

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ДЕПАРТАМЕНТ НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ И ОБРАЗОВАНИЯ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО Донской ГАУ)

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по УР и ЦТ

Ширяев С.Г.
«26» марта 2024 г.
м.п.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Технология хранения и переработки продукции животноводства

Направление подготовки	<u>35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции</u>
Направленность программы	<u>Технология производства, хранения и переработки молока и молочной продукции</u>
Форма обучения	<u>очная, заочная</u>

Программа разработана:

Федюк В.В. _____ зав. кафедрой _____ д-р с.-х. наук _____ профессор
ФИО (подпись) (должность) (степень) (звание)

Рекомендовано:

Заседанием кафедры _____ разведения с.-х. животных, частной зоотехнии и зоогигиены им.
академика П.Е.Ладана
протокол заседания от 11.03.2024 г. № 9 Зав. кафедрой _____ Федюк В.В.
(подпись) ФИО

п. Персиановский, 2024 г.

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1.1 Планируемый процесс обучения по дисциплине, направлен на формирование следующих компетенций:

Профессиональные компетенции (ПК):

Способен управлять технологическими процессами производства, первичной переработки, хранения продукции животноводства (ПК-4).

Индикаторы достижения компетенции:

-Определяет методы и условия хранения различных видов продукции животноводства, обеспечивающих ее сохранность (ПК-4.3)

Определяет набор, последовательность и параметры технологических операций по убою сельскохозяйственных животных, разделке туш, снятию и обработке шкур (ПК-4.4).

1.2 Планируемые результаты обучения по дисциплине «Технология хранения и переработки продукции животноводства», характеризующие этапы формирования компетенций, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы бакалавриата по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки с.-х. продукции. Направленность «Технология производства, хранения и переработки молока и молочной продукции», представлены в таблице.

Код компетенции	Содержание компетенции	Планируемые результаты обучения	
		Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые знания, умения и навыки
1	2	3	4
ПК-4	Способен управлять технологическими процессами производства, первичной переработки, хранения продукции животноводства	<p>ПК-4.3 Определяет методы и условия хранения различных видов продукции животноводства, обеспечивающих ее сохранность</p> <p>ПК-4.4 Определяет набор, последовательность и параметры технологических операций по убою сельскохозяйственных животных, разделке туш, снятию и обработке шкур</p>	<p><i>Знание:</i> технологии переработки и хранения животноводческой продукции на больших и малых предприятиях, в крестьянских хозяйствах и домашних условиях</p> <p><i>Умение:</i> оценивать качество и сортность животноводческого сырья и продукции; определять выход и ассортимент продукции в зависимости от качества сырья. оценивать качество и сортность животноводческого сырья и продукции</p> <p><i>Навык:</i> владеть методами оценки качества молочных и</p>

			<p>мясных продуктов, технологическими приемами производства цельномолочной и кисломолочной продукции; мясных полуфабрикатов, колбас, животных жиров.</p> <p><i>Опыт деятельности:</i> приобретать опыт деятельности хранения и переработки продукции животноводства мясо-птицеперерабатывающие предприятия, молочные заводы, сырокомбинаты, консервные и колбасные цеха.</p>
--	--	--	--

2. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Семестр/курс	Трудоемкость З.Е. / час.	Контактная работа с преподавателем			Самостоятельная работа, час.	Курсовая работа	Форма промежуточной аттестации (экз./зачет с оценк./зачет)
		Лекций, час.	Практич. занятий, час.	Контактная работа на промежуточную аттестацию, час.			
очная форма обучения 2023-2024 год набора							
6,7,8	9/324	54	102	1,7	139,3	27	Экзамен КР
заочная форма обучения 2023-2024 год набора							
7,8,9	9/324	14	24	1,7	267,3	17	Экзамен КР

3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

3.1 Структура дисциплины состоит из разделов (тем):

«Технология хранения и переработки продукции животноводства»:		
Раздел 1. История, современное состояние и перспективы молочной и мясоперерабатывающей промышленности.	Раздел 2. Хранение и первичная переработка молока.	Раздел 3. Технология производства кисломолочных продуктов и напитков.
Раздел 4. Основы маслоделия.	Раздел 5. Основы сыроделия.	
Раздел 6. Предубойное содержание, транспортировка, приемка и сдача с.-х. животных.	Раздел 7. Основы технологии уоя и первичной переработки с.-х. животных.	
Раздел 8. Основы технологии производства колбас и ветчинно-штучных изделий	Раздел 9. Основы технологии консервирования мяса и мясных продуктов. Технология субпродуктов, жира, крови, кишечного и эндокринного сырья.	

3.2 Содержание занятий лекционного типа по дисциплине, структурированное по разделам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов занятий:

№	Наименование раздела (темы) дисциплины	Краткое содержание раздела	Кол-во часов/форма обучения	
			очно	заочно
			2023-2024	
1.	Раздел 1. История, современное состояние и перспективы молочной и мясоперерабатывающей промышленности.	Вопрос 1. Цель и задачи дисциплины. Вопрос 2. История, современное состояние и перспективы развития молочной промышленности и мясной индустрии в России. Вопрос 3. Значение первичной переработки продуктов животноводства. Вопрос 4. Роль технолога в развитии сырьевой базы для молочной и мясной промышленности.	6	1
2.	Раздел 2. Хранение и первичная переработка молока.	Вопрос 1. Способы кратковременного хранения молока до переработки. Бактерицидная фаза молока, ее значение. Вопрос 2. Первичная обработка молока. Устройство прифермской молочной. Вопрос 3. Сепарирование, получение сливок и обезжиренного молока и их рациональная переработка и использование.	6	2
3.	Раздел 3. Технология производства кисломолочных продуктов и напитков.	Вопрос 1. Методы тепловой обработки молока. Вопрос 2. Сущность молочнокислого брожения. Приготовление заквасок. Вопрос 3. Изготовление простокваши, кефира, Вопрос 4. Технология творога и сметаны.	6	2
4.	Раздел 4. Основы маслоделия.	Вопрос 1. Основы маслоделия. Вопрос 2. Зависимость выхода и качества масла от различных факторов. Вопрос 3. Способы производства сливочного масла.	6	1

5.	Раздел 5. Основы сыроделия.	<p>Вопрос 1. Влияние качества молока на выход и качество сыра.</p> <p>Вопрос 2. Классификация сыров.</p> <p>Вопрос 3. Технология рассольных сыров</p> <p>Вопрос 4. Технология твердых сычужных сыров</p> <p>Вопрос 5. Безотходная переработка вторичных молочных продуктов и их эффективное использование</p>	6	2
6.	Раздел 6. Предубойное содержание, транспортировка, приемка и сдача с.-х. животных.	<p>Вопрос 1. Сельскохозяйственные животные, как сырье для мясной промышленности.</p> <p>Вопрос 2. Типы мясоперерабатывающих предприятий.</p> <p>Вопрос 3. Учет пола, возраста и упитанности животных при их сдаче на мясоперерабатывающие предприятия.</p>	6	1
7.	Раздел 7. Основы технологии убоя и первичной переработки с.-х. животных. Первичная обработка кожевенного сырья.	<p>Вопрос 1. Основные методы технологии убоя крупного рогатого скота, свиней, мелкого рогатого скота, птицы.</p> <p>Вопрос 2. Общие понятия о пищевой, энергетической, биологической и технологической ценности мяса.</p> <p>Вопрос 3. Требования на мясо различных животных.</p> <p>Вопрос 4. Категории упитанности и правила клеймения туш.</p> <p>Вопрос 5. Хранение мясopодуKтов.</p>	6	1
8.	Раздел 8. Основы технологии производства колбас и ветчинно-штучных изделий.	<p>Вопрос 1. Сырье для колбасного производства.</p> <p>Вопрос 2. Особенности технологии колбасного производства разных видов.</p> <p>Вопрос 3. Технология производства ветчинно-штучных изделий.</p> <p>Вопрос 4. Хранение готовой продукции.</p> <p>Вопрос 5. Пути сокращения потерь при производстве и хранении продукции.</p>	6	2
9.	Раздел 9. Основы технологии консервирования мяса и мясных продуктов. Технология субпродуктов, жира, крови, кишечного и эндокринного сырья.	<p>Вопрос 1. Консервирование мяса поваренной солью, низкой температурой. Источники холода.</p> <p>Вопрос 2. Сублимационная сушка.</p> <p>Вопрос 3. Консервирование мяса высокой температурой.</p> <p>Вопрос 4. Технология консервного производства.</p> <p>Вопрос 5. Новые методы консервирования мяса.</p> <p>Вопрос 6. Достоинства и недостатки каждого из способов консервирования. Оценка качества и использование субпродуктов.</p> <p>Вопрос 7. Топленые жиры. Определение их качества.</p> <p>Вопрос 8. Переработка крови.</p> <p>Вопрос 9. Кишечное сырье.</p> <p>Вопрос 10. Эндокринное сырье</p>	6	2
ИТОГО			54	14

3.3 Содержание практических занятий по дисциплине, структурированное по разделам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов занятий:

№	Наименование раздела (темы) дисциплины	№ и название семинаров / практических занятий / лабораторных работ / коллоквиумов. Элементы практической подготовки	Вид текущего контроля	Кол-во часов/форма обучения	
				очно	заочно
				2023-2024	
1	Раздел 1. История, современное состояние и перспективы молочной и мясоперерабатывающей промышленности.	Получение доброкачественного молока и его первичная обработка в хозяйстве. Условия получения молока, очистка, охлаждение и хранение молока. Отбор средних проб молока для анализа и их сохранение, органолептическая оценка молока. Оценка качества молока. Ознакомиться с оборудованием прифермской молочной и исследованием молока на плотность, кислотность, механическую загрязненность, соматические клетки и бактериальную обсемененность. <i>Элементы практической подготовки: отбор проб мяса и определение качества мяса в лабораторных условиях. Выполнить пять заданий.</i>	Оценки по итогам собеседования; фронтальный опрос. Тестирование	11	3
2	Раздел 2. Хранение и первичная переработка молока.	Определение качества молока на молочных заводах, определение термо-устойчивости молока, содержание в нем жира, белка, лактозы и другие показатели пищевой ценности. Термическая обработка молока, контроль режимов тепловой обработки, устройство сепараторов, контроль сепарирования. Ознакомиться с оформлением документов на прием-сдачу молока и его транспортировкой. <i>Элементы практической подготовки: ознакомиться с оформлением документов на прием-сдачу молока и его транспортировкой.</i>	Написание реферата. Защита презентации. Тестирование	11	3

3	Раздел 3. Технология производства кисломолочных продуктов и напитков.	Кисломолочные продукты: изучить принципы брожения, резервуарный и термостатный способы производства простокваш, технологии кефира, сметаны, творога. Освоить методы оценки качества кисломолочных продуктов и масла, изучить формы технологических журналов. Просмотр фильмов о кисломолочных продуктах. <i>Элементы практической подготовки: получить практические навыки оценки качества кисломолочных продуктов и масла, изучить формы технологических журналов.</i>	Индивидуальный опрос. Решение ситуационных заданий, задач. Тестирование	11	3
4	Раздел 4. Основы маслоделия.	Производство сливочного масла методами: - сбивания, -преобразованием высокожирных сливок. Определение качества масла сливочного. Хранение масла, согласно ГОСТ Р. Просмотр учебных фильмов о сливочном масле. <i>Элементы практической подготовки: получить практические навыки определения качества масла сливочного, хранения масла.</i>	Тестирование. Оценки по итогам собеседования; устный блиц-опрос. Решение ситуационных заданий, задач.	11	3
5	Раздел 5. Основы сыроделия.	Производство сыров. Просмотр учебных фильмов. Способы производства и оценка качества сыров. Основные направления переработки молока на молочном заводе. Технологический журнал по сыроделию. Продуктовые расчеты. <i>Элементы практической подготовки: получить практические навыки составления технологического журнала по сыроделию и продуктовых расчетов.</i>	Решение задач. Тестирование. Индивидуальный опрос	11	3
6	Раздел 6. Предубойное содержание, транспортировка, приемка и сдача с.-х. животных.	Порядок и условия сдачи и приема скота и птицы на мясоперерабатывающие предприятия. <i>Элементы практической подготовки: получить практические</i>	Оценка правильности решения задач и выполнения упражнений. Тестирование. Экспресс -	11	3

		<i>навыки заполнения документов, оформляемых на каждую партию скота, птицы. Изучение скидок при сдаче животных по живой массе и коэффициентов пересчёта мяса на живую массу.</i>	опрос.		
7	Раздел 7. Основы технологии убоя и первичной переработки с.-х. животных. Первичная обработка кожевенного сырья.	Технология убоя животных (убойный цех учхоза «Донское»). Первичная обработка рогатого скота и свиней. Освоить методику определения категорий упитанности скота и мясных туш. Разделка туш для розничной торговли и колбасного производства. <i>Элементы практической подготовки: получить практические навыки определения категорий упитанности скота и мясных туш. Разделка туш для розничной торговли и колбасного производства.</i>	Индивидуальный опрос. Оценка правильности решения задач. Тестирование	11	3
8	Раздел 8. Основы технологии производства колбас и ветчинно-штучных изделий.	Технология производства и хранения вареных, полукопченых, сырокопченых, ливерных колбас. Просмотр учебных фильмов. Ознакомление с оборудованием. Составление рецептур. Определение качества колбас. <i>Элементы практической подготовки: получить практические навыки определения качества колбас.</i>	Оценки по итогам собеседования. Оценка правильности выполнения тестовых и ситуационных заданий	11	3

9	<p>Раздел 9. Основы технологии консервирования мяса и мясных продуктов. Технология субпродуктов, жира, крови, кишечного и эндокринного сырья.</p>	<p>Мясные полуфабрикаты, классификация, технология изготовления и хранение.</p> <p>Мясные баночные консервы, классификация, подготовка и маркировка тары, фасование, автоклавирование, контроль качества, дефекты консервов, хранение. Классификация и первичная обработка субпродуктов, кишечного сырья и животных жиров. Переработка крови на пищевые цели. Определение качества пищевых жиров, субпродуктов. <i>Элементы практической подготовки: получить практические навыки определения качества пищевых жиров, субпродуктов.</i></p>	<p>Индивидуальный опрос. Оценка правильности решения задач. Тестирование</p>	14	3
ИТОГО				102	24

3.4 Содержание самостоятельной работы обучающихся по дисциплине, структурированное по разделам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов самостоятельной работы:

№	Наименование раздела (темы) дисциплины	Вид самостоятельной работы	Кол-во часов/форма обучения	
			очно	заочно
			2023-2024	
1.	Раздел 1. История, современное состояние и перспективы молочной и мясоперерабатывающей промышленности.	Закрепление пройденного материала. Решение тестов. Написание реферата. Подготовка презентации	16	33
2.	Раздел 2. Хранение и первичная переработка молока.	Закрепление пройденного материала. Решение тестов. Написание реферата. Подготовка презентации	16	33
3.	Раздел 3. Технология производства кисломолочных продуктов и напитков.	Закрепление пройденного материала. Написание реферата. Подготовка презентации. Решение тестов. Решение проблемно-ситуационных задач	16	33
4.	Раздел 4. Основы маслоделия.	Закрепление пройденного материала. Подготовка к опросу. Написание реферата. Подготовка презентации. Решение тестов. Решение проблемно-ситуационных задач	16	33
5.	Раздел 5. Основы сыроделия.	Закрепление пройденного материала. Подготовка к опросу. Написание реферата. Подготовка презентации. Решение проблемно-ситуационных задач	16	33
6.	Раздел 6. Предубойное содержание, транспортировка, приемка и сдача с.-х. животных.	Закрепление пройденного материала. Подготовка к опросу. Написание реферата. Подготовка презентации. Решение проблемно-ситуационных задач	16	33
7.	Раздел 7. Основы технологии убоя и первичной переработки с.-х. животных. Первичная обработка кожевенного сырья.	Закрепление пройденного материала. Подготовка к опросу. Написание реферата. Подготовка презентации. Решение проблемно-ситуационных задач	16	33
8.	Раздел 8. Основы технологии производства колбас и ветчинно-штучных изделий.	Закрепление пройденного материала. Подготовка к опросу. Написание реферата. Подготовка презентации. Решение проблемно-ситуационных задач	16	18

9.	Раздел 9. Основы технологии консервирования мяса и мясных продуктов. Технология субпродуктов, жира, крови, кишечного и эндокринного сырья.	Закрепление пройденного материала. Подготовка к опросу. Написание реферата. Подготовка презентации. Решение проблемно-ситуационных задач	11,3	18,3
Курсовая работа			27	17
Контактные часы на промежуточную аттестацию			1,7	1,7
ИТОГО			139,3	267,3

4 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Самостоятельная работа обучающихся по дисциплине «Технология хранения и переработки продукции животноводства» обеспечивается:

Основная литература	Количество в библиотеке / ссылка на ЭБС
Стандартизация, технология переработки и хранения продукции животноводства : учебное пособие / Г. С. Шарафутдинов, Ф. С. Сибагатуллин, Н. А. Балакирев [и др.]. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 624 с. — ISBN 978-5-8114-3954-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/130579 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/130579
Технология хранения и переработки продукции животноводства : учебное пособие / Л. А. Коростелева, И. В. Сухова, М. А. Канаев [и др.]. — Самара : СамГАУ, 2021. — 177 с. — ISBN 978-5-88575-633-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/179600 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/179600
Степанова, Н. Ю. Технология хранения и переработки продукции животноводства. Технология молока и молочных продуктов : учебное пособие / Н. Ю. Степанова. — Санкт-Петербург : СПбГАУ, 2018. — 82 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/162650 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/162650 .
Дополнительная литература	
Практикум по технологии хранения и переработки продукции животноводства : учебное пособие / составители В. В. Федюк, Е. И. Федюк. — Персиановский : Донской ГАУ, 2018.	https://e.lanbook.com/book/114997

— 172 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/114997 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	
Семенченко, С. В. Энергосберегающие технологии в животноводстве : методические указания / С. В. Семенченко, Дегтярь А.С.. — Персиановский : Донской ГАУ, 2017. — 104 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/99862 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/99862

5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

5.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Код компетенции/Индикатор достижения компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	Наименование индикатора достижения компетенции	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
			I этап Знать	II этап Уметь	III этап Навык и (или) опыт деятельности
ПК-4 ПК-4.3 ПК-4.4	Способен управлять технологическими процессами производства, первичной переработки, хранения продукции животноводства	ПК-4.3 Определяет методы и условия хранения различных видов продукции животноводства, обеспечивающих ее сохранность ПК-4.4 Определяет набор, последовательность и параметры технологических операций по убою сельскохозяйственных животных, разделке туш, снятию и обработке шкур	Технологии переработки и хранения животноводческой продукции на больших и малых предприятиях, в крестьянских хозяйствах и домашних условиях	Оценивать качество и сортность животноводческого сырья и продукции; определять выход и ассортимент продукции в зависимости от качества сырья. оценивать качество и сортность животноводческого сырья и продукции	Владеть методами оценки качества молочных и мясных продуктов, технологическими приемами производства цельномолочной и кисломолочной продукции; мясных полуфабрикатов, колбас, животных жиров; приобретать опыт деятельности хранения и переработки продукции животноводства на мясо-птицеперерабатывающих предприятиях,

Код компетенции/Индикатор достижения компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	Наименование индикатора достижения компетенции	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
			I этап Знать	II этап Уметь	III этап Навык и (или) опыт деятельности
					молочные заводы, сырокомбинаты, консервные и колбасные цеха.

5.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования

5.2.1 Описание шкалы оценивания сформированности компетенций

Компетенции на различных этапах их формирования оцениваются шкалой: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» в форме экзамена и зачета с оценкой.

5.2.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования

Результат обучения по дисциплине	Критерии и показатели оценивания результатов обучения			
	«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»

<i>Результат обучения по дисциплине</i>	<i>Критерии и показатели оценивания результатов обучения</i>			
	<i>«неудовлетворительно»</i>	<i>«удовлетворительно»</i>	<i>«хорошо»</i>	<i>«отлично»</i>
<p>I этап</p> <p>Знать : технологии переработки и хранения животноводческой продукции на больших и малых предприятиях, в крестьянских хозяйствах и домашних условиях (ПК-4/ПК 4.3/ПК-4.4)</p>	<p>Фрагментарные знания технологии переработки и хранения животноводческой продукции на больших и малых предприятиях, в крестьянских хозяйствах и домашних условиях/ Отсутствие знаний</p>	<p>Неполные знания технологии переработки и хранения животноводческой продукции на больших и малых предприятиях, в крестьянских хозяйствах и домашних условиях</p>	<p>Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания технологии переработки и хранения животноводческой продукции на больших и малых предприятиях, в крестьянских хозяйствах и домашних условиях</p>	<p>Сформированные и систематические знания технологии переработки и хранения животноводческой продукции на больших и малых предприятиях, в крестьянских хозяйствах и домашних условиях</p>
<p>II этап</p> <p>Уметь оценивать качество и сортность животноводческого сырья и продукции; определять выход и ассортимент продукции в зависимости от качества сырья. оценивать качество и сортность животноводческого сырья и продукции(ПК-4/ПК4.3/ПК-4.4)</p>	<p>Фрагментарное умение / Отсутствие умений оценивать качество и сортность животноводческого сырья и продукции; определять выход и ассортимент продукции в зависимости от качества сырья. оценивать качество и сортность животноводческого сырья и продукции</p>	<p>В целом успешное, но не систематическое умение оценивать качество и сортность животноводческого сырья и продукции; определять выход и ассортимент продукции в зависимости от качества сырья. оценивать качество и сортность животноводческого сырья и продукции</p>	<p>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение оценивать качество и сортность животноводческого сырья и продукции; определять выход и ассортимент продукции в зависимости от качества сырья. оценивать качество и сортность животноводческого сырья и продукции</p>	<p>Успешное и систематическое умение оценивать качество и сортность животноводческого сырья и продукции; определять выход и ассортимент продукции в зависимости от качества сырья. оценивать качество и сортность животноводческого сырья и продукции</p>

<i>Результат обучения по дисциплине</i>	<i>Критерии и показатели оценивания результатов обучения</i>			
	<i>«неудовлетворительно»</i>	<i>«удовлетворительно»</i>	<i>«хорошо»</i>	<i>«отлично»</i>
<p>III этап</p> <p>Владеть навыками владеть методами оценки качества молочных и мясных продуктов, технологическими приемами производства цельномолочной и кисломолочной продукции; мясных полуфабрикатов, колбас, животных жиров; приобретать опыт деятельности хранения и переработки продукции животноводства и мясо-птицеперерабатывающие предприятия, молочные заводы, сырокомбинаты, консервные и колбасные цеха. (ПК-4/ПК4.3/ПК-4.4)</p>	<p>Фрагментарное применение навыков / Отсутствие навыков владеть методами оценки качества молочных и мясных продуктов, технологическими приемами производства цельномолочной и кисломолочной продукции; мясных полуфабрикатов, колбас, животных жиров; приобретать опыт деятельности хранения и переработки продукции животноводства и мясо-птицеперерабатывающие предприятия, молочные заводы, сырокомбинаты, консервные и колбасные цеха.</p>	<p>В целом успешное, но не систематическое применение навыков а также отбора и подбора владеть методами оценки качества молочных и мясных продуктов, технологическими приемами производства цельномолочной и кисломолочной продукции; мясных полуфабрикатов, колбас, животных жиров; приобретать опыт деятельности хранения и переработки продукции животноводства и мясо-птицеперерабатывающие предприятия, молочные заводы, сырокомбинаты, консервные и колбасные цеха.</p>	<p>В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков владеть методами оценки качества молочных и мясных продуктов, технологическими приемами производства цельномолочной и кисломолочной продукции; мясных полуфабрикатов, животных жиров; приобретать опыт деятельности хранения и переработки продукции животноводства и мясо-птицеперерабатывающие предприятия, молочные заводы, сырокомбинаты, консервные и колбасные цеха.</p>	<p>Успешное и систематическое применение навыков владеть методами оценки качества молочных и мясных продуктов, технологическими приемами производства цельномолочной и кисломолочной продукции; мясных полуфабрикатов, колбас, животных жиров; приобретать опыт деятельности хранения и переработки продукции животноводства и мясо-птицеперерабатывающие предприятия, молочные заводы, сырокомбинаты, консервные и колбасные цеха.</p>

5.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Задания для подготовки к экзамену

(ПК-4/ПК4.3/ПК-4.4)

Знать технологии переработки и хранения животноводческой продукции на больших и малых предприятиях, в крестьянских хозяйствах и домашних условиях

1. Технология производства мясных баночных консервов. Принципы и основные требования при отборе средней пробы молока.
2. Первичная обработка и хранение молока.
3. Консервирование средней пробы молока: назначение и методы.
4. Органолептическая оценка качества молока, требования, предъявляемые к молоку - сырью.
5. Показатели качества молока, характеризующие его санитарно-гигиеническое состояние.
6. Показатели качества молока, определяемые химическими методами.
7. Выявление фальсификаций молока.
8. Сепарирование молока, производство сливок, сметаны.
9. Гомогенизация молока.
10. Первичная обработка молока на ферме.
11. Понятие о бактерицидной фазе молока и способы ее продления.
12. Способы тепловой обработки молока, их достоинства и недостатки.
13. Кисломолочные продукты: сущность процессов, протекающих при приготовлении кисломолочных продуктов.
14. Общая технологическая схема приготовления кисломолочных продуктов, получаемых молочнокислым брожением (на примере сметаны).
15. Общая технологическая схема приготовления кисломолочных продуктов, получаемых смешанным брожением.
16. Технология получения, сорта и основные пороки творога.
17. Общая технологическая схема получения масла методом сбивания.
18. Классификация масла. Сущность технологии получения масла методом преобразования сливок.
19. Основные факторы, влияющие на скорость сбивания масла.
20. Основные пороки масла и причины их обуславливающие.
21. Основные принципы классификация сыров.
22. Основные приемы и процессы, применяемые при приготовлении сычужных сыров.
23. Общая технологическая схема производства рассольных сыров.
24. Основные пороки вкуса, запаха и консистенции сыров. Причины их возникновения.
25. Методы определения упитанности убойных животных, категории упитанности.
26. Категории упитанности убойного крупного рогатого скота
27. Категории упитанности убойных свиней
28. Категории упитанности убойных овец и коз
29. Порядок и условия сдачи-приема скота и птицы на мясоперерабатывающие предприятия.
30. Транспортировка убойных животных.
31. Основные технологические приемы, используемые при убойе животных.
32. Первичная переработка крупного рогатого скота.
33. Первичная переработка свиней.
34. Классификация мяса по термическому состоянию.
35. Изменения в мясе, имеющие санитарное значение (загар, ослизнение, плесневение, гниение).

36. Методы определения свежести мяса.
37. Категории упитанности говяжьих туш.
38. Категории упитанности бараньих и козьих туш.
39. Категории упитанности свиных туш.
40. Маркировка, оценка качества и хранение говядины.
41. Маркировка, оценка качества и хранение свинины.
42. Маркировка, оценка качества и хранение баранины и козлятины, сортовая рубка, клеймение.
43. Основные методы консервирования мяса холодом, их достоинства и недостатки.

Уметь оценивать качество и сортность животноводческого сырья и продукции; определять выход и ассортимент продукции в зависимости от качества сырья. оценивать качество и сортность животноводческого сырья и продукции

Консервирование мяса высокими температурами.

1. Классификация и пороки мясных баночных консервов
2. Консервирование мяса поваренной солью.
3. Новые методы консервирования мяса.
4. Основные типы колбас, вырабатываемые в нашей стране. Сырье, используемое для приготовления колбас.
5. .
6. Технология обработки мясокостных мякотных субпродуктов.
7. Технология обработки слизистых и шерстных субпродуктов.
8. Номенклатура кишечного сырья.

Навык владеть методами оценки качества молочных и мясных продуктов, технологическими приемами производства цельномолочной и кисломолочной продукции; мясных полуфабрикатов, колбас, животных жиров.

9. Обработка и консервирование кишечного сырья.
10. Технология переработки крови.
11. Первичная обработка шкур.
12. Технология переработки животных жиров.
13. Изменения жиров в процессе производства и хранения.
14. Консервирование кожевенного сырья.
15. Стандартизация кожевенного сырья.
Основные требования к качеству масла сливочного

Типовой экзаменационный билет № 0

1. Классификация и пороки мясных баночных консервов
2. Консервирование мяса поваренной солью.
3. Новые методы консервирования мяса.

Утверждены на заседании кафедры _____ Протокол № _____ от _____ 201__ г.

Экзаменатор _____

Заведующий кафедрой _____

Оценочные средства закрытого и открытого типа для целей текущего контроля и промежуточной аттестации:

Профессиональные компетенции (ПК):

- Способен управлять технологическими процессами производства, первичной переработки, хранения продукции животноводства (ПК-4)

Индикаторы достижения компетенции:

- Определяет методы и условия хранения различных видов продукции животноводства, обеспечивающих ее сохранность (ПК-4.3).

- Определяет набор, последовательность и параметры технологических операций по убою сельскохозяйственных животных, разделке туш, снятию и обработке шкур (ПК-4.4).

Задания:

Тип задания: закрытого типа с одним правильным ответом

Вариант задания 1.

Для приготовления высококачественных сгущенных и сухих молочных консервов лучше использовать:

1. обезжиренное молоко с диспергированными растительными жирами
2. цельное молоко с мелкими и одинаковыми по размерам жировыми шариками
3. цельное молоко с крупными и неодинаковыми по размерам жировыми шариками
4. обезжиренное молоко

Правильный ответ: 2

Тип задания: закрытого типа с несколькими правильными ответами

Вариант задания 2.

С какой целью добавляют нитрит натрия в фарш при производстве колбасных изделий:

1. формирует цвет и
2. формирует вкус
3. увеличивает влагоудерживающую способность колбасного фарша
4. оказывает бактериостатическое действие

Правильные ответы: 1, 4.

Тип задания: закрытого типа с несколькими правильными ответами

Вариант задания 3.

Как оплачивается убойный скот, сдаваемый на предприятиях мясной промышленности:

1. по категории упитанности
2. по живой массе
3. по убойной массе
4. по убойной массе и качеству мяса

Правильные ответы: 2, 3.

Тип задания: закрытого типа на соответствие элементов

Вариант задания 4.

Остывшее мясо это:

1. мясо, температура которого не выше $+12^{\circ}\text{C}$
2. мясо, с температурой от -5 до -3°C
3. мясо, температура которого от 0 до $+4^{\circ}\text{C}$
4. мясо, с температурой у костей -6°C и ниже

А. замороженное

Б. охлажденное

В. остывшее

Г. подмороженное

Правильный ответ: 1 – В, 2 – Г, 3 – Б, 4 – А.

Тип задания: закрытого типа на последовательность

Вариант задания 5.

Какова последовательность операций при убойе крупного рогатого скота:

1. обездвиживание, наложение лигатуры на пищевод, обескровливание, отделение конечностей по скакательные суставы, забеловка, съемка шкуры, отделение головы, наложение лигатуры на прямую кишку, нутровка, распиловка, приведение туши (полутуш) в товарный вид
2. обескровливание, нутровка, отделение головы, отделение конечностей, съемка шкуры, распиловка
3. обездвиживание, наложение лигатуры на пищевод, обескровливание, отделение конечностей по скакательные суставы, забеловка, съемка шкуры, отделение головы, нутровка, наложение лигатуры на прямую кишку, распиловка, приведение туши (полутуш) в товарный вид
4. обездвиживание, наложение лигатуры на пищевод, обескровливание, отделение конечностей по скакательные суставы, съемка шкуры, забеловка, отделение головы, распиловка, наложение лигатуры на прямую кишку, приведение туши (полутуш) в товарный вид, нутровка.

Правильный ответ: 1 - обездвиживание, наложение лигатуры на пищевод, обескровливание, отделение конечностей по скакательные суставы, забеловка, съемка шкуры, отделение головы, наложение лигатуры на прямую кишку, нутровка, распиловка, приведение туши (полутуш) в товарный вид.

Тип задания: открытого типа

Вариант задания 6.

В каких пределах в натуральном молоке должна находиться доля жира на единицу СОМОВ %?

Правильный ответ: от 39 до 69%

Тип задания: открытого типа

Вариант задания 7.

Анализом пробы молока установлено, что при температуре 24°C содержание жира было 3,6%, плотность 28,5°А. Вычислите содержание сухих веществ по формуле, соответствующей условиям вашего расчета.

Правильный ответ: 11,79%, считая по формуле $C = (4,9Ж + А) / 4 + 0,5$

где С – сухое вещество молока (%);

Ж – содержание жира (%);

А – плотность (в градусах ареометра)

с поправкой на температуру молока (при +24°C = 29,5°А)

Правильный ответ: 11,79% сухого вещества.

Тип задания: открытого типа

Вариант задания 8.

Сколько % микроорганизмов можно удалить при очистке молока с помощью сепараторов-молокоочистителей без предварительного подогревания?

Правильный ответ: 50 - 60 %

Тип задания: открытого типа

Вариант задания 9.

В какой технологической операции используются сепараторы-диспергаторы?

Правильный ответ: в гомогенизации

Тип задания: открытого типа

Вариант задания 10.

Если молоко резервировали 2 суток, то при какой температуре необходимо проводить его тепловую обработку, зная, что охладить затем нужно до $+4...8^{\circ}\text{C}$?

Правильный ответ: при $+135^{\circ}\text{C}$

Тип задания: открытого типа

Вариант задания 11.

При нормализации состава молока для отдельных продуктов допускаются колебания показателей жира и СОМО, а также предусмотрены оптимальные нормативные параметры, требуемые в производстве тех или иных продуктов. Согласно нормативным значениям показателей жира и СОМО для вырабатываемых молочных консервов соотношение Ж/СОМО в зависимости от конкретного вида продукта колеблется в пределах от 0,16 до...?

Правильный ответ: 0,39

Тип задания: открытого типа

Вариант задания 12.

Какие показатели качества контролируют при приемке молока на молочные заводы?

Правильный ответ: органолептические, температура, титруемая кислотность, массовая доля жира, плотность, группа чистоты, бактериальная обсемененность, массовая доля белка, температура заморозания, наличие фосфатазы, группа термоустойчивости, содержание соматических клеток, наличие ингибирующих веществ.

Тип задания: открытого типа

Вариант задания 13.

Укажите класс бактериальной загрязненности молока, если при определении редуктазы (стандартным методом с метиленовой синью) обесцвечивание произошло через: 7 минут; 1,5 часа; 3,0 часа; 5,0 часов.

Правильный ответ: первый класс; второй; третий; четвертый.

Тип задания: открытого типа

Вариант задания 14.

Чем обусловлена кислая реакция свежего цельного молока - сырья?

Правильный ответ: наличием казеина, кислых солей, фосфорной и лимонной кислот и растворенной в молоке углекислоты.

Тип задания: открытого типа

Вариант задания 15.

Каков температурный режим в соответствии с технологической инструкцией при производстве сгущенного стерилизованного молока?

Правильный ответ: $130-140^{\circ}\text{C}$ с выдержкой 8-10 минут.

Тип задания: открытого типа

Вариант задания 16.

Что собой представляет стойловая проба молока? Как долго можно ее использовать в качестве эталона?

Правильный ответ: стойловой пробой называют пробу молока, взятую непосредственно на молочной ферме комиссионно представителями молочного завода и поставщика, в спорных случаях по качеству сырья. Эталонном она может служить в охлажденном виде до 24 часов.

Тип задания: открытого типа

Вариант задания 17.

Как изменяются показатели плотности и жирности молока при фальсификации водой; обратом?

Правильный ответ: при фальсификации водой плотность и жирность снижаются; при фальсификации обратом плотность повышается, а жирность снижается.

Тип задания: открытого типа

Вариант задания 18.

Содержание жира в сборном молоке на перерабатывающем предприятии 4,1%, а содержание белка 3,7%. Сколько грамм белка приходится на 100 г жира? Следует ли нормализовать молоко при производстве пастеризованного молока жирностью 2,5% по жиру и белку в данном случае?

Правильный ответ: На 100 г жира приходится 90,14 г белка, молоко следует нормализовать и по жиру и по белку.

Тип задания: открытого типа

Вариант задания 19.

Как рассчитать калорийность 1 кг молока?

Правильный ответ: Калорийность молока можно рассчитать, используя коэффициенты, полученные при сжигании составных веществ молока. Средняя калорийность жира – 9,1, белков – 4,7, лактозы – 3,8 калорий. Калорийность 1 кг молока = $[(\% \text{ жира} \cdot 9,1) + (\% \text{ белка} \cdot 4,7) + (\% \text{ сахара} \cdot 3,8)] \times 10$.

Тип задания: открытого типа

Вариант задания 20.

Сколько сухих веществ (в кг и в %) содержится в пробе молока из доставленной на молочный завод партии в количестве 950 кг, если плотность молока при $20^{\circ}\text{C} = 30,5^{\circ}\text{A}$, а жирность 3,7%?

Правильный ответ: 120,25 кг или 12,65%.

5.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Оценка знаний, умений, навыка и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций по дисциплине проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль проводится в течение семестра с целью определения уровня усвоения обучающимися знаний, формирования умений, навыков и (или) опыта деятельности, своевременного выявления преподавателем недостатков в подготовке обучающихся и принятия необходимых мер по ее корректировке, а так же для совершенствования методики обучения, организации учебной работы и оказания обучающимся индивидуальной помощи.

К текущему контролю относятся проверка знаний, умений, навыков обучающихся:

- на занятиях (опрос, решение задач, решение практических задач и выполнение заданий на практическом занятии;
- по результатам выполнения индивидуальных заданий;
- по результатам проверки качества конспектов лекций, рабочих тетрадей и иных материалов;

- по результатам отчета обучающихся в ходе индивидуальной консультации преподавателя, проводимой в часы самостоятельной работы, по имеющимся задолженностям.

На первых занятиях преподаватель выдает студентам график контрольных мероприятий текущего контроля.

Балльно-рейтинговая система оценки учебных достижений обучающихся направлена на решение следующих задач:

- повышение мотивации обучающихся к освоению образовательных программ путем более высокой дифференциации оценки их учебной работы;
- повышение уровня организации образовательного процесса в университете.

Порядок начисления баллов доводится до сведения каждого обучающегося в начале семестра изучения дисциплины.

Максимальная сумма (100 баллов), набираемая студентом по дисциплине включает две составляющие:

- первая составляющая – оценка регулярности, своевременности и качества выполнения студентом учебной работы по изучению дисциплины в течение периода изучения дисциплины (семестра, или нескольких семестров) (сумма – не более 85 баллов). Баллы, характеризующие успеваемость студента по дисциплине, набираются им в течение всего периода обучения за изучение отдельных тем и выполнение отдельных видов работ.

- вторая составляющая – оценка знаний студента по результатам промежуточной аттестации (не более 15 –баллов).

Общий балл текущего контроля складывается из следующих составляющих:

- посещаемость – студенту, посетившему все занятия, начисляется 20 баллов;
- выполнение заданий по дисциплине в течение семестра в соответствии с учебным планом. Студенту, выполнившему в срок и с высоким качеством все требуемые задания, начисляется максимально 20 баллов;
- контрольные мероприятия – максимальная оценка 25 баллов.
- бонусы - 20 баллов. До проведения промежуточной аттестации преподаватель может в качестве поощрения начислить обучающемуся до 20 дополнительных (бонусных) баллов за проявление академической активности в ходе изучения дисциплины, выполнение индивидуальных заданий с оценкой «отлично», активное участие в групповой проектной работе, непосредственное участие в НИРС и т.п. Начисление бонусных баллов производится на последнем занятии.

Максимальная сумма баллов, набираемая студентом по дисциплине «Технология хранения и переработки продукции животноводства», закрываемой семестровой аттестацией, равна 100.

ГРАФИК контрольных мероприятий текущего контроля по дисциплине

№ и наименование темы контрольного мероприятия	Формируемая компетенция	Индикатор достижения компетенции	Этап формирования компетенции	Форма контрольного мероприятия (контрольная работа, устный опрос, коллоквиум, деловая игра и т.п.)	Срок проведения контрольного мероприятия	Баллы за контрольное мероприятие
Раздел 1. История, современное состояние и перспективы молочной и мясоперерабатывающей про-	ПК-4	ПК-4.3 ПК-4.4	I этап	Устный опрос, Тестирование, представление и защита доклада (реферата)	февраль	5
			II-III этап		февраль	
			II-III этап		февраль	

мышленности.			I этап I -II-III этап		февраль февраль	
Раздел 2. Хранение и первичная переработка молока.	ПК-4	ПК-4.3 ПК-4.4	II-III этап	Устный опрос, Тестирование, представление и защита доклада (реферата)	март	5
Раздел 3. Технология производства кисломолочных продуктов и напитков.	ПК-4	ПК-4.3 ПК-4.4	I -II-III этап I -II-III этап	Устный опрос, Тестирование, представление и защита доклада (реферата)	март март	5
Раздел 4. Основы маслоделия.	ПК-4	ПК-4.3 ПК-4.4	I -II-III этап	Устный опрос, Тестирование, представление и защита доклада (реферата)	апрель	7
Раздел 5. Основы сыроделия.	ПК-4	ПК-4.3 ПК-4.4	I -II-III этап	Устный опрос, Тестирование, представление и защита доклада (реферата)	апрель	5
Раздел 6. Предубойное содержание, транспортировка, приемка и сдача с.-х. животных.	ПК-4	ПК-4.3 ПК-4.4	I -II-III этап I -II-III этап	Устный опрос, Тестирование, представление и защита доклада (реферата)	апрель апрель	7
Раздел 7. Основы технологии уоя и первичной переработки с.-х. животных. Первичная обработка кожаного сырья.	ПК-4	ПК-4.3 ПК-4.4	I -II-III этап	Устный опрос, Тестирование, представление и защита доклада (реферата)	май	5
Раздел 8. Основы технологии производства колбас и ветчинно-штучных изделий.	ПК-4	ПК-4.3 ПК-4.4	I -II-III этап	Устный опрос, Тестирование, представление и защита доклада (реферата)	май	7
Раздел 9. Основы технологии консервирования мяса и мясных продуктов. Технологи	ПК-4	ПК-4.3 ПК-4.4	I -II-III этап	Устный опрос, Тестирование, представление и защита	май	7

гия субпродуктов, жира, крови, кишечного и эндокринного сырья.				доклада (реферата)		
--	--	--	--	--------------------	--	--

Оценка знаний студентов по результатам промежуточной аттестации (зачет) для студентов очной формы обучения

Количество баллов	Результат
13-15	ставится студенту, ответ которого содержит: глубокое знание программного материала, а также основного содержания и новаций лекционного курса по сравнению с учебной литературой; знание концептуально-понятийного аппарата всего курса; знание монографической литературы по курсу, а также свидетельствует о способности: самостоятельно критически оценивать основные положения курса; увязывать теорию с практикой.
10-12	ставится студенту, ответ которого свидетельствует: о полном знании материала по программе; о знании рекомендованной литературы; а также содержит в целом правильное, но не всегда точное и аргументированное изложение материала.
7-9	ставится студенту, ответ которого содержит: поверхностные знания важнейших разделов программы и содержания лекционного курса; затруднения с использованием научно-понятийного аппарата и терминологии курса; стремление логически четко построить ответ, а также свидетельствует о возможности последующего обучения.
1-6	ставится, если студент затрудняется с правильной оценкой предложенной задачи, дает неполный ответ, требующий наводящих вопросов преподавателя, выбор алгоритма решения задачи возможен при наводящих вопросах преподавателя.
0	ставится, если студент не отвечает ни на один из поставленных вопросов или не явился на промежуточную аттестацию.

Если в семестре предусмотрена сдача зачета, то по результатам работы в семестре студенту очного обучения выставляется:

- «зачтено» - от 40 до 59 баллов;
- «не зачтено» - менее 40 баллов.

Добор баллов. В случае пропуска студентом семестрового контрольного мероприятия по уважительной причине преподаватель должен предоставить студенту возможность сдать данную тему.

Суммы баллов, набранные студентом по результатам каждого текущего контроля, заносятся преподавателем, в соответствующую форму единой ведомости, используемую в течение всего семестра, которая хранится в деканате.

Итоги текущего контроля подводятся в последний рабочий день каждого месяца изучения дисциплины, копии передаются в деканат. Оригинал ведомости хранится у преподавателя до завершения изучения дисциплины, и затем, передается в деканат. Копия ведомости хранится на кафедре.

Преподаватель ведет журнал учета данных текущего контроля, своевременно доводит до сведения студентов информацию, содержащуюся в журнале и предоставляет в деканат в

последний рабочий день месяца. Итоги промежуточной аттестации вносятся преподавателем в ведомость учета итогового рейтинга по дисциплине и в обязательном порядке доводятся до сведения студентов.

До проведения промежуточной аттестации всем обучающимся предоставляется возможность добора баллов с целью достижения порогового значения (40 баллов) или, при наличии документально подтвержденной уважительной причины пропусков занятий, повышения уровня оценки.

Виды контрольных мероприятий для добора баллов преподаватель устанавливает индивидуально для каждого обучающегося.

Процедура промежуточной аттестации проходит в соответствии с Положением о текущем контроле и промежуточной аттестации обучающихся.

Промежуточная аттестация осуществляется, в конце каждого семестра и представляет собой итоговую оценку знаний по дисциплине **в виде выставления экзамена**. Промежуточная аттестация может проводиться в устной, письменной форме.

Итоговый рейтинг по дисциплине отражает качество освоения обучающимся учебного материала. Максимальная сумма баллов, которая может быть учтена в индивидуальном рейтинге обучающегося в семестре по каждой дисциплине, не может превышать 100 баллов (включая бонусные баллы). Практика (учебная, производственная), НИРС и курсовая работа (проект) рассматриваются как самостоятельная учебная дисциплина.

Аттестационные испытания проводятся преподавателем, ведущим лекционные занятия по данной дисциплине, или преподавателями, ведущими практические и лабораторные занятия (кроме устного экзамена). Присутствие посторонних лиц в ходе проведения аттестационных испытаний без разрешения ректора или проректора не допускается (за исключением работников университета, выполняющих контролирующие функции в соответствии со своими должностными обязанностями). В случае отсутствия ведущего преподавателя аттестационные испытания проводятся преподавателем, назначенным письменным распоряжением по кафедре.

Инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья, имеющие нарушения опорно-двигательного аппарата, могут допускаться на аттестационные испытания в сопровождении ассистентов-сопровождающих.

Во время аттестационных испытаний обучающиеся могут пользоваться рабочей программой дисциплины, а также с разрешения преподавателя справочной и нормативной литературой, калькуляторами.

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

Устный опрос – наиболее распространенный метод контроля знаний студентов, предусматривающий уровень овладения компетенциями, в т. ч. полноту знаний теоретического контролируемого материала.

При устном опросе устанавливается непосредственный контакт между преподавателем и студентом, в процессе которого преподаватель получает широкие возможности для изучения индивидуальных особенностей усвоения студентами учебного материала.

Устный опрос по дисциплине проводится на основании самостоятельной работы студента по каждому разделу. Вопросы представлены в планах лекций по дисциплине.

Различают фронтальный, индивидуальный и комбинированный опрос. *Фронтальный* опрос проводится в форме беседы преподавателя с группой. Он органически сочетается с повторением пройденного, являясь средством для закрепления знаний и умений. Его достоинство в том, что в активную умственную работу можно вовлечь всех студентов группы. Для этого вопросы должны допускать краткую форму ответа, быть лаконичными, логически увязанными друг с другом, даны в такой последовательности, чтобы ответы студентов в совокупности могли раскрыть содержание раздела, темы. С помощью фронтального опроса пре-

подаватель имеет возможность проверить выполнение студентами домашнего задания, выяснить готовность группы к изучению нового материала, определить сформированность основных понятий, усвоение нового учебного материала, который только что был разобран на занятии. Целесообразно использовать фронтальный опрос также перед проведением практических работ, так как он позволяет проверить подготовленность студентов к их выполнению.

Вопросы должны иметь преимущественно поисковый характер, чтобы побуждать студентов к самостоятельной мыслительной деятельности.

Индивидуальный опрос предполагает объяснение, связные ответы студентов на вопрос, относящийся к изучаемому учебному материалу, поэтому он служит важным средством развития речи, памяти, мышления студентов. Чтобы сделать такую проверку более глубокой, необходимо ставить перед студентами вопросы, требующие развернутого ответа.

Вопросы для индивидуального опроса должны быть четкими, ясными, конкретными, емкими, иметь прикладной характер, охватывать основной, ранее пройденный материал программы. Их содержание должно стимулировать студентов логически мыслить, сравнивать, анализировать сущность явлений, доказывать, подбирать убедительные примеры, устанавливать причинно-следственные связи, делать обоснованные выводы и этим способствовать объективному выявлению знаний студентов. Вопросы обычно задают всей группе и после небольшой паузы, необходимой для того, чтобы все студенты поняли его и приготовились к ответу, вызывают для ответа конкретного студента.

Для того чтобы вызвать при проверке познавательную активность студентов всей группы, целесообразно сочетать индивидуальный и фронтальный опрос.

Длительность устного опроса зависит от учебного предмета, вида занятий, индивидуальных особенностей студентов.

В процессе устного опроса преподавателю необходимо побуждать студентов использовать при ответе схемы, графики, диаграммы.

Заключительная часть устного опроса – подробный анализ ответов студентов. Преподаватель отмечает положительные стороны, указывает на недостатки ответов, делает вывод о том, как изучен учебный материал. При оценке ответа учитывает его правильность и полноту, сознательность, логичность изложения материала, культуру речи, умение увязывать теоретические положения с практикой, в том числе и с будущей профессиональной деятельностью.

Критерии и шкалы оценивания устного опроса

Критерии оценки при текущем контроле	Оценка
Студент отсутствовал на занятии или не принимал участия. Неверные и ошибочные ответы по вопросам, разбираемым на семинаре	«неудовлетворительно»
Студент принимает участие в обсуждении некоторых проблем, даёт расплывчатые ответы на вопросы. Описывая тему, путается и теряет суть вопроса. Верность суждений, полнота и правильность ответов – 40-59 %	«удовлетворительно»
Студент принимает участие в обсуждении некоторых проблем, даёт ответы на некоторые вопросы, то есть не проявляет достаточно высокой активности. Верность суждений студента, полнота и правильность ответов 60-79%	«хорошо»
Студент демонстрирует знание материала по разделу, основанное на знакомстве с обязательной литературой и современными публикациями; даёт логичные, аргументированные ответы на поставленные вопросы. Высокая активность студента при ответах на вопросы преподавателя, активное участие в проводимых дискуссиях. Правильность ответов и полнота их раскрытия должны составлять более 80%	«отлично»

Критерии и шкалы оценивания рефератов (докладов)

Оценка	Профессиональные компетенции	Отчетность
5	Работа выполнена на высоком профессиональном уровне. Полностью соответствует поставленным в задании целям и задачам. Представленный материал в основном верен, допускаются мелкие неточности. Студент свободно отвечает на вопросы, связанные с докладом. Выражена способность к профессиональной адаптации, интерпретации знаний из междисциплинарных областей	Письменно оформленный доклад (реферат) представлен в срок. Полностью оформлен в соответствии с требованиями.
4	Работа выполнена на достаточно высоком профессиональном уровне, допущены несколько существенных ошибок, не влияющих на результат. Студент отвечает на вопросы, связанные с докладом, но недостаточно полно.	Письменно оформленный доклад (реферат) представлен в срок, но с некоторыми недоработками.
3	Уровень недостаточно высок. Допущены существенные ошибки, не существенно влияющие на конечное восприятие материала. Студент может ответить лишь на некоторые из заданных вопросов, связанных с докладом.	Письменно оформленный доклад (реферат) представлен со значительным опозданием (более недели). Имеются отдельные недочеты в оформлении.
2 и ниже	Работа выполнена на низком уровне. Допущены грубые ошибки. Ответы на связанные с докладом вопросы обнаруживают непонимание предмета и отсутствие ориентации в материале доклада.	Письменно оформленный доклад (реферат) представлен со значительным опозданием (более недели). Имеются существенные недочеты в оформлении.

Процедура оценивания компетенций обучающихся основана на следующих стандартах:

1. Периодичность проведения оценки (по каждому разделу дисциплины).
2. Многоступенчатость: оценка (как преподавателем, так и студентами группы) и самооценка обучающегося, обсуждение результатов и комплекс мер по устранению недостатков.

3. Единство используемой технологии для всех обучающихся, выполнение условий сопоставимости результатов оценивания.

4. Соблюдение последовательности проведения оценки: предусмотрено, что развитие компетенций идет по возрастанию их уровней сложности, а оценочные средства на каждом этапе учитывают это возрастание. Так по каждому разделу дисциплины идет накопление знаний, на проверку которых направлены такие оценочные средства как устный опрос и подготовка докладов. Далее проводится задачное обучение, позволяющее оценить не только знания, но умения, навык и опыт применения студентов по их применению. На заключительном этапе проводится тестирование, устный опрос или письменная контрольная работа по разделу.

Промежуточная аттестация осуществляется, в конце каждого семестра и представляет собой итоговую оценку знаний по дисциплине в виде выставления зачета.

Процедура промежуточной аттестации проходит в соответствии с Положением о текущем контроле и промежуточной аттестации обучающихся. Промежуточная аттестация в форме зачета проводится в форме компьютерного тестирования или устного опроса.

Аттестационные испытания в форме зачета проводятся преподавателем, ведущим лекционные занятия по данной дисциплине, или преподавателями, ведущими практические занятия. Аттестационные испытания в форме устного экзамена проводятся преподавателем, ведущим лекционные занятия по данной дисциплине. Присутствие посторонних лиц в ходе проведения

аттестационных испытаний без разрешения ректора или проректора не допускается (за исключением работников университета, выполняющих контролирующие функции в соответствии со своими должностными обязанностями). В случае отсутствия ведущего преподавателя аттестационные испытания проводятся преподавателем, назначенным письменным распоряжением по кафедре.

Инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья, имеющие нарушения опорно-двигательного аппарата, могут допускаться на аттестационные испытания в сопровождении ассистентов-сопровождающих.

Во время аттестационных испытаний обучающиеся могут пользоваться рабочей программой дисциплины, а также с разрешения преподавателя справочной и нормативной литературой, калькуляторами.

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.

При проведении устного экзамена экзаменационный билет выбирает сам экзаменуемый в случайном порядке. При подготовке к устному экзамену экзаменуемый, как правило, ведет записи в листе устного ответа, который затем (по окончании экзамена) сдается экзаменатору.

Экзаменатору предоставляется право задавать обучающимся дополнительные вопросы в рамках программы дисциплины, а также, помимо теоретических вопросов, давать задачи, которые изучались на практических занятиях.

Оценка результатов компьютерного тестирования и устного аттестационного испытания объявляется обучающимся в день его проведения.

Порядок подготовки и проведения промежуточной аттестации в форме экзамена

Действие	Сроки заочная форма	Методика	Ответственный
Выдача вопросов к экзамену	1 занятие	На лекциях, по интернет	Ведущий преподаватель
Консультации	в сессию	На групповой консультации	Ведущий преподаватель
Экзамен	в сессию	Устно по ФОС	Ведущий преподаватель
Формирование оценки	на экзамене	В соответствии с критериями	Ведущий преподаватель

Курсовая работа. Примерная тематика. Краткая характеристика.

Курсовая работа рассматривается как завершающий этап обучения дисциплине и выступает одним из основных видов самостоятельной работы студентов. На выполнение курсовой работы выделяется 40 часов. Выполнение курсовой работы по аудиту способствует закреплению теоретических знаний и практических навыков, полученных при изучении этой дисциплины, более глубокому совершенствованию профессионального мастерства, приобщению студента к научно-исследовательской работе.

В процессе выполнения курсовой работы студент должен: продемонстрировать умение работать с нормативными документами и специальной литературой; овладеть основными приемами, техникой и технологией аудита; научиться выявлять ошибки и нарушения в работе хозяйствующих субъектов, составлять аудиторские заключения.

Выполнение курсовой работы складывается из следующих этапов: выбор темы; подбор и изучение литературных источников (нормативных актов, монографий, учебников, учебных пособий, статей в профессиональных бухгалтерских изданиях, практических материалов); сбор и обработку исходной информации; составление плана курсовой работы; ее написание; представление работы на проверку; получение замечаний и рекомендаций ведущего преподавателя; устранение указанных недостатков; окончательная редакция курсовой работы и ее защита.

Тема курсовой работы выбирается студентом в соответствии с учебной программой курса и возможностями получения информации для осуществления аудита на избранном объекте исследования.

Студент самостоятельно может выбрать любую тему для исследования исходя из личных предпочтений или актуальности для изучаемого предприятия, в соответствии с перечнем тематики курсовых работ.

Перечень основных тем курсовых работ

1. Хранение и первичная переработка молока.
2. Технология производства кисломолочных продуктов и напитков
3. Основы маслоделия
4. Основы сыроделия
5. Предубойное содержание, транспортировка, приемка и сдача с.-х. животных.
6. Основы технологии уоя и первичной переработки с.-х. животных.
7. Первичная обработка кожевенного сырья.
8. Основы технологии производства колбас и ветчинно-штучных изделий.
9. Основы технологии консервирования мяса и мясных продуктов.
10. Технология субпродуктов, жира, крови, кишечного и эндокринного сырья.

Структура курсовой работы

1. Обзор литературы

2. Обзор литературных источников по теме работы
3. Анализ технологической операции по выбранной теме
 - Заключение
 - Список использованных источников.
 - Приложения.

Общий объем курсовой работы не должен превышать 35 страниц.

Критерии и шкалы оценивания курсовой работы

Оценка	Профессиональные компетенции	Отчетность
5	Курсовая работа выполнена на высоком профессиональном уровне. Полностью соответствует поставленным в задании целям и задачам. Представленный материал в основном верен, допускаются мелкие неточности. Студент свободно отвечает на вопросы, связанные с темой курсовой работы. Выражена способность к профессиональной адаптации, интерпретации знаний из междисциплинарных областей	Письменно оформленная курсовая работа представлена в срок, полностью выполнена и оформлена в соответствии с требованиями.
4	Курсовая работа выполнена на достаточно высоком профессиональном уровне, допущены несколько су-	Письменно оформленная курсовая работа представлена в срок,

Оценка	Профессиональные компетенции	Отчетность
	<p>существенных ошибок, не влияющих на результат. Студент отвечает на вопросы, связанные с темой курсовой работы, но недостаточно полно.</p>	<p>выполнена и оформлена в соответствии с требованиями, но с некоторыми недоработками.</p>
3	<p>Курсовая работа выполнена на недостаточно высоком профессиональном уровне. Допущены существенные ошибки, не существенно влияющие на конечное восприятие материала. Студент может ответить лишь на некоторые из заданных вопросов, связанных с темой курсовой работы.</p>	<p>Письменно оформленная курсовая работа представлена со значительным опозданием (более недели). Имеются отдельные недочеты в содержании и оформлении курсовой работы.</p>
2 и ниже	<p>Курсовая работа выполнена на низком уровне. Допущены грубые ошибки. Ответы на связанные с темой курсовой работы вопросы обнаруживают непонимание предмета и отсутствие ориентации в материале.</p>	<p>Письменно оформленная курсовая работа представлена со значительным опозданием (более недели). Имеются существенные недочеты в содержании и оформлении.</p>

**6. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕ-
ОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «Технология хранения и переработки
продукции животноводства»**

Основная литература	Количество в библиотеке / ссылка на ЭБС
Стандартизация, технология переработки и хранения продукции животноводства : учебное пособие / Г. С. Шарафутдинов, Ф. С. Сибагатуллин, Н. А. Балакирев [и др.]. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 624 с. — ISBN 978-5-8114-3954-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/130579 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/130579
Технология хранения и переработки продукции животноводства : учебное пособие / Л. А. Коростелева, И. В. Сухова, М. А. Канаев [и др.]. — Самара : СамГАУ, 2021. — 177 с. — ISBN 978-5-88575-633-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/179600 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/179600
Степанова, Н. Ю. Технология хранения и переработки продукции животноводства. Технология молока и молочных продуктов : учебное пособие / Н. Ю. Степанова. — Санкт-Петербург : СПбГАУ, 2018. — 82 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/162650 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/162650
Дополнительная литература	
Практикум по технологии хранения и переработки продукции животноводства : учебное пособие / составители В. В. Федюк, Е. И. Федюк. — Персиановский : Донской ГАУ, 2018. — 172 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/114997 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/114997
Семенченко, С. В. Энергосберегающие технологии в животноводстве : методические указания / С. В. Семенченко, Дегтярь А.С.. — Персиановский : Донской ГАУ, 2017. — 104 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/99862 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/99862

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Методические рекомендации по работе над конспектом лекций во время и после проведения лекции.

В ходе лекционных занятий обучающимся рекомендуется выполнять следующие действия. Вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации по их применению. Задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций.

Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых о неаудиторное время можно сделать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений.

Методические рекомендации к практическим занятиям с практикоориентированными заданиями.

При подготовке к практическим занятиям обучающимся необходимо изучить основную литературу, ознакомиться с дополнительной литературой, новыми публикациями в периодических изданиях: журналах, газетах и т.д. При этом учесть рекомендации преподавателя и требования учебной программы. В ходе подготовки к практическим занятиям необходимо освоить основные понятия и методики расчета показателей, ответить на контрольные опросы. В течение практического занятия студенту необходимо выполнить задания, выданные преподавателем, что зачитывается как текущая работа студента и оценивается по критериям, представленным в пунктах 6.4 РПД.

Методические рекомендации по подготовке доклада.

При подготовке доклада рекомендуется сделать следующее. Составить план-конспект своего выступления. Продумать примеры с целью обеспечения тесной связи изучаемой теории с практикой. Подготовить сопроводительную слайд-презентацию и/или демонстрационный раздаточный материал по выбранной теме. Рекомендуется провести дома репетицию выступления с целью отработки речевого аппарата и продолжительности выступления (регламент – 7-10 мин.).

Выполнение индивидуальных типовых задач.

В случае пропусков занятий, наличия индивидуального графика обучения и для закрепления практических навыков студентам могут быть выданы типовые индивидуальные задания которые должны быть сданы в установленный преподавателем срок.

Рекомендации по работе с научной и учебной литературой

Работа с учебной и научной литературой является главной формой самостоятельной работы и необходима при подготовке к устному опросу на практических занятиях, к контрольным работам, тестированию. Конспекты научной литературы при самостоятельной подготовке к занятиям должны быть выполнены также аккуратно, содержать ответы на каждый поставленный в теме вопрос, иметь ссылку на источник информации с обязательным указанием автора, названия и года издания используемой научной литературы. Конспект может быть опорным (содержать лишь основные ключевые позиции), но при этом позволяющим дать полный ответ по вопросу, может быть подробным. Объем конспекта определяется самим обучающимся.

В процессе работы с учебной и научной литературой обучающийся может:

- делать записи по ходу чтения в виде простого или развернутого плана (создавать перечень основных вопросов, рассмотренных в источнике);
- составлять тезисы (цитирование наиболее важных мест статьи или монографии, короткое изложение основных мыслей автора);
- готовить аннотации (краткое обобщение основных вопросов работы);
- создавать конспекты (развернутые тезисы, которые).

8. КОМПЛЕКТ ЛИЦЕНЗИОННОГО И СВОБОДНО РАСПРОСТРАНЯЕМОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, В ТОМ ЧИСЛЕ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА

Перечень лицензионного программного обеспечения

Перечень лицензионного программного обеспечения
Бесплатное программное обеспечение на базе операционной системы Linux
MS Windows 7 x32 prof
MS Office 2010 Std x32
Office Standard 2013 Лицензия № 64009631 от 28.08.2014 OPEN 94014224ZZE1608 ауд 4 лекция
Перечень свободно распространяемого программного обеспечения
Google Chrome Свободно распространяемое ПО, лицензия freeware- Unreal Commander Свободно распространяемое ПО
лицензия freeware- Adobe acrobat reader Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение
OpenOffice Свободно распространяемое ПО, лицензия Apache License 2.0, LGPL- Adobe acrobat reader Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение
Перечень программного обеспечения отечественного производства
Yandex Browser Свободно распространяемое ПО
Dr. Web Договор № РГ01270055 от 27.01.2020
7-zip Свободно распространяемое ПО, GNU Lesser General Public License

Перечень информационных справочных систем

Наименование ресурса	Режим доступа
Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики	http://www.gks.ru
Официальный сайт Министерства сельского хозяйства и продовольствия Ростовской области	http://www.don-agro.ru
Официальный портал правительства Ростовской области	http://www.donland.ru
Научная электронная библиотека	http://elibrary.ru
Библиотека диссертаций и авторефератов России	http://www.dslib.net/

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Учебные аудитории для проведения учебных занятий - укомплектована специализированной (учебной) мебелью, техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации.

Помещение для самостоятельной работы – укомплектовано специализированной (учебной) мебелью, оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечено доступом в электронную информационно-образовательную среду организации.

Оснащенность и адрес помещений

Аудитория № 21э Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованная специализированной мебелью (рабочее место преподавателя, столы, стулья, доска аудиторная).	346493, Ростовская область, Октябрьский район, пос. Персиановский, ул. Мичурина, дом № 13а
Технические средства обучения: набор демонстрационного оборудования - профессор	

<p>Beng Mx560; ноутбук (переносной); экран; , веб-камера Logitech; трибуна; стул на раме- 28 шт.; парта аудиторная – 14 шт.; выставочный стол с тумбой – 3 шт.; стол преподавателя – 1 шт.; учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим учебным программам дисциплин ; шкаф с муляжами продовольственных товаров.</p> <p>Специализированное учебное оборудование – термометр TP101; ложка-весы электронная до 500 гр.; маслособойка Melasty 10л; сепаратор электрический Сибирь-120 с регулятором; мороженица автоматическая Nemox I-GREEN Gelatissimo Exclusive Black 1,7 л; йогуртница ROMMELSBA CHER JG 40; пресс для прессования сырного зерна малый пневматический; нож- лопатка для мягких сыров «Сырный ломтик»; форма для сыра с крышкой-поршнем на 500 гр.; набор для приготовления творога и сыра BRADEX ТК 00192; водяная баня SHHW21600All двухуровневая (+100С); анализатор молока Ekomilk TOTAL КАМ-98-2А; прибор для определения влажности пищевых продуктов «Элекс-7МТ»; термостат ТС 1/80; шкаф суховоздушный ШС-80; зонд pH Testo 206 ГТД; рефрактометр ручной; люминометр 3М Clean-Trace LM1 с поверкой ГТД; центрифуга ЦЛМ 1-12.</p> <p>MS Windows 7 OEM SNGL OLP NL Legalization GetGenuine wCOA Счет №1834 от 16.03.2010 ООО «Южная Софтверная компания»; Office Standard 2016 Лицензия № 66160039 от 11.12.2015 OPEN 96166559ZZE1712 Microsoft Volume Licensing Service Center; OpenOffice Свободно распространяемое ПО, лицензия Apache License 2.0, LGPL; Adobe Acrobat reader Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Zoom Тариф Базовый Свободно распространяемое ПО, ZoomVideoCommunications, Inc.; Skype Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО; Dr.Web Договор № РГА12110020 от 25.12.2023 между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «КОМПАНИЯ ГЭНДАЛЬФ»; 7-zip Свободно распространяемое ПО, GNU Lesser General Public License; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО; Лаборатория ММИС «Планы» Договор № 1944-23 от 26.10.2023 между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «Лаборатория ММИС»</p>	
<p>Аудитория № 15э Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованная специализированной мебелью (рабочее место преподавателя, столы, стулья, доска аудиторная).</p> <p>Технические средства обучения: набор демонстрационного оборудования – ноутбук (переносной); проектор BENG; экран; шкаф для документов; стол переговоров,-1 шт, стол руководителя-1 шт.; трибуна, стол компьютерный – 7 шт.; стул офисный – 24 шт., компьютер- 8 шт.; МФУ CANON; веб-камера Logitech; колонки 2,0 Sven MC-20 RMS 90W; сплит-система Бирюса.</p> <p>MS Windows 7 OEM SNGL OLP NL Legalization GetGenuine wCOA Счет №1834 от 16.03.2010 ООО «Южная Софтверная компания»; Office Standard 2016 Лицензия № 66160039 от 11.12.2015 OPEN 96166559ZZE1712 Microsoft Volume Licensing Service Center; OpenOffice Свободно распространяемое ПО, лицензия Apache License 2.0, LGPL; Adobe Acrobat reader Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Zoom Тариф Базовый Свободно распространяемое ПО, ZoomVideoCommunications, Inc.; Skype Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО; Dr.Web Договор № РГА12110020 от 25.12.2023 между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «КОМПАНИЯ ГЭНДАЛЬФ»; 7-</p>	<p>346493, Ростовская область, Октябрьский район, пос. Персиановский, ул. Мичурина, дом № 13а</p>

<p>zip Свободно распространяемое ПО, GNU Lesser General Public License; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО; Лаборатория ММИС «Планы» Договор № 1944-23 от 26.10.2023 между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «Лаборатория ММИС»</p>	
<p>Кабинет № 45 Помещение для самостоятельной работы (электронный читальный зал), укомплектовано специализированной (учебной) мебелью, оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечено доступом в электронную информационно-образовательную среду организации.</p> <p>Windows 8.1 Лицензия №65429551 от 30.06.2015 OPEN 95436094ZZE1706 от Microsoft Volume Licensing Service Center; Office Standard 2013 Лицензия № 65429549 от 30.06.2015 OPEN 95436094ZZE1706 Microsoft Volume Licensing Service Center; OpenOffice Свободно распространяемое ПО, лицензия Apache License 2.0, LGPL; Adobe acrobat reader Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Zoom Тариф Базовый Свободно распространяемое ПО, ZoomVideoCommunications, Inc.; Skype Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО; Лаборатория ММИС «АС «Нагрузка» Договор 8630 от 04.10.2021 между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «Лаборатория ММИС»; Лаборатория ММИС Деканат Договор № 773-23 от 13.01.2023 между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «Лаборатория ММИС»; Лаборатория ММИС «Планы» Договор № 1944-23 от 26.10.2023 г между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «Лаборатория ММИС»; Система контент –фильтрации SkyDNS (SkyDNS агент) Договор № 1944-23 от 26.10.2023 г. ООО «СкайДНС»; Dr.Web Договор № PFA12110020 от 25.12.2023 между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «КОМПАНИЯ ГЭНДАЛЬФ»; 7-zip Свободно распространяемое ПО, GNU Lesser General Public License</p>	<p>346493, Ростовская область, Октябрьский район, п. Персиановский, ул. Кривошлыкова, дом № 27</p>