Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ермаков Алексей Михайлович
Должность: Врио ректора
Дата подписания: 07.11.2026 15:59:26
Уникальный программный ключ:
820dd736c6564d02e9f00[illegible]

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

УТВЕРЖДАЮ
Врио проректора по УР и ЦТ
_____Ширяев С.Г.
«24 » марта 2026 г.
м.п.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Техно-химический контроль пищевых производств

Направление подготовки	**35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции**
Направленность программы	**Технологии пищевых производств**
Форма обучения	**Очная, заочная**

Программа разработана:

ФИО	(подпись)	(должность)	(степень)	(звание)
Левковская Е.В.	_____	доцент	канд. биол. наук	-

Рекомендовано:
Заседанием кафедры пищевых технологий
протокол заседания от 09.02.2026 г. № 7 Зав. кафедрой _____ Широкова Н.В.
(подпись) ФИО

п. Персиановский, 2026 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:

Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

- Способен к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности (ОПК-5)

Индикаторы достижения компетенции:

- Использует классические и современные методы исследования в области производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции (ОПК-5.1)

1.2 Планируемые результаты обучения по дисциплине Техно-химический контроль пищевых производств, характеризующие этапы формирования компетенций, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы бакалавриата по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции, направленность Технологии пищевых производств представлены в таблице.

Код компетенции	Содержание компетенции	Планируемые результаты обучения	
		Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые знания, умения и навыки
ОПК-5	Способен к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности	ОПК-5.1. - Использует классические и современные методы исследования в области производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции	*Знание:* классических и современных методов исследования в области производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции
			Умение: использовать классические и современные методы исследования в области производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции
			Навык и / или опыт деятельности: в способности к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности

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

Курс, семестр	**Трудоемкость З.Е. /**	**Контактная работа с преподавателем**			**Самостоятельная работа, час.**	**Форма промежуточной аттестации (экз./зачет с**
		Лекций, час.	**Практич. занятий,**	**Контактная работа на промежуточную**		

	час.		час.	аттестацию, час.		оценк./зачет)
очная форма обучения 2025,226 год набора						
4/7	2/72	16	16	0,2	39,8	Зачет
заочная форма обучения 2025,2026 год набора						
5/9	2/72	6	8	0,2	57,8	Зачет

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 5 разделов (тем):

Дисциплина «Техно-химический контроль пищевых производств
Раздел 1 «Введение. Цель и задачи дисциплины»
Раздел 2 «Система контроля качества на предприятиях пищевой перерабатывающей промышленности»
Раздел 3 «Технохимический контроль качества молока и продуктов его переработки»
Раздел 4 «Технохимический контроль качества мяса и продуктов его переработки»
Раздел 5 «Технохимический контроль зерна и продуктов его переработки»

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	
			очная	заочная
			2025,2026	
1.	**Раздел 1** «Введение. Цель и задачи дисциплины»	Понятие о технохимическом контроле, его целях и задачи.	2	1
2.	**Раздел 2** «Система контроля качества на предприятиях пищевой перерабатывающей промышленности»	Особенности осуществления контроля на предприятиях пищевой промышленности. Виды и методы контроля качества продукции. Объекты контроля. Производственная лаборатория на перерабатывающем предприятии. Ее цели, задачи и функции. Санитарно-микробиологический контроль на перерабатывающем предприятии.	2	1
3.	**Раздел 3** «Технохимический контроль качества молока и продуктов его переработки»	Общий состав и свойство молока. Порядок приема молока. Отбор проб молока и подготовка их к анализу. Контроль производства пастеризованного и стерилизованного молока. Показатели качества заготовляемого молока и методы их контроля. Общие требования. Органолептические, физико-химические, химические и микробиологические показатели качества молока. Методы контроля химического состава молока.	4	1
4.	**Раздел 4** «Технохимический контроль качества мяса и продуктов его переработ-	Задачи и функции технохимического контроля мяса и мясных продуктов. Основные факторы, определяющие качество и безопасность мяса и мясопродуктов.	4	1

№	Наименование раздела (темы) дисциплины	Краткое содержание раздела	Кол-во часов	
			очная	заочная
			2025,2026	
	ки»	Идентификация и экспертиза мяса. Контроль технологических процессов при холодильной обработке мяса и мясопродуктов. Контроль производства и качества колбасных изделий, копченостей и полуфабрикатов. Контроль производственного процесса мясных консервов.		
5.	**Раздел 5** «Технохимический контроль зерна и продуктов его переработки»	Задачи и функции технохимического контроля зерна и продуктов его переработки. Организация работы отдела технохимического контроля. Технохимический контроль производства муки. Характеристика зерна как объекта переработки в крупу. Отбор проб для анализа продуктов. Методы исследования качества продуктов. Контроль производства на хлебопекарном предприятии. Контроль качества хлебобулочных изделий. Контроль производства макаронных изделий.	4	1
Итого			16	6

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	
				очно	заочно
				2025,2026	
1	**Раздел 1** «Введение. Цель и задачи дисциплины»	Изучение нормативной документации по безопасности пищевой продукции. *Элементы практической подготовки:* выполнение индивидуального задания в виде презентации (реферата) с целью изучения обеспечение безопасности, качества продукции и контроль соблюдения точности параметров технологических процессов.	Написание реферата Защита презентации	2	1
2	**Раздел 2** «Система контроля качества на предприятиях пищевой перерабатывающей промышленности»	Виды и способы осуществления контроля. Входной контроль. Контроль готовой продукции. Современные методы определения состава и свойств пищевых и мясных продуктов. *Элементы практической подготовки:* выполнение индивидуального задания в виде презентации с целью изучения контроля качества на предприятиях пищевой перерабатывающей промышленности	Написание реферата Защита презентации	2	1
3	**Раздел 3** «Технохимический	Оценка качества кисломолочных продуктов. Оценка качества творога.	индивидуальный и	4	2

№	Наименование раздела (темы) дисциплины	№ и название семинаров / практических занятий / лабораторных работ / коллоквиумов. *Элементы практической подготовки*	Вид текущего контроля	Кол-во часов	
				очно	заочно
				2025,2026	
	контроль качества молока и продуктов его переработки»	Оценка качества сыра. Оценка качества масла сливочного. Оценка качества мороженого. *Элементы практической подготовки:* выполнение практической работы с целью изучения определения качественных показателей молочных продуктов.	фронтальный опрос		
4	**Раздел 4** «Технохимический контроль качества мяса и продуктов его переработки»	Определение свежести мяса. Контроль качества колбасных изделий. Контроль качества мясных полуфабрикатов. Контроль качества мясных консервов. *Элементы практической подготовки:* выполнение практической работы с целью изучения определения качественных показателей мяса, колбасных изделий, мясных полуфабрикатов и консервов.	индивидуальный и фронтальный опрос	4	2
5	**Раздел 5** «Технохимический контроль зерна и продуктов его переработки»	Контроль качества сырья. Методы определения качества муки. Методы определения показателей качества полуфабрикатов. (закваски, жидких и активированных дрожжей, теста и др.) Контроль качества хлеба. *Элементы практической подготовки:* выполнение практической работы с целью изучения контроля качества хлебобулочных изделий.	Индивидуальный и фронтальный опрос	4	2
Итого				16	8

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	
			очно	заочно
			2025,2026	
1	**Раздел 1** «Введение. Цель и задачи дисциплины»	Изучение лекционного материала. Подготовка к практическим и лекционным занятиям. Проработка и дополнение конспектов с учетом рекомендуемой в п.6 литературы, а также интернет ресурсов. Подготовка к контрольному опросу, фронтальной беседе. Подготовка к зачету.	6	10
2	**Раздел 2** «Система контроля качества на предприятиях пищевой перерабатывающей промышленности»	Изучение лекционного материала. Подготовка к практическим и лекционным занятиям. Проработка и дополнение конспектов с учетом рекомендуемой в п.6 литературы, а также интернет ресурсов. Подготовка к контрольному опросу, фронтальной беседе.	6	10

№	Наименование раздела (темы) дисциплины	Вид самостоятельной работы	Кол-во часов	
			очно	заочно
			2025,2026	
		Подготовка к зачету.		
3	**Раздел 3** «Технохимический контроль качества молока и продуктов его переработки»	Изучение лекционного материала. Подготовка к практическим и лекционным занятиям. Проработка и дополнение конспектов с учетом рекомендуемой в п.6 литературы, а также интернет ресурсов. Подготовка к контрольному опросу, фронтальной беседе. Подготовка к зачету.	8	12
4	**Раздел 4** «Технохимический контроль качества мяса и продуктов его переработки»	Изучение лекционного материала. Подготовка к практическим и лекционным занятиям. Проработка и дополнение конспектов с учетом рекомендуемой в п.6 литературы, а также интернет ресурсов. Подготовка к контрольному опросу, фронтальной беседе. Подготовка к зачету.	10	13,8
5	**Раздел 5** «Технохимический контроль зерна и продуктов его переработки»	Изучение лекционного материала. Подготовка к практическим и лекционным занятиям. Проработка и дополнение конспектов с учетом рекомендуемой в п.6 литературы, а также интернет ресурсов. Подготовка к контрольному опросу, фронтальной беседе. Подготовка к зачету.	9,8	12
Итого			39,8	57,8
Контактные часы на промежуточную аттестацию			0,2	0,2

4. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Самостоятельная работа обучающихся по дисциплине обеспечивается:

№ раздела дисциплины. Вид самостоятельной работы	Наименование учебно-методических материалов	Количество в библиотеке / ссылка на ЭБС
Раздел 1 «Введение. Цель и задачи дисциплины»	1. Патракова, И. С. Производственный контроль на предприятиях мясной промышленности : учебное пособие / И. С. Патракова, М. В. Патшин. — Кемерово : КемГУ, 2017. — 118 с. — ISBN 979-5-89289-149-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/102690 — Режим доступа: для авториз. пользователей. 2. Сидоров, Ю. Д. Технохимический контроль пищевых производств : практикум : [16+] / Ю. Д. Сидоров, Д. З. Давлетбаева, М. А. Поливанов ; Федеральное агентство по образованию, Казанский государственный технологический университет. – Казань : Казанский научно-	https://e.lanbook.com/book/102690

№ раздела дисциплины. Вид самостоятельной работы	Наименование учебно-методических материалов	Количество в библиотеке / ссылка на ЭБС
	исследовательский технологический университет (КНИТУ), 2008. – 135 с. : ил., табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=259084 – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-7882-0714-8. – Текст : электронный.	https://e.lanbook.com/book/259084
Раздел 2 «Система контроля качества на предприятиях пищевой перерабатывающей промышленности»	1. Шмат, Е. В. Организация производственного ветеринарно-санитарного контроля на предприятиях мясной, молочной и рыбной промышленности : учебное пособие / Е. В. Шмат, Е. В. Корниенко, А. К. Бердова. — Омск : Омский ГАУ, 2017. — 45 с. — ISBN 978-5-89764-642-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/113356 — Режим доступа: для авториз. пользователей. 2. Дунченко, Н. И. Управление качеством продукции. Пищевая промышленность. Для магистров : учебник / Н. И. Дунченко, М. П. Щетинин, В. С. Янковская. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 244 с. — ISBN 978-5-8114-4999-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/130478 Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/113356 https://e.lanbook.com/book/130478
Раздел 3 «Технохимический контроль качества молока и продуктов его переработки»	1. Патракова, И. С. Производственный контроль на предприятиях мясной промышленности : учебное пособие / И. С. Патракова, М. В. Патшин. — Кемерово : КемГУ, 2017. — 118 с. — ISBN 979-5-89289-149-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/102690 — Режим доступа: для авториз. пользователей. 2. Сидоров, Ю. Д. Технохимический контроль пищевых производств : практикум : [16+] / Ю. Д. Сидоров, Д. З. Давлетбаева, М. А. Поливанов ; Федеральное агентство по образованию, Казанский государственный технологический университет. – Казань : Казанский научно-исследовательский технологический университет (КНИТУ), 2008. – 135 с. : ил., табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=259084 – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-7882-0714-8. – Текст : электронный.	https://e.lanbook.com/book/102690 https://e.lanbook.com/book/259084
Раздел 4 «Технохимический контроль качества мяса и продуктов его переработки»	1. Патракова, И. С. Производственный контроль на предприятиях мясной промышленности : учебное пособие / И. С. Патракова, М. В. Патшин. — Кемерово : КемГУ, 2017. — 118 с. — ISBN 979-5-89289-149-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/102690 —	https://e.lanbook.com/book/102690

№ раздела дисциплины. Вид самостоятельной работы	Наименование учебно-методических материалов	Количество в библиотеке / ссылка на ЭБС
	Режим доступа: для авториз. пользователей. 2. Сидоров, Ю. Д. Технохимический контроль пищевых производств : практикум : [16+] / Ю. Д. Сидоров, Д. З. Давлетбаева, М. А. Поливанов ; Федеральное агентство по образованию, Казанский государственный технологический университет. – Казань : Казанский научно-исследовательский технологический университет (КНИТУ), 2008. – 135 с. : ил., табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=259084 – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-7882-0714-8. – Текст : электронный.	https://e.lanbook.com/book/259084
Раздел 5 «Технохимический контроль зерна и продуктов его переработки»	1. . Миколайчик, И. Н. Технохимический контроль сельскохозяйственного сырья и продуктов переработки : учебное пособие для вузов / И. Н. Миколайчик, Л. А. Морозова, Н. А. Субботина. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 284 с. — ISBN 978-5-507-50762-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/462719. 2. Дунченко, Н. И. Управление качеством продукции. Пищевая промышленность. Для магистров : учебник / Н. И. Дунченко, М. П. Щетинин, В. С. Янковская. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 244 с. — ISBN 978-5-8114-3141-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/108448 — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/462719

5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ (ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ) ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙАТТЕСТАЦИИ

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:		
			Знать I этап	**Уметь** II этап	**Навык и (или) опыт деятельности** III этап
ОПК-5/ **О**ПК-5.1.	Способен к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности	Использует классические и современные методы исследования в области производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции	классические и современные методы исследования в области производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции	использовать классические и современные методы исследования в области производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции	в способности к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности

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

5.2.1 Описание шкалы оценивания сформированности компетенций

Компетенции на различных этапах их формирования оцениваются шкалой:

Компетенции на различных этапах их формирования оцениваются шкалой: «зачтено», «не зачтено» в форме зачета.

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

Результат обучения по дисциплине	Критерии и показатели оценивания результатов обучения			
	Не зачтено	**Зачтено**	**Зачтено**	**Зачтено**
I этап **Знать** классические и современные методы исследования в области производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции **ОПК-5/ ПК-5.1.**	**Фрагментарные знания в области** классических и современных методов исследования в области производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции / **Отсутствие знаний**	**Неполные знания в области** классических и современных методов исследования в области производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции	**Сформированные, но содержащие отдельные пробелы, знания в области** классических и современных методов исследования в области производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции	**Сформированные и систематические знания в области** классических и современных методов исследования в области производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции
II этап	**Фрагментарное**	**В целом успеш-**	**В целом успеш-**	**Успешное и си-**

Уметь использовать классические и современные методы исследования в области производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции **ОПК-5/ ПК-5.1**	**умение** использовать классические и современные методы исследования в области производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции / **Отсутствие умений**	**ное, но не систематическое умение** использовать классические и современные методы исследования в области производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции	**ное, но содержащее отдельные пробелы умение** использовать классические и современные методы исследования в области производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции	**стематическое умение** использовать классические и современные методы исследования в области производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции
III этап **Владеть навыками** в способности к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности **ОПК-5/ ПК-5.1**	**Фрагментарное применение навыков** в способности к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности / **Отсутствие навыков**	**В целом успешное, но не систематическое применение навыков** в способности к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности	**В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков** в способности к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности	**Успешное и систематическое применение навыков** в способности к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности

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

Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценивание хода освоения дисциплины, и включает устный опрос, тестирование, письменные контрольные работы.

Текущий контроль проводится при защите расчетных заданий по темам практических занятий, а так же в форме тестирования, обеспечивая, таким образом, закрепление знаний по теоретическому материалу и формирование навыка практического построения прогнозов с использованием различных методов.

Задания для подготовки к зачету

ОПК-5/ ПК-5.1.

Знать классические и современные методы исследования в области производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции.

2 Понятие о технохимическом контроле, его целях и задачи.
3 Особенности осуществления контроля на предприятиях пищевой промышленности.
4 Виды и методы контроля качества продукции. Объекты контроля.
5 Производственная лаборатория на перерабатывающем предприятии. Ее цели, задачи и функции.
6 Санитарно-микробиологический контроль на перерабатывающем предприятии.

7 Общий состав и свойство молока. Порядок приема молока. Отбор проб молока и подготовка их к анализу. Контроль производства пастеризованного и стерилизованного молока.
8 Органолептические, физико-химические, химические и микробиологические показатели качества молока. Методы контроля химического состава молока.
9 Задачи и функции технохимического контроля зерна и продуктов его переработки.
10 Организация работы отдела технохимического контроля.
11 Задачи и функции технохимического контроля мяса и мясных продуктов.
12 Основные факторы, определяющие качество и безопасность мяса и мясопродуктов.
13 Идентификация и экспертиза мяса.
14 Технохимический контроль производства муки.
15 Характеристика зерна как объекта переработки в крупу.
16 Отбор проб для анализа продуктов. Методы исследования качества продуктов.

Уметь использовать классические и современные методы исследования в области производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции

1 Показатели качества заготовляемого молока и методы их контроля. Общие требования.
2 Контроль технологических процессов при холодильной обработке мяса и мясопродуктов.
3 Контроль производства и качества колбасных изделий, копченостей и полуфабрикатов.
4 Контроль производственного процесса мясных консервов.
5 Контроль производства на хлебопекарном предприятии.
6 Контроль качества хлебобулочных изделий.
7 Контроль производства макаронных изделий.
8 Показатели качества заготовляемого молока и методы их контроля. Общие требования.
9 Контроль технологических процессов при холодильной обработке мяса и мясопродуктов.
10 Контроль производства и качества колбасных изделий, копченостей и полуфабрикатов.
11 Контроль производственного процесса мясных консервов.
12 Контроль производства на хлебопекарном предприятии.
13 Контроль качества хлебобулочных изделий.
14 Контроль производства макаронных изделий.
15 Показатели качества заготовляемого молока и методы их контроля. Общие требования.
16 Контроль технологических процессов при холодильной обработке мяса и мясопродуктов.
17 Контроль производства и качества колбасных изделий, копченостей и полуфабрикатов.
18 Контроль производственного процесса мясных консервов.
19 Контроль производства на хлебопекарном предприятии.
20 Контроль качества хлебобулочных изделий.
21 Контроль производства макаронных изделий.

Навык способности к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности

1 Нормативная документации по безопасности пищевой продукции.
2 Виды и способы осуществления контроля. Входной контроль. Контроль готовой продукции.
3 Современные методы определения состава и свойств пищевых и мясных продуктов.
4 Оценка качества кисломолочных продуктов.
5 Оценка качества творога.
6 Оценка качества сыра.
7 Оценка качества масла сливочного.
8 Оценка качества мороженого.
9 Определение свежести мяса.
10 Контроль качества колбасных изделий.

11 Контроль качества мясных полуфабрикатов.
12 Контроль качества мясных консервов.
13 Контроль качества сырья.
14 Методы определения качества муки.
15 Методы определения показателей качества полуфабрикатов. (закваски, жидких и активированных дрожжей, теста и др.)
16 Контроль качества хлеба.

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

ОПК-5 Способен к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности

ОПК-5.1. - Использует классические и современные методы исследования в области производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции

Задания закрытого типа:

1. Контроль, выполняемый самим предприятием – это…
а) производственный контроль
б) входной контроль
в) выходной контроль
Правильный ответ: а

2. Контроль выполняется на предприятии при поступлении сырья – это…
а) производственный контроль
б) входной контроль
в) выходной контроль
Правильный ответ: б

3. Контроль качества готовой продукции – это
а) производственный контроль
б) входной контроль
в) выходной контроль
Правильный ответ: в

4. Оценка качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции, а также упаковки ее по внешнем признакам – это…
а) брокераж
б) органолептическая оценка
в) технохимический контроль
Правильный ответ: а.

5. Оценка качества сырья, продукции методами физического, химического, физико-химического анализа – это…
а) брокераж
б) органолептическая оценка
в) технохимический контроль
Правильный ответ: в.

Задания открытого типа:

1. Оценка качества внешнего вида, запаха, вкуса готовой продукции – это_____

Правильный ответ: органолептическая оценка.

2. Отсутствие в продуктах вредных для организма человека веществ определяет_____продуктов

Правильный ответ: безопасность.

3. Понятие, включающее энергоценность продукта, содержание в нем пищевых веществ и степень их усвоения организмом, органолептические достоинства, доброкачественность (безвредность)_____

Правильный ответ: пищевая ценность

4. Качество белков в продукте, их аминокислотный состав, перевариваемость и усвояемость организмом - _____

Правильный ответ: биологическая ценность

5. Помещение, в котором размещают животных подозрительных в заболевании называется _____

Правильный ответ: карантин.

6. Помещение, в котором размещают больных животных называется _____

Правильный ответ: изолятор.

7. Периодичность производственного контроля санитарного состояния предприятия _____ раза в месяц

Правильный ответ: 2

8. Время выдержки крупного рогатого скота на предубойной базе _____часа

Правильный ответ: 24

9. Процесс первичной переработки скота, при котором подвергают контролю по следующие параметры- сила тока, напряжение, время, называется _____

Правильный ответ: электрооглушение.

10. Процесс первичной переработки птиц, при котором подвергают контролю параметры – температура парафиномассы, время, обливание холодной водой называется _____

Правильный ответ: воскование.

11. Процесс первичной переработки свиней, при котором контролируют следующие параметры – температура 1000° С, время 5 секунд, ровный коричневый цвет_____

Правильный ответ: опаливание.

12. При биохимической порче и гнилостном разложении мяса проводят _____исследования

Правильный ответ: физико-химические исследования

13. После переработки инфекционно больных животных на предубойной базе проводят_______

познания.

Правильный ответ: дезинфекцию.

14. Оценка доброкачественности пищевой и кормовой продукции по общему количеству микроорганизмов – это

Правильный ответ: микробиологический контроль.

15. Степень соответствия продукции установленными к ним требованиями в соответствии с назначением – это…

Правильный ответ: качество продукции

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, деловая игра, круглый стол, тестирование (письменное или компьютерное), ответы (письменные или устные) на теоретические вопросы, решение практических задач и выполнение заданий на практическом занятии, выполнение контрольных работ;
- 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.

ГРАФИК контрольных мероприятий текущего контроля по дисциплине

№ и наименование темы контрольного мероприятия	Формируемая компетенция	Индикатор достижения компетенции	Этап формирования компетенции	Форма контрольного мероприятия (тест, контрольная работа, устный опрос, коллоквиум, деловая игра и т.п.)	Срок проведения контрольного мероприятия
Раздел 1 «Введение. Цель и задачи дисциплины»	ОПК-5;	ОПК - 5.1.	I этап	Устный опрос	Сентябрь
Раздел 2 «Система контроля качества на предприятиях пищевой перерабатывающей промышлен-	ОПК-5;	ОПК - 5.1.	I этап II этап	защита доклада (реферата)	Сентябрь

№ и наименование темы контрольного мероприятия	Формируемая компетенция	Индикатор достижения компетенции	Этап формирования компетенции	Форма контрольного мероприятия (тест, контрольная работа, устный опрос, коллоквиум, деловая игра и т.п.)	Срок проведения контрольного мероприятия
ности»					
Раздел 3 «Технохимический контроль качества молока и продуктов его переработки»	ОПК-5;	ОПК - 5.1. .	I этап II этап III этап	Контрольная работа	Октябрь
Раздел 4 «Технохимический контроль качества мяса и продуктов его переработки»	ОПК-5;	ОПК - 5.1.	II этап III этап	Устный опрос	Ноябрь
Раздел 5 «Технохимический контроль зерна и продуктов его переработки»	ОПК-5;	ОПК - 5.1. .	I этап II этап	Контрольная работа	Декабрь

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 преподаватель 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, анализи-

ровать 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, основанные на знакомстве с обязательной литературой и современными публикациями; дает логичные, аргументированные ответы на поставленные опросы. Высокая активность студента при ответах на вопросы преподавателя, активное участие в проводимых дискуссиях. Правильность ответов и полнота их раскрытия должны составлять более 80%	«отлично»

Тестирование. Основное достоинство ***тестовой формы контроля*** – простота и скорость, с которой осуществляется первая оценка уровня обученности по конкретной теме, позволяющая, к тому же, реально оценить готовность к итоговому контролю в иных формах и, в случае необходимости, откорректировать те или иные элементы темы. Тест формирует полноту знаний теоретического контролируемого материала.

Критерии и шкалы оценивания тестов

Критерии оценки при текущем контроле
процент правильных ответов менее 40 (по 5 бальной системе контроля – оценка «неудовлетворительно»);
процент правильных ответов 40 – 59 (по 5 бальной системе контроля – оценка «удовлетворительно»)
процент правильных ответов 60 – 79 (по 5 бальной системе контроля – оценка «хорошо»)
процент правильных ответов 80-100 (по 5 бальной системе контроля – оценка 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.

Критерии и шкалы оценивания презентации

Дескрипторы	Минимальный ответ 2	Изложенный, раскрытый ответ 3	Законченный, полный ответ 4	Образцовый ответ 5
Раскрытие проблемы	Проблема не раскрыта. Отсутствуют выводы.	Проблема раскрыта не полностью. Выводы не сделаны и/или выводы не обоснованы.	Проблема раскрыта. Проведен анализ проблемы без привлечения дополнительной литературы. Не все выводы сделаны и/или обоснованы.	Проблема раскрыта полностью. Проведен анализ проблемы с привлечением дополнительной литературы. Выводы обоснованы.
Представление	Представляемая информация логически не связана. Не использованы профессиональные термины.	Представляемая информация не систематизирована и/или не последовательна. Использован 1-2 профессиональных термина.	Представляемая информация систематизирована и последовательна. Использовано более 2 профессиональных терминов.	Представляемая информация систематизирована, последовательна и логически связана. Использовано более 5 профессиональных терминов.
Оформление	Не использованы информационные технологии	Использованы информационные технологии	Использованы информационные технологии	Широко использованы информационные технологии

	(PowerPoint). Больше 4 ошибок в представляемой информации.	(PowerPoint) частично. 3-4 ошибки в представляемой информации.	(PowerPoint). Не более2 ошибок в представляемой информации.	(PowerPoint). Отсутствуют ошибки в представляемой информации.
Ответы на вопросы	Нет ответов на вопросы.	Только ответы на элементарные вопросы.	Ответы на вопросы полные и/или частично полные.	Ответы на вопросы полные с привидением примеров

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 практические занятия. 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.

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

Порядок подготовки и проведения промежуточной аттестации в форме зачета

Действие	Сроки заочная форма	Методика	Ответственный
Выдача заданий к зачету	1 занятие	На лекциях, по интернет	Ведущий преподаватель или преподаватели, ведущие практические занятия
Консультации	в сессию	На групповой консультации	Ведущий преподаватель или преподаватели, ведущие практические занятия
Зачет	в сессию	компьютерное тестирование	Ведущий преподаватель или преподаватели, ведущие

			практические занятия
Формирование оценки («зачтено»/ «не зачтено»)	На зачете	В соответствии с критериями	Ведущий преподаватель или преподаватели, ведущие практические занятия

6. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная литература	**Количество в библиотеке / ссылка на ЭБС**
Патракова, И. С. Производственный контроль на предприятиях мясной промышленности : учебное пособие / И. С. Патракова, М. В. Патшин. — Кемерово : КемГУ, 2017. — 118 с. — ISBN 979-5-89289-149-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/102690 — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/102690
Сидоров, Ю. Д. Технохимический контроль пищевых производств : практикум : [16+] / Ю. Д. Сидоров, Д. З. Давлетбаева, М. А. Поливанов ; Федеральное агентство по образованию, Казанский государственный технологический университет. – Казань : Казанский научно-исследовательский технологический университет (КНИТУ), 2008. – 135 с. : ил., табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=259084 – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-7882-0714-8. – Текст : электронный.	https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=259084
Миколайчик, И. Н. Технохимический контроль сельскохозяйственного сырья и продуктов переработки : учебное пособие для вузов / И. Н. Миколайчик, Л. А. Морозова, Н. А. Субботина. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 284 с. — ISBN 978-5-507-50762-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/462719	https://e.lanbook.com/book/462719
Дополнительная литература	**Количество в библиотеке / ссылка на ЭБС**
Дунченко, Н. И. Управление качеством продукции. Пищевая промышленность. Для магистров : учебник / Н. И. Дунченко, М. П. Щетинин, В. С. Янковская. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 244 с. — ISBN 978-5-8114-4999-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/130478 Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/130478
Шмат, Е. В. Организация производственного ветеринарно-санитарного контроля на предприятиях мясной, молочной и рыбной промышленности : учебное пособие / Е. В. Шмат, Е. В. Корниенко, А. К. Бердова. — Омск : Омский ГАУ, 2017. — 45 с. — ISBN 978-5-89764-642-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/113356 — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/113356

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

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 5.4 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. ПЕРЕЧЕНЬ ЛИЦЕНЗИОННОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ БАЗ ДАННЫХ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ

Перечень лицензионного программного обеспечения ИЗ МТО

MS Windows 7 OEM SNGL OLP NL Legalization GetGenuine wCOA Счет №1834 от 16.03.2010 ООО «Южная Софтверная компания»; 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 Договора № РГА03060015 от 27.03.2019, № РГ01270055 от 27.01.2020 г. 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 №3724 от 28.10.2016 между ФГБОУ ВО Донской ГАУ и ООО «Лаборатория ММИС»

Перечень профессиональных баз данных

1. Гарант, Консультант плюс, КОНСОР, полнотекстовая база данных иностранных журналов Doal, реферативная база данных Агрикола и ВИНИТИ, научная электронная библиотека e-library, Агропоиск;

2. Информационные справочные и поисковые системы: Rambler, Яndex, Google.

Перечень информационных справочных систем

Наименование ресурса	Режим доступа
Федеральный портал «Российское образование»	http://www.edu.ru/
Союз образовательных сайтов	www.allbest.ru
Электронно-библиотечная система - издательства «Лань»	http://e.lanbook.com/
Союз образовательных сайтов	http://www.twirpx.com/
Портал о животноводстве, мясе и переработке для профессионалов	http://www.myaso-portal.ru/prodazha-oborudovanija/503/
Общероссийская сеть распространения правовой информации «Консультант Плюс»	http://www.consultant.ru
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
Официальный сайт Рейтингового агентства «ЭкспертРА»	http://raexpert.ru/
Институт статистических исследований и экономики знаний	https://issek.hse.ru/
Научная электронная библиотека	http://elibrary.ru
AGRIS (Agricultural Research Information System) - международная информационная система по сельскому хозяйству и смежным с ним отраслям	https://agris.fao.org/agris-search/index.do
Зарубежные электронные ресурсы издательства Springer-Nature	https://link.springer.com/
Зарубежные электронные ресурсы издательства Elsevier «Freedom Collection» и коллекции электронных книг «Freedom Collection eBook collection»	https://www.sciencedirect.com/
Scopus – крупнейшая база аннотаций и цитирования рецензируемой научной литературы со встроенными инструментами мониторинга, анализа и визуализации научно-исследовательских данных	www.scopus.com
Международная база данных индексов научного цитирования Web of Science	http://webofscience.com
Университетская библиотека онлайн	http://biblioclub.ru/
Методические разработки, учебные пособия, монографии Донского ГАУ	https://www.dongau.ru/obuchenie/nauchnaya-biblioteka/kontaktnaya-informatsiya.php
Полная база данных Agricultural & Environmental Science Collection.	https://search.proquest.com/agricenvironm/
Электронная база данных "Polpred.com Обзор СМИ".	https://polpred.com
Всероссийский форум «Мясной Эксперт», база профессиональной литературы, публикации ученых и практиков	https://meat-expert.ru/forums/
Журнал «Мясные технологии»	https://www.meatbranch.com/p

Наименование ресурса	Режим доступа
	horum.html
Союз образовательных сайтов	Электронные библиотеки www.allbest.ru
Яндекс	http:// Yandex.ru
Пищевые ингредиенты, добавки и пряности	http://www.ingred.ru/ свободный.
Функциональные пищевые продукты	www.preparedfoods.com
ФАО о проблеме безопасности пищевых продуктов	http://www.fao.org/
Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам»	http://www.window.edu.ru
Федеральный портал "Информационно-коммуникационные технологии в образовании"	http://www.ict.edu.ru/
Российский портал открытого образования	http://www.openet.ru/University.nsf/
Федеральная университетская компьютерная сеть России	http://www.runnet.ru/res/
Глобальная сеть дистанционного образования	http://www.anriintern.com
Портал Электронная библиотека диссертаций	http://diss.rsl.ru/?menu=disscatalog/
Сайт Российской Академии Наук	http://www.ras.ru/sciencestructure.aspx
Информационно-правовой портал России	http://www.bestpravo.ru/sssr/
Сайт Института научной информации по общественным наукам РАН	http://www.inion.ru
Сайт Государственного научно-исследовательского институт информационных технологий и телекоммуникаций	http://www.informika.ru
Сайт Министерства образования и науки РФ	http://www.mon.gov.ru
Сайт Министерства сельского хозяйства РФ	http://www.mcx.ru
Сайт Министерства финансов РФ	http://www.minfin.ru
Сайт Министерства культуры РФ	http://www.mkrf.ru
Сайт Федерального агентства по управлению федеральным имуществом	http://www.rosim.ru

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

Учебная аудитории для проведения занятий семинарского типа - укомплектована специализированной (учебной) мебелью, техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации.

Учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций - укомплектована специализированной (учебной) мебелью, техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации.

Учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации - 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

Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования – укомплектовано специализированной мебелью для хранения оборудования и техническими средствами для его обслуживания.

Аудитория № 602 Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, 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). Технические средства обучения: набор демонстрационного оборудования - проектор, (ноутбук (переносной), выдвижной экран для проектора с электроприводом; учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим учебным программам дисциплины. MS Windows 7 OEM SNGL OLP NL Legalization GetGenuine wCOA Счет №1834 от 16.03.2010 ООО «Южная Софтверная компания»; OpenOffice Свободно распространяемое ПО, лицензия Apache License 2.0, LGPL; Adobe acrobat reader Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; МТС Линк тариф Free Свободно распространяемое ПО, Яндекс Телемост Свободно распространяемое ПО ; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО; Dr.Web Договор № РГА02040026 от «05» Февраля 2026 г. 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 №3830-254 от 14 апреля 2025 г. между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «Лаборатория ММИС»	346493, Ростовская область, Октябрьский район, пос. Персиановский, ул.Мичурина, дом № 26
Аудитория № 606 Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации; Лаборатория технологии мяса и мясных продуктов; Лаборатория технологии молока и молочных продуктов; Лаборатория продуктов питания функционального назначения, Лаборатория физико-химических свойств пищевых продуктов укомплектованная специализированной мебелью (рабочее место преподавателя, столы, стулья, доска аудиторная, лабораторные столы). Технические средства обучения: набор демонстрационного оборудования – ноутбук (переносной); специализированное учебное оборудование - (микроскоп, центрифуга лабораторная универсальная, баня водяная, мясорубка, термометр (переносной), весы, весы электронные тензометрические для статического взвешивания типа (переносные), лабораторные весы, вискозиметр, микроволновая печь(переносная), pH-метр-милливольтметр (переносной), спектрофотометр, электрическая плита, рефрактометр портативный, лабораторная посуда, вытяжка, эксикатор, сушильный шкаф, спектрофотометр(переносной), эксикатор);учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим учебным программам дисциплины MS Windows 8 OEM SNGL OLP NL Legalization GetGenuine wCOA Счет №4295 от 28.11.2013 от ООО «Южная Софтверная компания; OpenOffice Свободно распространяемое ПО, лицензия Apache License 2.0, LGPL; Adobe acrobat reader Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; МТС Линк тариф Free Свободно распространяемое ПО, Яндекс Телемост Свободно распространяемое ПО ; Unreal commander Свободно распространяемое ПО, лицензия freeware; Google ChromeСвободно распространяемое ПО, лицензия freeware; Dr.Web Договор № РГА02040026 от «05» Февраля 2026 г. 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 №3830-254 от 14 апреля 2025 г. между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «Лаборатория ММИС»	346493, Ростовская область, Октябрьский район, пос. Персиановский, ул.Мичурина, дом № 26

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. 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; МТС Линк тариф Free Свободно распространяемое ПО, Яндекс Телемост Свободно распространяемое ПО ; Yandex Browser Свободно распространяемое ПОYandex 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 №3830-254 от 14 апреля 2024 между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «Лаборатория ММИС»; Лаборатория ММИС»Планы» Договор №3830-254 от 14 апреля 2025 г. г между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «Лаборатория ММИС»; Система контент –фильтрации SkyDNS (SkyDNS агент) Договор № 2789-24 от 16 мая 2024 г. г. ООО «СкайДНС»; Dr.Web Договор № РГА02040026 от «05» Февраля 2026 г. между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «КОМПАНИЯ ГЭНДАЛЬФ»; 7-zip Свободно распространяемое ПО, GNU Lesser General Public License	346493, Ростовская область, Октябрьский район, п. Персиановский, ул.Кривошлыкова, дом № 27
Аудитория № 602а Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования, укомплектованная специализированной мебелью для хранения (шкафы, столы). Технические средства обучения: набор демонстрационного оборудования - ноутбук; специализированное учебное оборудование - крытая баня, микроволновая печь, спектрофотометр, рефрактометр (портативный), облучатель, электрод, прибор для измерения влаги, термометр. MS Windows 7 OEM SNGL OLP NL Legalization GetGenuine wCOA Счет №1834 от 16.03.2010 ООО «Южная Софтверная компания»; OpenOffice Свободно распространяемое ПО, лицензия Apache License 2.0, LGPL; Adobe acrobat reader Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; МТС Линк тариф Free Свободно распространяемое ПО, Яндекс Телемост Свободно распространяемое ПО ; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО; Dr.Web Договор № РГА02040026 от «05» Февраля 2026 г. 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 №3830-254 от 14 апреля 2025 г. между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «Лаборатория ММИС»	346493, Ростовская область, Октябрьский район, пос. Персиановский, ул.Мичурина, дом № 26
Аудитория № 607а Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования, укомплектованная специализированной мебелью для хранения оборудования (шкафы, столы). Технические средства обучения: набор демонстрационного оборудования - ноутбук; специализированное учебное оборудование - нитрат-тестер, pH-ионометр, термометр жидкостный, дозиметр, йогуртница, pH-метр стационарный. MS Windows 8 OEM SNGL OLP NL Legalization GetGenuine wCOA Счет №4295 от 28.11.2013 от ООО «Южная Софтверная компания»; OpenOffice Свободно распространяемое ПО, лицензия Apache License 2.0, LGPL; Adobe acrobat reader Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; МТС Линк тариф Free Свободно распространяемое ПО, Яндекс Телемост Свободно распространяемое ПО ; Unreal commander Свободно распространяемое ПО, лицензия freeware; Google ChromeСвободно распространяемое ПО, лицензия freeware; Dr.Web Договор № РГА02040026 от «05» Февраля 2026 г. 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 №3830-254 от 14 апреля 2025 г. между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «Лаборатория ММИС»	346493, Ростовская область, Октябрьский район, пос. Персиановский, ул.Мичурина, дом № 26