

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Горно-Алтайский государственный университет»
(ФГБОУ ВО ГАГУ, ГАГУ, Горно-Алтайский государственный университет)

Технологии хранения, транспортировки и реализации продукции животноводства
рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	цикловая комиссия ветеринарии и кинологии	
Учебный план	36.02.02_2023_313.plx 36.02.02 ЗООТЕХНИЯ Профиль получаемого профессионального образования при реализации программы среднего общего образования: естественнонаучный	
Квалификация	Зоотехник	
Форма обучения	очная	
Общая трудоемкость	0 ЗЕТ	
Часов по учебному плану	235	Виды контроля в семестрах:
в том числе:		
аудиторные занятия	162	
самостоятельная работа	73	

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	8 (4.2)		Итого	
	8			
Неделя	уп	рп	уп	рп
Лекции	106	106	106	106
Практические	56	56	56	56
Итого ауд.	162	162	162	162
Контактная работа	162	162	162	162
Сам. работа	73	73	73	73
Итого	235	235	235	235

Программу составил(и):

преподаватель, Сметанников Артур Артурович



Рабочая программа дисциплины

Технологии хранения, транспортировки и реализации продукции животноводства

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования - по специальности 36.02.02 ЗООТЕХНИЯ (приказ Минобрнауки России от 12.05.2014 г. № 505)

составлена на основании учебного плана:

36.02.02 ЗООТЕХНИЯ

Профиль получаемого профессионального образования при реализации программы среднего общего образования: естественнонаучный

утвержденного учёным советом вуза от 27.04.2023 протокол № 7.

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры

цикловая комиссия ветеринарии и кинологии

Протокол от 08.06.2023 протокол № 13

Зав. кафедрой Коновалова Софья Валерьевна



Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры **цикловая комиссия ветеринарии и кинологии**

Протокол от _____ 2024 г. № ____
Зав. кафедрой Коновалова Софья Валерьевна

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры **цикловая комиссия ветеринарии и кинологии**

Протокол от _____ 2025 г. № ____
Зав. кафедрой Коновалова Софья Валерьевна

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2026-2027 учебном году на заседании кафедры **цикловая комиссия ветеринарии и кинологии**

Протокол от _____ 2026 г. № ____
Зав. кафедрой Коновалова Софья Валерьевна

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2027-2028 учебном году на заседании кафедры **цикловая комиссия ветеринарии и кинологии**

Протокол от _____ 2027 г. № ____
Зав. кафедрой Коновалова Софья Валерьевна

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	<i>Цели:</i> – формирование у студентов знаний в области управления технологическими процессами производства продуктов из сырья мясо и молокоперерабатывающей промышленности, в умении применять современные технологии хранения, транспортирования мяса и мясoproдуктов, молока и молочных продуктов.
1.2	<i>Задачи:</i> – освоить принципы и подходы к технологии переработки и хранения мясного и молочного сырья на основе эффективного использования материалов, оборудования, параметров технологических процессов; – сформировать теоретические и практические навыки определения структуры и свойств компонентов мясного и молочного сырья, влияния химических компонентов, физических, физико-химических, биохимических, структурно-механических свойств на комплексное качество, пищевую ценность и экономическую эффективность производства продукции животноводства; – изучить основы рационального управления технологическими процессами, гарантированного получения продуктов высокого потребительского качества.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:	
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Основы экономики, менеджмента и маркетинга
2.1.2	Правовые основы профессиональной деятельности
2.1.3	Паразитарные и инвазионные болезни животных
2.1.4	Технологии первичной переработки продукции животноводства
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Защита выпускной квалификационной работы
2.2.2	Подготовка выпускной квалификационной работы
2.2.3	Подготовка к демонстрационному экзамену
2.2.4	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)
2.2.5	Производственная практика (по профилю специальности)
2.2.6	Учебная практика. Хранение, транспортировка и реализация продукции животноводства

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ОК 01: Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02: Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03: Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04: Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05: Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06: Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07: Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08: Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности

ОК 09: Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ПК 3.1.: Выбирать способы и методы закладки продукции животноводства на хранение
ПК 3.2.: Подготавливать объекты для хранения продукции животноводства к эксплуатации
ПК 3.3.: Контролировать состояние продукции животноводства в период хранения
ПК 3.4.: Проводить подготовку продукции животноводства к реализации и ее транспортировку
ПК 3.5.: Реализовывать продукцию животноводства
ЛР 15: Демонстрирующий навыки эффективного обмена информацией и взаимодействия с другими людьми, обладающий навыками коммуникации
ЛР 16: Демонстрирующий навыки противодействия коррупции
ЛР 19: Готовый к профессиональной конкуренции и конструктивной реакции на критику

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте ракт.	Примечание
	Раздел 1. Технологии хранения, транспортировки продукции животноводства						
1.1	Стандартизация, технология питьевого молока и сливок. /Лек/	8	4	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09 ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 3.5. ЛР 15	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3	презентация	
1.2	Технология питьевого молока и сливок. Технология хранения, требования к режимам и срокам хранения. Нормативно-техническая документация – ТР ТС, ГОСТ Р, технические условия. /Лек/	8	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09 ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 3.5.	Л1.1 Л1.2Л2.2 Л2.3	элементы кейс-технологии	

1.3	Показатели качества питьевого молока и сливок. /Пр/	8	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09 ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 3.5.	Л1.1 Л1.2Л2.2 Л2.3		
1.4	Пороки питьевого молока и сливок, причины их возникновения, меры предупреждения. /Пр/	8	4	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09 ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 3.5.	Л1.1 Л1.2Л2.2 Л2.3		
1.5	Технология кисломолочных продуктов. Нормативно-техническая документация – ТР ТС, ГОСТ Р, Технические условия. /Лек/	8	4	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09 ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 3.5.	Л1.1 Л1.2Л2.2 Л2.3	презентация	
1.6	Показатели качества кисломолочных продуктов. /Пр/	8	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09 ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 3.5. ЛР 16	Л1.1 Л1.2Л2.2 Л2.3	кес-технология	
1.7	Пороки кисломолочных продуктов, причины их возникновения, меры предупреждения. /Пр/	8	4	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09 ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 3.5.	Л1.1 Л1.2Л2.2 Л2.3		
1.8	Технология коровьего масла. ГОСТ Р на масло коровье. /Лек/	8	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09 ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 3.5.	Л1.1 Л1.2Л2.2 Л2.3	лекция-визуализация	

1.9	Показатели качества сливочного масла. Пороки масла, причины их возникновения, меры предупреждения. /Пр/	8	4	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09 ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 3.5.	Л1.1 Л1.2Л2.2 Л2.3		
1.10	1.Подготовка к практическому занятию по теме «Требования ТР ТС «О безопасности молока и молочных продуктов»». Работа над материалом учебников, конспектом лекций. Выполнение индивидуальных заданий, творческие работы разных видов, поиск информации в сети Интернет. /Ср/	8	0	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09 ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 3.5.	Л1.1 Л1.2Л2.2 Л2.3		
	Раздел 2. Технологии хранения, транспортировки продуктов убоя животных.						
2.1	Технология убоя КРС /Лек/	8	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09 ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 3.5.	Л1.1 Л1.2Л2.2 Л2.3	презентация	
2.2	Технология убоя свиней /Лек/	8	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09 ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 3.5.	Л1.1 Л1.2Л2.2 Л2.3	презентация	
2.3	Технология убоя птицы /Лек/	8	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09 ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 3.5.	Л1.1 Л1.2Л2.2 Л2.3		
2.4	Технологические схемы убоя животных, режимные параметры /Пр/	8	4	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09 ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 3.5. ЛР 19	Л1.1 Л1.2Л2.2 Л2.3	ситуц.задание	

2.5	Категории упитанности /Пр/	8	4	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09 ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 3.5.	Л1.1 Л1.2Л2.2 Л2.3		
2.6	Характеристики объектов и оборудования для хранения продукции животноводства /Лек/	8	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09 ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 3.5.	Л1.1 Л1.2Л2.2 Л2.3	презентация	
2.7	Условия транспортировки продукции убоя; нормы потерь при транспортировке. /Лек/	8	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09 ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 3.5.	Л1.1 Л1.2Л2.2 Л2.3		
2.8	Изменения в мясе после убоя. Автолиз мяса. /Лек/	8	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09 ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 3.5.	Л1.1 Л1.2Л2.2 Л2.3		
2.9	Способы холодильной обработки /Пр/	8	4	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09 ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 3.5.	Л1.1 Л1.2Л2.2 Л2.3		

2.10	Подготовить доклад по теме «Технические неисправности сепараторов» Подготовить доклад по теме «Технологические расчеты сепарирования молока» Подготовить сообщение по теме: «Дисковые пилы». Подготовить сообщение по темам: «Механизированные инструменты для разделки туш». «Сооружения для хранения субпродуктов». «Механизмы для загрузки и выгрузки в хранилища. Устройство, принцип работы. Характерные неисправности». выполнение индивидуального задания. /Ср/	8	32	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09 ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 3.5.	Л1.1 Л1.2Л2.2 Л2.3		
Раздел 3. Технология мясopодуkтов							
3.1	Основные принципы технологии хранения, транспортирования и реализации колбасных изделий /Лек/	8	4	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09 ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 3.5.	Л1.1 Л1.2Л2.2 Л2.3	элементы кейс-технологии	
3.2	Основные принципы технологии хранения, транспортирования и реализации полуфабрикатов (нормы потерь при транспортировке и расчет, хранении и реализации продукции животноводства) /Лек/	8	4	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09 ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 3.5.	Л1.1 Л1.2Л2.2 Л2.3	презентация	
3.3	Порядок реализации продукции животноводства; требования к оформлению документов. /Пр/	8	4	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09 ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 3.5.	Л1.1 Л1.2Л2.2 Л2.3		
3.4	Объекты и оборудование для хранения – холодильное производство, виды складских помещений по температурным режимам, санитарно-гигиенические правила и нормы. /Лек/	8	4	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09 ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 3.5.	Л1.1 Л1.2Л2.2 Л2.3		

3.5	Технологическое оборудование, применяемое при хранении, транспортировке и реализации продуктов животноводства: виды, технические характеристики, предназначение. /Пр/	8	4	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09 ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 3.5.	Л1.1 Л1.2Л2.2 Л2.3	ситуационное задание	
3.6	Основные способы и методы хранения и транспортировки колбасных изделий /Лек/	8	4	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09 ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 3.5.	Л1.1 Л1.2Л2.2 Л2.3		
3.7	Основные способы и методы хранения и транспортировки мясных полуфабрикатов /Лек/	8	4	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09 ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 3.5.	Л1.1 Л1.2Л2.2 Л2.3		
3.8	Подготовка сообщений, докладов по темам раздела /Ср/	8	17	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09 ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 3.5.	Л1.1 Л1.2Л2.2 Л2.3		
	Раздел 4. Транспортировка продукции животноводства						
4.1	Правила и способы перевозок молока и молочных продуктов /Лек/	8	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09 ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 3.5.	Л1.1 Л1.2Л2.2 Л2.3		
4.2	Транспортировка кисломолочных продуктов, сливочного масла, транспортировка сыра /Лек/	8	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09 ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 3.5.	Л1.1 Л1.2Л2.2 Л2.3	презентация	

4.3	Изучение и заполнение транспортной документации /Лек/	8	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09 ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 3.5.	Л1.1 Л1.2Л2.2 Л2.3	ситуац.задание	
4.4	Расчет нормы естественной убыли /Пр/	8	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09 ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 3.5.	Л1.1 Л1.2Л2.2 Л2.3		
4.5	Заполнение сопроводительных документов /Пр/	8	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09 ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 3.5.	Л1.1 Л1.2Л2.2 Л2.3		
4.6	Заполнение товарно-транспортной накладной /Пр/	8	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09 ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 3.5.	Л1.1 Л1.2Л2.2 Л2.3		
4.7	Санитарная обработка транспортных средств /Пр/	8	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09 ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 3.5.	Л1.1 Л1.2Л2.2 Л2.3		
4.8	Подготовка сообщения на тему «Современные виды тары и другие упаковочные материалы» «Бактерицидные свойства молока» /Лек/	8	4	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09 ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 3.5.	Л1.1 Л1.2Л2.2 Л2.3		

4.9	Подготовка животных к транспортированию и требования, предъявляемые к транспортным средствам. /Лек/	8	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09 ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 3.5.	Л1.1 Л1.2Л2.2 Л2.3		
4.10	Ветеринарно-санитарные требования при транспортировании скота, профилактика травматизма и стрессовых состояний животных. /Лек/	8	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09 ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 3.5.	Л1.1 Л1.2Л2.2 Л2.3		
4.11	Порядок приема-сдачи скота и птицы на мясоперерабатывающие предприятия. /Лек/	8	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09 ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 3.5.	Л1.1 Л1.2Л2.2 Л2.3		
4.12	Особенности сдачи-приема скота по массе и качеству мяса /Лек/	8	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09 ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 3.5.	Л1.1 Л1.2Л2.2 Л2.3		
4.13	Заполнение сопроводительных документов /Пр/	8	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09 ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 3.5.	Л1.1 Л1.2Л2.2 Л2.3		
4.14	Учет заготовок скота /Пр/	8	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09 ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 3.5.	Л1.1 Л1.2Л2.2 Л2.3		

4.15	Определение свежести мяса /Пр/	8	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09 ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 3.5.	Л1.1 Л1.2Л2.2 Л2.3		
4.16	Оценка качества мяса по ГОСТ /Пр/	8	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09 ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 3.5.	Л1.1 Л1.2Л2.2 Л2.3		
4.17	Подготовить сообщение по теме «Объемы производства говядины в сравнительном аспекте в России и в ЮФО». «Факторы, влияющие на качество мяса при неправильном транспортировании». Выполнение индивидуального задания /Ср/	8	16	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09 ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 3.5.	Л1.1 Л1.2Л2.2 Л2.3		
4.18	Классификация средств для транспортировки молока. /Лек/	8	4	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09 ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 3.5.	Л1.1 Л1.2Л2.2 Л2.3		
4.19	Молокопроводы на товарных фермах и комплексах. /Лек/	8	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09 ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 3.5.	Л1.1 Л1.2Л2.2 Л2.3		
4.20	Транспортеры для молока и жидкостей. /Лек/	8	4	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09 ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 3.5.	Л1.1 Л1.2Л2.2 Л2.3		

4.21	Автоцистерны АЦПТ-3.3 и другие. /Пр/	8	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09 ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 3.5.	Л1.1 Л1.2Л2.2 Л2.3		
4.22	Ручные и самоходные тележки. /Пр/	8	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09 ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 3.5.	Л1.1 Л1.2Л2.2 Л2.3		
4.23	Устройство молокопроводов на фермах и комплексах. /Лек/	8	4	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09 ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 3.5.	Л1.1 Л1.2Л2.2 Л2.3		
	Раздел 5. Реализация продукции животноводства						
5.1	Показатели эффективности хозяйств и себестоимость сельскохозяйственной продукции. /Лек/	8	4	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09 ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 3.5.	Л1.1 Л1.2Л2.2 Л2.3		
5.2	Коммерческая деятельность животноводческих хозяйств. /Лек/	8	4	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09 ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 3.5.	Л1.1 Л1.2Л2.2 Л2.3		
5.3	Реализация молока и мяса /Лек/	8	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09 ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 3.5.	Л1.1 Л1.2Л2.2 Л2.3		

5.4	Структура торговых организаций, реализующих продукцию животноводства /Лек/	8	4	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09 ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 3.5.	Л1.1 Л1.2Л2.2 Л2.3		
5.5	Определение стоимости валовой продукции хозяйства /Лек/	8	4	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09 ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 3.5.	Л1.1 Л1.2Л2.2 Л2.3		
5.6	Определение себестоимости производства продукции животноводства /Лек/	8	4	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09 ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 3.5.	Л1.1 Л1.2Л2.2 Л2.3		
5.7	Заполнение документов для реализации продукции /Лек/	8	4	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09 ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 3.5.	Л1.1 Л1.2Л2.2 Л2.3		
5.8	Расчеты рентабельности производства и реализации продуктов животноводства. /Лек/	8	4	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09 ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 3.5.	Л1.1 Л1.2Л2.2 Л2.3		
5.9	Подготовка сообщений на темы «Пути реализации продукции животноводства в рыночных условиях» «Документы, необходимые для реализации продукции животноводства» /Ср/	8	8	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09 ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 3.5.	Л1.1 Л1.2Л2.2 Л2.3		

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Пояснительная записка

1. Назначение фонда оценочных средств. Оценочные средства предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу профессионального модуля ПМ.03 «Хранение, транспортировка и

реализации продукции животноводства».

2. Фонд оценочных средств включает контрольные материалы для проведения текущего контроля в форме выполнении тестовых заданий, выполнении практических работ, докладов, сообщений, семинара, творческих заданий и промежуточной аттестации в форме квалификационного экзамена. Экзамен по профессиональному модулю проводится в форме экзаменационных билетов.

3. Структура и содержание заданий разработаны в соответствии с рабочей программой ПМ.03

4. Перечень компетенций и личностных результатов формируемых профессиональным модулем:

ОК 01: Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

ОК 02: Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 03: Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях

ОК 04: Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

ОК 05: Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста

ОК 06: Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения

ОК 07: Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

ОК 08: Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности

ОК 09: Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

ПК 3.1.: Выбирать способы и методы закладки продукции животноводства на хранение

ПК 3.2.: Подготавливать объекты для хранения продукции животноводства к эксплуатации

ПК 3.3.: Контролировать состояние продукции животноводства в период хранения

ПК 3.4.: Проводить подготовку продукции животноводства к реализации и ее транспортировку

ПК 3.5.: Реализовывать продукцию животноводства

ЛР 15: Демонстрирующий навыки эффективного обмена информацией и взаимодействия с другими людьми, обладающий навыками коммуникации

ЛР 16: Демонстрирующий навыки противодействия коррупции

ЛР 19: Готовый к профессиональной конкуренции и конструктивной реакции на критику

5. Проверка и оценка результатов выполнения заданий

Оценка выставляется в 4-х балльной шкале:

– «отлично», 5 выставляется в случае, если студент выполнил 84-100 % заданий;

– «хорошо», 4 – если студент выполнил 66-83 % заданий;

– «удовлетворительно», 3 – если студент выполнил 50-65 % заданий;

– «неудовлетворительно», 2 – менее 50 % заданий

При оценке выполнении творческих заданий используются критерии зачтено-не зачтено.

5.2. Оценочные средства для текущего контроля

Тест

1. Сепарация – это:

1 Процесс разделения молока на сливки и обезжиренное молоко

2 Химическая обработка молока

3 Кипячение молока

4 Охлаждение молока

2. Стерилизация – это тепловая обработка молока при температуре:

1 Ниже 60°C

2 Выше 65°C

3 Более 100°C

4 Ниже 50°C

3. Для стерилизации отбирают молоко кислотностью:

1 16-18°Т

2 19-20°Т

3 18-20°Т

4 20-22°Т

4. Активизация – это:

1 Способ стерилизации молока, который обосновывается на применении ультрафиолетового и инфракрасного излучения

2 Механическая обработка молока

3 Кипячение молока при температуре 102°C

4 Химическая обработка молока

5. Гомогенизация - это:

- 1 Измельчение жировых шариков молока или других компонентов
- 2 Разделение молока на фракции
- 3 Очистка молока
- 4 Фильтрация молока

6. Бактофугирование – это процесс:

- 1 Очистки от бактерий
- 2 Очистка от механических примесей
- 3 Фильтрация
- 4 Нормализация

7. Молоко – физико-химического происхождения – это:

- 1 Пастеризованное молоко
- 2 Молоко с цветными пятнами
- 3 Молоко, которое забродило
- 4 Сычужно-вялое молоко, которое не скисает под действием сычужного фермента

8. Пороки молока бывают

- 1 I, II тощая
- 2 Высшая, средняя, нежирная
- 3 Упитанная, средняя, не упитанная

9. Какая толщина шпика между 6 и 7 грудными позвонками соответствует второй категории упитанности свинины

- 1 1,5 – 4 см
- 2 4,0 ...5 см
- 3 Более 5 см

10. Каким клеймом клеймят свинину I категории?

- 1 Круглым
- 2 Овальным
- 3 Ромбовидным

11. Какая шкура считается законсервированной солью, если она содержит?

- 1 10% соли и 50% влаги
- 2 До 12% соли и 60% влаги
- 3 Более 12% соли и до 48% влаги
- 4 Более 20% соли и не больше 60% влаги

12. Какая оболочка остается на черевах свиней при обработке?

- 1 Слизистая
- 2 Серозная
- 3 Подслизистая
- 4 Мышечная

13. При какой температуре и влажности воздуха размораживают мясо в полутушах ускоренным способом?

- 1 10 °С и %
- 2 15°С и 70 %
- 3 °С и 90 %
- 4 20 °С и 92 %

14. Какова технологическая операция предшествует операции обескровливания туш МРС?:

- 1 Оглушение
- 2 Подача на линию убоя
- 3 Снятия шкур

15. Какие режимы оглушения свиней предусмотрены?

- 1 100...120 В, 2400 Гц
- 2 150...200 В, 1800 Гц
- 3 220...240 В, 2400 Гц
- 4 220...240 В, Гц

16. Какие аппараты входят в рабочую схему при консервировании шкур:

- 1 Формовочный аппарат
- 2 Рашпиль
- 3 Вакуум-аппарат
- 4 Мембранные фильтры

17. Определить срок голодной выдержки для овец:

- 1 6 часов
- 2 10 часов
- 3 12 часов
- 4 24 часа

18. Какие из приведенных аппаратов входят в аппаратурную схему получения крови для пищевых целей:

- 1 Бассейн для крови
- 2 Желоб для сбора крови
- 3 Вакуум-аппарат
- 4 Мембранные фильтры

19. Определить самый калорийный продукт:

- 1 Мясо свинина
- 2 Мясо говядина
- 3 Мясо баранина
- 4 Свиной шпик

5.3. Темы письменных работ (эссе, рефераты, курсовые работы и др.)

Тематика для подготовки сообщения, докладов

1. Система заготовок убойных животных.
2. Порядок реализации убойных животных.
3. Транспортировка убойных животных на мясоперерабатывающие предприятия.
4. Сельскохозяйственные животные как сырье для мясной промышленности. Структура мясного баланса страны.
5. Зооветеринарные и хозяйственные мероприятия по подготовке убойных животных и птицы к транспортировке, профилактика стрессовых ситуаций.
6. Ветеринарно-санитарный контроль переработке убойных животных (предубойный, послепубойный).
7. Болезни, при которых убой животных на пищевые цели запрещен. Использование продуктов убоя.
8. Санитарная оценка мяса при отравлении животных, обработке их химическими препаратами, радиационном поражении, использовании антибиотиков в лечебных и профилактических целях.
9. Способы обеззараживания мяса и продуктов убоя.
10. Сортной разуб туш и его обоснование. Классификация мяса по полу, возрасту и упитанности.
11. Способы перевозки животных и птицы. Сдача приёмка скота и птицы.
12. Предубойное содержание животных и его влияние на качество мяса. Общие сведения о ветеринарно-санитарном осмотре животных перед убоем.
13. Подача животных на переработку.

5.4. Оценочные средства для промежуточной аттестации

1. Охарактеризуйте основные принципы хранения продукции животноводства.
2. Охарактеризуйте оборудование для охлаждения молока и его хранения.
3. Охарактеризуйте пластинчатые и трубчатые охладители, танки охладители. Их виды, устройство, принцип работы.
4. Охарактеризуйте танки - охладители. Их виды, устройство, принцип работы.
5. Охарактеризуйте оборудование для очистки молока.
6. Охарактеризуйте виды сепараторов. Устройство, принцип работы.
7. Охарактеризуйте оборудование для пастеризации молока. Классификация, характеристика, устройство, принцип работы.
8. Охарактеризуйте оборудование для стерилизации молока. Классификация, характеристика, устройство, принцип работы.
9. Охарактеризуйте оборудование для сепарирования молока.
10. Пастеризационно – охладительные установки. Характерные неисправности и меры их устранения.
11. Охарактеризуйте оборудование для производства питьевого молока и кисломолочной продукции.
12. Охарактеризуйте заквасочники, творогоизготовители, термостаты, гомогенизаторы.
13. Разливно – упаковочное оборудование. Устройство, принцип работы. Характерные неисправности и меры их устранения.

устранения

15. Охарактеризуйте типы хранилищ и их классификация.
16. Холодильное оборудование. Устройство, принцип работы. Характерные неисправности и меры их устранения.
17. Вентиляционное оборудование. Устройство, принцип работы. Характерные неисправности и меры их устранения.
18. Охарактеризуйте системы для транспортировки.
19. Оглушители, оборудование для ошпарки туш, машины для снятия шкур.
20. Охарактеризуйте оборудование и процесс упаковки.
21. Оборудование для охлаждения, замораживания мяса. Особенности эксплуатации оборудования. Техническая характеристика.
22. Оборудование для охлаждения и замораживания субпродуктов. Особенности эксплуатации оборудования. Техническая характеристика.
23. Компрессорно – конденсаторные агрегаты с воздухоохладителями. Устройство, принцип работы.
24. Компрессорно – конденсаторные агрегаты с воздухоохладителями. Характерные неисправности и меры их устранения.
25. Охарактеризуйте сооружения для хранения мяса и субпродуктов.
26. Охарактеризуйте типы хранилищ, их характеристика, хладагенты.
27. Оборудование для загрузки и выгрузки в хранилища. Устройство, принцип работы.
28. Оборудование для загрузки и выгрузки в хранилища. Характерные неисправности и меры их устранения.
29. Охарактеризуйте оборудование для упаковки, охлаждения и замораживания. Классификация.
30. Оборудование для упаковки, охлаждения и замораживания. Общее устройство. Принцип и режим работы.
31. Охарактеризуйте сооружения для хранения продуктов животноводства.
32. Охарактеризуйте резервуары общего и специального назначения для хранения молока.
33. Охарактеризуйте оборудование для транспортирования молока.
34. Холодильное оборудование для хранения мясомолочной продукции.
35. Охарактеризуйте воздушные скороморозильные аппараты.
36. Охарактеризуйте плиточные морозильные аппараты.
37. Охарактеризуйте криогенные морозильные агрегаты и линии.
38. Охарактеризуйте оборудование для сублимации.
39. Охарактеризуйте процесс сублимационной сушки мяса и мясных продуктов.
40. Охарактеризуйте принцип работы оборудования для копчения.
41. Товарно-транспортные документы. Виды, формы. Внутри складская транспортировка.
42. Правила перемещения продукции из производства к местам хранения и реализации.
43. Порядок управления товарными запасами на складах.
44. Маркировка, упаковка и транспортирование тушек.

46. Изменение мяса птицы при хранении.

47. Маркирование, упаковывание и транспортирование яиц.

48. Сроки хранения и пути реализации яиц и яичных продуктов.

Критерии оценивания

Оценка «5» - отлично - обучающийся полностью раскрывает содержание материала по поставленному вопросу или проблеме: четко представляет содержание материала и свободно владеет научной терминологией; последовательно излагает материал, раскрывает особенности хранения, реализации и транспортировки продукции животноводства, возможны 1-2 несущественные ошибки в изложении ответа, которые не влияют на конечный результат.

Оценка «4» - хорошо - обучающийся раскрывает основное содержание материала: правильно использует научную терминологию, не допускает грубых ошибок, работу выполняет четко и аккуратно; излагает материал, раскрывает особенности хранения, реализации и транспортировки продукции животноводства; в ответе возможны 1-2 неточности в научной терминологии, выводах, обобщениях, ошибки в подсчетах которые не влияют на конечный результат.

Оценка «3» - удовлетворительно обучающийся суть вопроса раскрывает частично, всегда последовательно: не увязывает свой ответ с ранее полученными заданием; ответы неполные; особенности хранения, реализации и транспортировки продукции животноводства; допускает ошибки в терминологии.

Оценка «2» - неудовлетворительно- обучающийся основное содержание поставленных вопросов не раскрывает: допускает грубые ошибки в последовательном изложении материала; специальной терминологией владеет слабо; не ориентируется в особенностях хранения, реализации и транспортировки продукции животноводства; ответ на вопрос отсутствует.

1. На завод поступило: молока - 60300 кг жира- 2110,5 кг. Часть молока просепарировали. Получено: сливок - 4000 кг м. д. жира - 35 % Остаток после сепарирования: молока -? жира - ?

Необходимо: Определить неизвестные величины. Составить жиробаланс. Потери жира при сепарировании составляют 0,46 %

2. На завод поступило: молока -50000 кг м. д. ж. - 3,6 % Часть молока просепарировали. Получено: сливок - ? м. д. ж. - 35 % Остаток после сепарирования: молока - 20000кг, жира -?

Необходимо: Определить неизвестные величины. Составить жиробаланс. Всенормативные данные принять для заводов с годовым объемом переработки молока свыше 50000 т.

3. На завод поступило: молока - 25000 кг жира- 925 кг Часть молока просепарировали. Получено: сливок - 5500 кг, жира - 550 кг Остаток после сепарирования: молока-? жира -?

Необходимо: Определить неизвестные величины. Составить жиробаланс. Все нормативные данные принять для заводов с годовым объемом переработки молока от 25001 до 50000 т.

4. На завод поступило: молока - ? жира - ? Часть молока просепарировали. Получено: сливок - 2800 кг , жира - 560 кг. Остаток после сепарирования: молока - 6000 кг, жира - 216 кг.

Необходимо: Определить неизвестные величины. Составить жиробаланс. Всенормативные данные принять для заводов с годовым объемом переработки молока от 10000 т.

5. На завод поступило: молока - ? жира - ? Часть молока просепарировали.

Получено: сливок – 4500 кг, жира - 450 кг Остаток после сепарирования: молока -7500 кг, жира – 277,5кг.

Необходимо: Определить неизвестные величины. Составить жиробаланс. Всенормативные данные принять для заводов с годовым объемом переработки молока от 25001 до 50000 т.

6. На завод поступило: молока - ? м. д. ж. - 3,7 % Часть молока просепарировали. Получено: сливок - 5524,6 кг, жира - 552,46 кг. Остаток после сепарирования: молока - 4902 кг, жира - ?

Необходимо: Определить неизвестные величины. Составить жиробаланс. Все нормативные данные принять для заводов с годовым объемом переработки молока от 10000 до 25000 т.

7. На завод поступило: молока - 60000 кг, м. д. ж. - 4,0 % Часть молока просепарировали. Получено: сливок - 8200 кг, жира - 1640 кг Остаток после сепарирования: молока - ?

Необходимо: Определить неизвестные величины. Составить жиробаланс. Все нормативные данные принять для заводов с годовым объемом переработки молока от 25001 до 50000 т.

8. На завод поступило: молока - ? м. д. ж. 3,6 % Часть молока просепарировали

- 16896 кг. Получено сливок - ? м. д. ж. - 20 % Остаток после сепарирования: молока - 8200 кг, жира - ?

Необходимо: Определить неизвестные величины. Составить жиробаланс. Все нормативные данные принять для заводов с годовым объемом переработки молока свыше 10000 т.

9. На завод поступило: молока - ? м. д. ж. - 3,8 % Часть молока просепарировали. Получено: сливок - 2350 кг м. д. ж. - 35 % 24 Остаток после сепарирования: молока - 10000 кг, жира - ? Определить неизвестные величины. Составить жиробаланс. Все нормативные данные принять для заводов с годовым объемом переработки молока свыше 50000 т.

10. На завод поступило: молока - 30000 кг, жира - 1170 кг Часть молока просепарировали. Получено: сливок - ? м. д. ж. - 10% Остаток после сепарирования: молока - 4355,4 кг, жира - ?

Необходимо: Определить неизвестные величины. Составить жиробаланс. Все нормативные данные принять для заводов с годовым объемом переработки молока до 10000 т.

11. При замораживании и трёхмесячном хранении тушек кур, упакованных в полимерную плёнку, масса их составила 998,5 кг, а без плёнки – 985 кг. Температура хранения мяса птицы – 28°C. Нормы убыли продукции, упакованной в полимерную плёнку – 0,05% в месяц, без плёнки – 1,3% в первые 15 дней охлаждения и замораживания и 0,08% – за каждый месяц хранения свыше 15 суток. Рассчитайте величину естественной убыли мяса птицы при хранении. Сравните эффективность хранения продукции, упакованной и без упаковки, если 90% затрат на хранение связаны с потерями за счёт усушки.

12. На склад поступили две партии голландского сыра: парафинированного и в полимерной плёнке массой по 50 кг каждая. Через 5 дней сыр парафинированный был реализован в количестве 49,5 кг, а в полимерной плёнке — 49,8 кг. В первой партии был осыпавшийся парафин в количестве 0,1 кг. Рассчитайте величину естественной убыли. Возникли ли сверхнормативные потери и каковы их причины? Нормы естественной убыли для парафинированного сыра 0,35%, в полимерной плёнке — 0,45%.

13. На складе 3 суток хранились две партии печени говяжьей охлаждённой и замороженной, массой по 100 кг каждая. Температура хранения первой партии +6°C. ... +8°C, второй: 0°C–(-2 °C). При отпуске в розничную сеть масса партий составила 98 кг охлаждённой, 99 кг — замороженной. Рассчитайте естественную убыль, сравните с нормами. Если будут обнаружены сверхнормативные потери, то укажите причины их возникновения.

была реализована в количестве 995 кг. Рассчитайте фактическую убыль массы и сравните с установленными нормами. Есть ли сверхнормативные потери? Каковы причины убыли массы мяса, какие факторы влияют на ее величину.

Критерии оценивания:

Практическая часть:

- оценка «отлично»: ответ на вопрос задачи дан правильный. Объяснение хода ее решения подробное, последовательное, грамотное, с теоретическими обоснованиями (в т.ч. из лекционного курса), с правильным и свободным владением терминологией; ответы на дополнительные вопросы верные, четкие.

- оценка «хорошо»: ответ на вопрос задачи дан правильный. Объяснение хода ее решения подробное, но недостаточно логичное, с единичными ошибками в деталях, некоторыми затруднениями в теоретическом обосновании (в т.ч. из лекционного материала), ответы на дополнительные вопросы верные, но недостаточно четкие.

- оценка «удовлетворительно»: ответ на вопрос задачи дан правильный. Объяснение хода ее решения недостаточно полное, непоследовательное, с ошибками, слабым теоретическим обоснованием (в т.ч. лекционным материалом), ответы на дополнительные вопросы недостаточно четкие, с ошибками в деталях.

- оценка «неудовлетворительно»: ответ на вопрос задачи дан не правильный. Объяснение хода ее решения дано неполное, непоследовательное, с грубыми ошибками, без теоретического обоснования (в т.ч. лекционным материалом), с большим количеством ошибок, ответы на дополнительные вопросы неправильные или отсутствуют.

Итоговая оценка за экзамен определяется как средняя арифметическая баллов (теоретическая и практическая часть).

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л1.1	Зимняков В. М., Палийчук А. С.	Сооружения и оборудование по хранению и переработке сельскохозяйственной продукции: учебное пособие для СПО	Пенза: ПГАУ, 2021	https://e.lanbook.com/book/270953
Л1.2	Асминкина Т. Н., Суржанская И. Ю., Богатырев С. А.	Технологии хранения, транспортировки и реализации продукции животноводства: учебное пособие для СПО	Саратов: Профобразование; Ай Пи Ар Медиа, 2019	https://www.iprbookshop.ru/105175.html

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л2.1	Асминкина Т. Н., Суржанская И. Ю., Богатырев С. А.	Технологии хранения сельскохозяйственной продукции: учебное пособие для СПО	Саратов: Профобразование; Ай Пи Эр Медиа, 2021	https://www.iprbookshop.ru/106016.html
Л2.2	Хайрtdинова Н. А., Андреев Н. Н., Мударисов Ф. А.	Технология хранения, транспортировки и реализации сельскохозяйственной продукции: учебное пособие для СПО	Ульяновск: УлГАУ, 2020	https://e.lanbook.com/book/207278
Л2.3	Семенченко С. В., Засемчук И. В.	Технология первичной переработки продукции животноводства: практикум : учебное пособие	Персиановский: Донской ГАУ, 2022	https://e.lanbook.com/book/315041

6.3.1 Перечень программного обеспечения

6.3.1.1	7-Zip
6.3.1.2	
6.3.1.3	MS Office
6.3.1.4	MS WINDOWS
6.3.1.5	Яндекс.Браузер
6.3.1.6	Moodle

6.3.2 Перечень информационных справочных систем

6.3.2.1	База данных «Электронная библиотека Горно-Алтайского государственного университета»
6.3.2.2	Электронно-библиотечная система IPRbooks
6.3.2.3	Электронно-библиотечная система «Издательство Лань»
6.3.2.4	КонсультантПлюс

7. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

	кейс-метод	
	лекция-визуализация	
	презентация	
	ситуационное задание	

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Номер аудитории	Назначение	Основное оснащение
113 В1	Лаборатория общей технологии мяса и мясопродуктов. Лаборатория для проведения практических занятий курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Холодильная установка, морозильник, разделочная пила, пресс для механической обвалки птицы, волчок, мясорубка, фаршемешалка, куттер, робот куттер, шприц для изготовления колбас, вакуумный упаковщик весы (на 50кг и 2,5 кг) тестомес, аппарат для изготовления полуфабрикатов тесте, мойки, аппарат для изготовления котлет, шприц для посола, фритюрница, вакуумный массажер, коптильная установка, автоклав, разделочно-обвалочно-желочные столики, разделочное оборудование, кондиционер, кварцевые лампы, стеллажи металлические
201 В1	Компьютерный класс. Учебная аудитория для проведения практических занятий, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Помещение для самостоятельной работы	Рабочее место преподавателя. Посадочные места обучающихся (по количеству обучающихся). Компьютеры с доступом в Интернет

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Самостоятельная работа студентов по профессиональному модулю призвана не только закреплять и углублять знания, полученные на аудиторных занятиях, но и способствовать развитию у студентов творческих навыков, инициативы, умения организовать свое время.

При выполнении плана самостоятельной работы студенту необходимо прочитать теоретический материал не только в учебниках и учебных пособиях, указанных в библиографических списках, но и познакомиться с публикациями в периодических изданиях.

Студенту необходимо творчески переработать изученный самостоятельно материал и представить его для отчета в форме рекомендаций, схем, сообщений и т.п.

Все виды самостоятельной работы и планируемые на их выполнение затраты времени в часах исходят из того, что студент достаточно активно работал в аудитории, слушая лекции и изучая материал на практических занятиях. По всем недостаточно понятным вопросам можно своевременно получить информацию на консультациях.

Для подготовки к семинарским, лабораторно-практическим занятиям нужно рассмотреть контрольные вопросы, при необходимости обратиться к рекомендуемой учебной литературе, записать непонятные моменты в вопросах для уяснения их на предстоящем занятии.

Подготовка к зачету должна осуществляться на основе лекционного материала, материала практических занятий с обязательным обращением к основным учебникам по курсу. Это исключит ошибки в понимании материала, облегчит его осмысление, прокомментирует материал многочисленными примерами, которые в лекциях, как правило, не приводятся. Если материал понятен, то затрачивать время на консультации, проводимые обычно перед зачетом или экзаменом, совсем необязательно. На консультацию нужно идти лишь с целью уяснения непонятного.

При подготовке теоретических вопросов необходимо знать, какие требования предъявляются к студентам при проверке знаний по изучаемому курсу.

Методические рекомендации по подготовке доклада

Доклад – это развернутое устное выступление на заданную тему, с которым выступают на лекции, семинаре, конференции. Доклады могут быть и письменными. Основная цель доклада — информирование по определенному вопросу или теме. Тем не менее, доклады могут включать в себя рекомендации, предложения, в него могут включаться диаграммы, таблицы, рисунки, фотографии, резюме. Время доклада обычно составляет 5-15 минут.

Сообщение отличается от доклада меньшим объемом информации и ее характером. Сообщаемая информация может носить характер уточнения или обобщения, отражать современный взгляд на заданную тему, дополнять уже известную информацию фактическими или статистическими материалами. Сообщение может включать элементы наглядности – иллюстрации, схемы и т.п.

Построение устного сообщения, доклада включает три части: вступление (10-15 % общего времени), основную часть (60-70 %) и заключение (20-25 %).

Во вступлении указывается тема сообщения, доклада, устанавливается логическая связь ее с другими темами или место рассматриваемой проблемы среди других проблем, дается краткий обзор источников, на материале которых раскрывается тема, сообщается основная идея, кратко перечисляются рассматриваемые вопросы, дается современная оценка предмета изложения. Результатом вступления должны быть заинтересованность слушателей, внимание и расположенность к презентатору и будущей теме.

Основная часть должна иметь четкое логическое построение, в ней должна быть раскрыта суть темы доклада. Задача основной части – представить достаточно данных для того, чтобы слушатели заинтересовались темой и захотели ознакомиться с материалами. План развития основной части должен быть ясным. Должно быть отобрано оптимальное количество фактов и необходимых примеров.

В заключении обычно подводятся итоги, формулируются выводы по теме доклада, подчеркивается значение рассмотренной проблемы и т.п. Правильно построенное заключение способствует хорошему впечатлению от выступления в целом.

Алгоритм самостоятельной работы по подготовке устного сообщения, доклада:

- 1) Выбрать тему из предложенной преподавателем тематики докладов и сообщений либо самостоятельно предложить тему с учетом изучаемого материала.
- 2) Ознакомиться со списком рекомендуемой литературы и источников и подготовьте их для работы.
- 3) Повторить лекционный материал по теме сообщения, доклада.
- 4) Изучить материал, касающийся темы сообщения не менее чем по двум-трем рекомендованным источникам.
- 5) Выделить незнакомые слова и термины, найти их значения по словарю.
- 6) Составить план сообщения, доклада.
- 7) Выделить наиболее значимые для раскрытия темы факты, мнения, положения.
- 8) Записать основные положения сообщения или доклада в соответствии с планом, выписывая по каждому пункту несколько предложений.
- 9) Составить окончательный текст сообщения, доклада.

10) Оформить материал в соответствии с определенными преподавателем требованиями.

Сообщение, доклад обычно оформляется текстовым файлом, набранным компьютерным способом в одном из текстовых редакторов и распечатывается на листах формата А4. Оформление материала должно иметь следующую структуру: титульный лист, текст сообщения / доклада, список использованных источников.

11) Прочитать текст медленно вслух, обращая особое внимание на произношение новых терминов и стараясь запомнить информацию.

12) Восстановить последовательность изложения текста сообщения, пересказав его устно.

13) Проверить еще раз свои знания спустя некоторое время, чтобы выяснить прочность усвоения учебного материала.

14) Подготовить публичное выступление по материалам сообщения или доклада.

При подготовке к выступлению необходимо выбрать способ выступления: устное изложение с опорой на конспект, схемы, таблицы или чтение подготовленного текста. Любое устное выступление должно удовлетворять трем основным критериям, которые в конечном итоге и приводят к успеху:

- критерий правильности, т.е. соответствия языковым нормам;
- критерий смысловой адекватности, т.е. соответствия содержания выступления реальности;
- критерий эффективности, т.е. соответствия достигнутых результатов поставленной цели.

Регламент устного публичного выступления обычно составляет не более 10 минут.

Будьте готовы ответить на вопросы аудитории по теме Вашего сообщения, доклада.

Методические рекомендации по подготовке сообщения

Регламент устного публичного выступления – не более 10 минут. Искусство устного выступления состоит не только в отличном знании предмета речи, но и в умении преподнести свои мысли и убеждения правильно и упорядоченно, красноречиво и увлекательно. Любое устное выступление должно удовлетворять трем основным критериям, которые в конечном итоге и приводят к успеху: это критерий правильности, т.е. соответствия языковым нормам, критерий смысловой адекватности, т.е. соответствия содержания выступления реальности, и критерий эффективности, т.е. соответствия достигнутых результатов поставленной цели. Работу по подготовке устного выступления можно разделить на два основных этапа: докоммуникативный этап (подготовка выступления) и коммуникативный этап (взаимодействие с аудиторией).

Работа по подготовке устного выступления начинается с формулировки темы. Тема выступления не должна быть перегруженной, нельзя «объять необъятное», охват большого количества вопросов приведет к их беглому перечислению, к декларативности вместо глубокого анализа.

Неудачные формулировки - слишком длинные или слишком краткие и общие, очень банальные и скучные, не содержащие проблемы, оторванные от дальнейшего текста и т.д.

Само выступление должно состоять из трех частей

– вступления (10-15% общего времени),

-основной части (60-70%)

- заключения (20-25%).

Вступление включает в себя представление авторов (фамилия, имя отчество), название доклада, расшифровку подзаголовка с целью точного определения содержания выступления, четкое определение стержневой идеи. Сформулировать основной тезис означает ответить на вопрос, зачем говорить (цель) и о чем говорить (средства достижения цели). Требования к основному тезису выступления:

- фраза должна утверждать главную мысль и соответствовать цели выступления;

- суждение должно быть кратким, ясным, легко удерживаться в кратковременной памяти;

- мысль должна пониматься однозначно, не заключать в себе противоречия.

В речи может быть несколько стержневых идей, но не более трех. Самая частая ошибка в начале речи – либо извиняться, либо заявлять о своей неопытности. Результатом вступления должны быть заинтересованность слушателей, внимание и расположенность к презентатору и будущей теме. К аргументации в пользу стержневой идеи проекта можно привлекать фото-, видеофрагменты, аудиозаписи, фактологический материал. Цифровые данные для облегчения восприятия лучше демонстрировать посредством таблиц и графиков, а не злоупотреблять их зачитыванием.

Лучше всего, когда в устном выступлении количество цифрового материала ограничено, на него лучше ссылаться, а не приводить полностью, так как обилие цифр скорее утомляет слушателей, нежели вызывает интерес. План развития основной части должен быть ясным.

Должно быть отобрано оптимальное количество фактов и необходимых примеров. В научном выступлении принято такое употребление форм слов: чаще используются глаголы настоящего времени во «вневременном» значении, возвратные и безличные глаголы, преобладание форм 3-го лица глагола, форм несовершенного вида, используются неопределенно-личные предложения.

Перед тем как использовать в своей презентации корпоративный и специализированный жаргон или термины, вы должны быть уверены, что аудитория поймет, о чем вы говорите. Если использование специальных терминов и слов, которые часть аудитории может не понять, необходимо, то постарайтесь дать краткую характеристику каждому из них, когда употребляете их в процессе презентации впервые.

Самые частые ошибки в основной части доклада - выход за пределы рассматриваемых вопросов, перекрывание пунктов плана, усложнение отдельных положений речи, а также перегрузка текста теоретическими рассуждениями, обилие затронутых вопросов (декларативность, бездоказательность), отсутствие связи между частями выступления, несоразмерность частей выступления (затянутое вступление, скомканность основных положений, заключения).

В заключении необходимо сформулировать выводы, которые следуют из основной идеи (идей) выступления. Правильно построенное заключение способствует хорошему впечатлению от выступления в целом. В заключении имеет смысл повторить стержневую идею и, кроме того, вновь (в кратком виде) вернуться к тем моментам основной части, которые вызвали интерес слушателей.

Сказанное в начале и в конце сообщения («закон края»), поэтому вступление должно привлечь внимание слушателей, заинтересовать их, подготовить к восприятию темы, ввести в нее (не вступление важно само по себе, а его соотнесение с остальными частями), а заключение должно обобщить в сжатом виде все сказанное.

При подготовке к выступлению необходимо выбрать способ выступления: устное изложение с опорой на конспект (опорой могут также служить заранее подготовленные слайды) или чтение подготовленного текста.

Во время выступления важно постоянно контролировать реакцию слушателей. Внимательность и наблюдательность в сочетании с опытом позволяют оратору уловить настроение публики. Возможно, рассмотрение некоторых вопросов придется сократить или вовсе отказаться от них. После выступления нужно быть готовым к ответам на возникшие у аудитории вопросы.