка качества и пороки сыров.</p> <p>34. Требования к упаковке и маркировке сыров. Условия и сроки хранения.</p> <p>35. Классификация мороженого. Пищевая ценность. Требования к сырью для производства.</p> <p>36. Технология производства мороженого.</p> <p>37. Особенности производства мороженого разных видов.</p> <p>38. Оценка качества и пороки мороженого.</p> <p>39. Требования к упаковке и маркировке мороженого. Условия и сроки хранения.</p> <p>40. Классификация продуктов детского питания. Пищевая ценность. Требования к сырью для производства.</p> <p>41. Принципы, лежащие в основе производства консервов.</p> <p>42. Технология производства продуктов детского питания.</p> <p>43. Особенности производства продуктов детского питания разных видов.</p> <p>44. Оценка качества и пороки продуктов детского питания.</p> <p>45. Требования к упаковке и маркировке продуктов детского питания. Условия и сроки хранения.</p> <p>46. Источники загрязнения молока и меры предупреждения. Микрофлора молока.</p> <p>47. Классификация вторичных продуктов переработки молочного сырья. Пищевая ценность. Требования к сырью для производства.</p> <p>48. Технология производства вторичных продуктов переработки молочного сырья.</p> <p>49. Особенности производства вторичных продуктов переработки молочного сырья разных видов.</p> <p>50. Оценка качества и пороки вторичных продуктов переработки молочного сырья.</p> <p>51. Требования к упаковке и маркировке вторичных продуктов переработки молочного сырья. Условия и сроки хранения.</p> <p>52. Организация контроля технологических операций при производстве молочных продуктов.</p> <p>53. Факторы, оказывающие влияние на состав и свойства молока.</p> <p>54. Понятие о мясе. Пищевая и биологическая ценность мяса.</p> <p>55. Морфологический и химический состав мяса сельскохозяйственных животных и птицы.</p> <p>56. Послеубойные изменения в мясе.</p> <p>57. Изменения в мясе при хранении.</p> <p>58. Микрофлора мяса.</p> <p>59. Паразиты в мясе убойных животных.</p> <p>60. Транспортировка и предубойное содержание животных и птицы.</p> <p>61. Технология уоя крупного рогатого скота.</p> <p>62. Технология уоя свиней.</p> <p>63. Технология уоя мелкого рогатого скота.</p> <p>64. Технология уоя сельскохозяйственной птицы.</p> <p>65. Технологический контроль уоя сельскохозяйственных животных и птицы.</p> <p>66. Определение свежести мяса.</p> <p>67. Определение видовой принадлежности мяса.</p> <p>68. Классификация мяса по термическому состоянию, характеристика органолептических показателей.</p> <p>69. Классификация субпродуктов.</p> <p>70. Технология обработки субпродуктов.</p> <p>71. Классификация шкур. Пороки.</p> <p>72. Технология обработки шкур. Сухой и мокрый посол.</p> <p>73. Кишечное сырье: классификация, пороки.</p> <p>74. Технология обработки кишечного сырья.</p> <p>75. Требования к качеству крови и продуктам ее переработки.</p>	
---	--

	<p>76. Технология переработки крови.  77. Определение качества крови и продуктов ее переработки.  78. Технология производства пищевого и черного технического альбумина.  79. Классификация колбасных изделий. Требования к сырью.  80. Технология производства колбасных изделий.  81. Особенности технологии производства колбасных изделий разных видов.  82. Пороки колбасных изделий и причины их возникновения.  83. Органолептическая оценка колбасных изделий.  84. Технология производства копченостей. Требования к качеству сырья и готовой продукции.  85. Классификация полуфабрикатов на виды, группы, категории. Требования к качеству сырья.  86. Технология производства рубленых полуфабрикатов.  87. Технология производства кусковых полуфабрикатов.  88. Технология производства полуфабрикатов в тесте.  89. Требования к качеству готовых полуфабрикатов.  90. Классификация мясных консервов. Требования к сырью.  91. Технология производства мясных консервов.  92. Особенности технологии производства мясных консервов разных видов.  93. Дефекты мясных консервов и причины их возникновения.  94. Принципы консервирования мяса. Сущность, виды и способы.  95. Консервирование мяса холодом.  96. Консервирование мяса поваренной солью.  97. Консервирование мяса высокими температурами.</p>	
--	---	--

Шкала и критерии оценивания ответа обучающегося представлены в таблице.

<b>Шкала</b>	<b>Критерии оценивания</b>
Оценка 5 (отлично)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- обучающийся полно усвоил учебный материал;</li> <li>- показывает знание основных понятий дисциплины, грамотно пользуется терминологией;</li> <li>- проявляет умение анализировать и обобщать информацию, навыки связного описания явлений и процессов;</li> <li>- демонстрирует умение излагать материал в определенной логической последовательности;</li> <li>- показывает умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами;</li> <li>- демонстрирует сформированность и устойчивость знаний, умений и навыков;</li> <li>- могут быть допущены одна–две неточности при освещении второстепенных вопросов.</li> </ul>
Оценка 4 (хорошо)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет место один из недостатков:</li> <li>- в усвоении учебного материала допущены пробелы, не исказившие содержание ответа;</li> <li>- в изложении материала допущены незначительные неточности.</li> </ul>
Оценка 3 (удовлетворительно)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- знание основного программного материала в минимальном объеме, погрешности непринципиального характера в ответе на экзамене: неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопросов;</li> <li>- имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, описании явлений и процессов, исправленные после наводящих вопросов;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- выявлена недостаточная сформированность знаний, умений и навыков, обучающийся не может применить теорию в новой ситуации.</li> </ul>
<p style="text-align: center;">Оценка 2 (неудовлетворительно)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- пробелы в знаниях основного программного материала, принципиальные ошибки при ответе на вопросы;</li> <li>- обнаружено незнание или непонимание большей или наиболее важной части учебного материала;</li> <li>- допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, в описании явлений и процессов, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов;</li> <li>- не сформированы компетенции, отсутствуют соответствующие знания, умения и навыки.</li> </ul>

## ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

Номер измене- ния	Номера листов			Основание для внесения изменений	Подпись	Расшифровка подписи	Дата внесения изменения
	замененных	новых	аннулирован- ных				

