

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Чернышова Евгения Олеговна
Должность: Врио ректора
Дата подписания: 09.09.2026 17:11:16
Уникальный программный ключ:
e068472ab7c50af6ed5238041c036fb477035237

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

Управление качеством мясной продукции

Направление подготовки	19.03.03 Продукты питания животного происхождения
Направленность программы	Технология мяса и мясных продуктов
Форма обучения	Очная, заочная

Программа разработана:

Левковкая Е.В.

(подпись)

доцент

(должность)

канд.биол. наук

(степень)

(звание)

Рекомендовано:

Заседанием кафедры

Пищевых технологий

Протокол заседания от

09.02.2026

№ 7

Зав. кафедрой

(подпись)

Широкова Н.В.

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:

Универсальные компетенции (УК):

- Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений (УК-2).

Индикаторы достижения компетенции:

- Проектирует решение задачи, выбирая оптимальный способ ее решения (УК - 2.4)

Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

(ОПК-2) - способен применять основные законы и методы исследований естественных наук для решения задач профессиональной деятельности:

Индикаторы достижения компетенций:

- применяет основные законы естественных наук для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-2,1);

- применяет методы исследований естественных наук для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-2,2).

1.2 Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы бакалавриата по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения, направленность Технология мяса и мясных продуктов 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
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК - 2.1 Формулирует совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих достижение цели с учётом действующих правовых норм	<i>Знание:</i> Теоретические основы обеспечения качества и управления продукцией; принципы и методы управления качеством на практике; навыки организации деятельности по достижению высокого уровня качества выпускаемой продукции путем разработки и внедрения международных стандартов <i>Умение:</i> проводить контроль качества продукции на разных стадиях технологического процесса - разрабатывать стратегию и политику в области качества и обеспечивать их реализацию <i>Навык:</i> осуществления контроля соответствия разработанных документов действующей нормативной и правовой документации с точки зрения управления качеством
ОПК-2	Способен применять основные законы и методы для решения задач профессиональной деятельности.	ОПК-2,1 -применяет основные законы естественных наук для решения задач профессиональной деятельности	<i>Знание:</i> основные положения управления качеством и применение знаний естественных наук ; <i>Умение:</i> - выполнять подготовительные и основные операции при проведении эксперимента; - решать типовые задачи по основным разделам курса естественных наук для решения задач профессиональной деятельности; - использовать законы естественных наук для

			решения задач профессиональной деятельности при анализе и решении проблем профессиональной деятельности. <i>Навык:</i> - практически применять наиболее распространенные методы анализа управления качеством; - обобщения и статистической обработки результатов опытов, формулирования выводов, - проведение анализа для последующего его использования в профессиональной деятельности
		ОПК-2,2 - применяет методы исследований естественных наук для решения задач профессиональной деятельности.	<i>Знание:</i> - основные направления развития управления качеством; - фундаментальные разделы естественных наук для решения задач профессиональной деятельности при управлении качеством в мясной отрасли; - классификация методов оценки качества; <i>Умение:</i> - выполнять подготовительные и основные операции при проведении эксперимента; - использовать знания естественных наук для решения задач профессиональной деятельности в лабораторной и производственной практике; - решать типовые задачи по основным разделам естественных наук для решения задач профессиональной деятельности; - использовать законы естественных наук для решения задач профессиональной деятельности при анализе и решении проблем профессиональной деятельности. <i>Навык:</i> - практически применять наиболее распространенные методы оценки качества и управления качеством; - обобщения и статистической обработки результатов опытов, формулирования выводов, - работа в лаборатории; - проведение анализа управления качеством для последующего его использования 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	Трудоем- кость З.Е. / час.	Контактная работа с преподавателем			Самостоятельная работа, час.	Форма промежуточной аттестации (экз./зачет с оценк./зачет)
		Лекций, час.	Практич. занятий, час.	Контактная работа на промежуточную аттестацию, час.		
заочная форма обучения 2022-26 год набора						
4/з	2/72	4	8	0,2	59,8	зачет
очная форма обучения 2024-26 год набора						
4/7	2/72	16	16	0,2	39,8	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 разделов (тем):

Структура дисциплины	
Раздел 1	Введение. Возникновение и развитие управления качеством как предмета практической деятельности.
Раздел 2	Комплексное управление качеством
Раздел 3	Обеспечение безопасности и качества продукции
Раздел 4	Стандартизация в управлении качеством
Раздел 5	Квалиметрия
Раздел 6	Современная система управления качеством
Раздел 7	Особенности управления качеством продуктов
Раздел 8	Особенности управления качеством продуктов в перерабатывающей пищевой промышленности

3.2 Содержание занятий лекционного типа по дисциплины, 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
			2024-26	2022-26
1	Раздел 1 «Введение. Возникновение и развитие управления качеством как предмета практической деятельности»	Основные этапы развития систем качества	2	0,5
2	Раздел 2 Комплексное управление качеством	Современные представления об управлении качеством. Международные стандарты ИСО серии 9000 по обеспечению качества и управлению качеством. Тотальное управление качеством (TQM). Принципы обеспечения качества и управление качеством	2	0,5
3	Раздел 3. «Обеспечение безопасности и качества продукции»	Основные элементы системы обеспечения безопасности продукции в России. Законодательное регулирование обеспечения качества и безопасности в России. Программа «Анализ рисков и критические точки управления» (НАССР)	2	0,5
4	Раздел 4. «Стандартизация в управлении качеством»	Основные методы стандартизации. Основные категории стандартов в РФ. Правовая основа управления качеством. Международная стандартизация Сертификация продукции в России. Роль сертификации в управлении качеством.	2	0,5
5	Раздел 5. «Квалиметрия»	Критерии качества. Точности контроля. Выборочный контроль. Ранговые и номинальные оценки.	2	0,5

6	Раздел 6. «Современная система управление качеством»	Инструменты качества. Основные задачи при управлении качеством. Методы маркетинга. Современные системы управления качеством. Технический регламент таможенного союза.	2	0,5
7	Раздел 7. «Особенности управления качеством продуктов»	Специфические факторы, влияющие на управление качеством в сельском хозяйстве. Факторы, определяющие специфику сельскохозяйственного производства России.	2	0,5
8	Раздел 8. « Особенности управления качеством продуктов в перерабатывающей пищевой промышленности»	Экономическая ситуация в перерабатывающей промышленности. Особенности построения систем качества в перерабатывающей промышленности. Управление качеством на предприятиях перерабатывающей промышленности	2	0,5
Итого			16	4

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. <i>Элементы практической подготовки</i>	Вид текущего контроля	Кол-во часов/ форма обучения	
				Очно	Заочно
				2024-2026	2022-2026
1	Раздел 1 «Введение. Возникновение и развитие управления качеством как предмета практической деятельности»	Основные этапы развития систем качества	Написание реферата Тесты	2	1
2	Раздел 2 Комплексное управление качеством	Современные представления обуправлении качеством. Международные стандарты ИСО серии 9000 по обеспечению качества и управлению качеством. Тотальное управление качеством (TQM). Принципы обеспечения качества и управление качеством.	Решение ситуационных задач	2	1
3	Раздел 3. «Обеспечение безопасности и качества продукции»	Основные элементы системы обеспечения безопасности продукции в России .Законодательное	Защита презентации	2	1

		регулирование обеспечения качества и безопасности в России. Программа «Анализ рисков и критические точки управления» (НАССР)			
4	Раздел 4. «Стандартизация в управлении качеством»	Основные методы стандартизации. Основные категории стандартов в РФ. Правовая основа управления качеством. Международная стандартизация Сертификация продукции в России. Роль сертификации в управлении качеством.	Решение проблемно-ситуационных задач	2	1
5	Раздел 5. «Квалиметрия»	Критерии качества Точности контроля Выборочный контроль. Ранговые и номинальные оценки	Защита презентации	2	1
6	Раздел 6. «Современная система управление качеством»	Инструменты качества. Основные задачи при управлении качеством. Методы маркетинга. Современные системы управления качеством. Технический регламент таможенного союза.	Защита презентации	2	1
7	Раздел 7. «Особенности управления качеством продуктов»	Специфические факторы, влияющие на управление качеством в сельском хозяйстве. Факторы, определяющие специфику сельскохозяйственного производства России.	Решение проблемно-ситуационных задач	2	1
8	Раздел 8. «Особенности управления качеством продуктов в перерабатывающей пищевой промышленности»	Экономическая ситуация в перерабатывающей промышленности. Особенности построения систем качества в перерабатывающей промышленности Управление качеством на предприятиях перерабатывающей промышленности	Защита презентации	2	1
Итого				16	8

3.4 Содержание самостоятельной работы обучающихся по дисциплины, 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
			2024- 2026	2022- 2026
1	Раздел 1 «Введение. Возникновение и развитие управления качеством как предмета практической деятельности»	Закрепление пройденного материала. Написание реферата.	5	10
2	Раздел 2 Комплексное управление качеством	Закрепление пройденного материала. Написание реферата	5	10
3	Раздел 3. «Обеспечение безопасности и качества продук- ции»	Закрепление пройденного материала. Написание реферата.	5	10
4	Раздел 4. «Стандартизация в управлении качеством»	Закрепление пройденного материала. Написание реферата.	5	5
5	Раздел 5. «Квалиметрия»	Закрепление пройденного материала. Написание реферата.	5	5
6	Раздел 6. «Современная система управление качеством»	Закрепление пройденного материала. Написание реферата.	5	5
7	Раздел 7. «Особенности управления качеством продуктов»	Закрепление пройденного материала. Написание реферата	5	5
8	Раздел 8. «Особенности управления качеством продуктов в перерабатывающей пищевой промышленности»	Закрепление пройденного материала. Написание реферата.	4,8	9,8
Контактные часы на промежуточную аттестацию			0,2	0,2
Итого			40	60

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. Возникновение и развитие управления качеством как предмета практической деятельности»	Вебер, А. Л. Управление качеством : учебное пособие / А. Л. Вебер. — Омск : Омский ГАУ, 2021. — 95 с. — ISBN 978-5-89764-936-5. — Текст : электронный // Лань : электронно- библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/202244 — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/202244
Раздел 2. «Комплексное управление качеством»	Вебер, А. Л. Управление качеством : учебное пособие / А. Л. Вебер. — Омск : Омский ГАУ, 2021. — 95 с. — ISBN 978-5-89764-936-5. — Текст : электронный // Лань : электронно- библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/202244 — Режим	https://e.lanbook.com/book/202244

	доступа: для авториз. пользователей.	
Раздел 3. «Обеспечение безопасности качества продукции»	Доценко, В. А. Практическое руководство по санитарному надзору : учебное пособие / В. А. Доценко. — 5-е изд., перераб. и доп. — Санкт-Петербург : ГИОРД, 2021. — 872 с. — ISBN 978-5-98879-218-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/222458 — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/222458
	Вебер, А. Л. Управление качеством : учебное пособие / А. Л. Вебер. — Омск : Омский ГАУ, 2021. — 95 с. — ISBN 978-5-89764-936-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/202244 — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/202244
Раздел 4. «Стандартизация в управлении качеством продукции»	Доценко, В. А. Практическое руководство по санитарному надзору : учебное пособие / В. А. Доценко. — 5-е изд., перераб. и доп. — Санкт-Петербург : ГИОРД, 2021. — 872 с. — ISBN 978-5-98879-218-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/222458 — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/222458
	Стандартизация, технология переработки и хранения продукции животноводства : учебное пособие / Г. С. Шарафутдинов, Ф. С. Сибатуллин, 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
Раздел 5. «Квалиметрия»	Маюрникова, Л. А. ХАССП на предприятиях общественного питания : учебное пособие для вузов / Л. А. Маюрникова, Г. А. Губаненко, А. А. Кокшаров. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 196 с. — ISBN 978-5-507-47683-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/404018 — Режим доступа: для авториз. пользователей..	https://e.lanbook.com/book/404018
	Дунченко, Н. И. Управление качеством продукции. Пищевая промышленность. Для бакалавров : учебник / Н. И. Дунченко, В. С. Янковская. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 304 с. — ISBN 978-5-8114-4962-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/129225 — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/129225
Раздел 6. «Современная	Маюрникова, Л. А. ХАССП на предприятиях общественного питания : учебное пособие для	https://e.lanbook.com/book/404018

система управления качеством продуктов»	вузов / Л. А. Маюрникова, Г. А. Губаненко, А. А. Кокшаров. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 196 с. — ISBN 978-5-507-47683-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/404018 — Режим доступа: для авториз. пользователей..	
	Вебер, А. Л. Управление качеством : учебное пособие / А. Л. Вебер. — Омск : Омский ГАУ, 2021. — 95 с. — ISBN 978-5-89764-936-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/202244 — Режим доступа: для авториз. пользователей..	https://e.lanbook.com/book/202244
Раздел 7. «Особенности управления качеством продуктов в сельском хозяйстве»	Маюрникова, Л. А. ХАССП на предприятиях общественного питания : учебное пособие для вузов / Л. А. Маюрникова, Г. А. Губаненко, А. А. Кокшаров. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 196 с. — ISBN 978-5-507-47683-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/404018 — Режим доступа: для авториз. пользователей..	https://e.lanbook.com/book/404018
Раздел 8. «Особенности управления качеством продуктов в перерабатывающей пищевой промышленности»	Маюрникова, Л. А. ХАССП на предприятиях общественного питания : учебное пособие для вузов / Л. А. Маюрникова, Г. А. Губаненко, А. А. Кокшаров. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 196 с. — ISBN 978-5-507-47683-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/404018 — Режим доступа: для авториз. пользователей..	https://e.lanbook.com/book/404018
	Вебер, А. Л. Управление качеством : учебное пособие / А. Л. Вебер. — Омск : Омский ГАУ, 2021. — 95 с. — ISBN 978-5-89764-936-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/202244 — Режим доступа: для авториз. пользователей..	https://e.lanbook.com/book/202244

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ 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
(УК-2/ УК-2.4)	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	Проектирует решение задачи, выбирая оптимальный способ ее решения	задачи и принципы построения системы управления качеством; основные методы оптимального планирования, а также возможности и ограничения их применения в конкретных условиях	выявлять отклонения от установленных критериев и показателей функционирования процессов и административных регламентов, значимых с точки зрения обеспечения оптимального решения задач при управлении качеством	решения комплекса экономических задач и проведения вариантных расчетов при выборе оптимальных решений в управлении качеством; приобретать опыт деятельности, применяя на практике способность решать комплекс экономических задач и проведения вариантных расчетов при выборе оптимальных решений в управлении качеством.
ОПК-2	Способен применять основные законы и методы для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-2,1 Применяет основные законы естественных наук для решения задач профессиональной деятельности	основные положения управления качеством и применение	- выполнять подготовительные и основные операции при проведении	- практически применять наиболее распространенные методы анализа

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
			знаний естественных наук ;	эксперимента; - решать типовые задачи по основным разделам курса естественных наук для решения задач профессиональной деятельности; - использовать законы естественных наук для решения задач профессиональной деятельности при анализе и решении проблем профессиональной деятельности.	управления качеством; - обобщения и статистической обработки результатов опытов, формулирования выводов, - проведение анализа для последующего его использования в профессиональной деятельности
		ОПК-2,2 Применяет методы исследований естественных наук для решения задач профессиональной деятельности	- основные направления развития управления качеством; - фундаментальные разделы естественных наук для решения задач профессиональной деятельности при управлении качеством в мясной отрасли; - классификация	- выполнять подготовительные и основные операции при проведении эксперимента; - использовать знания естественных наук для решения задач профессиональной деятельности в лабораторной и производственной практике;	- практически применять наиболее распространенные методы оценки качества и управления качеством; - обобщения и статистической обработки результатов опытов, формулирования выводов,

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
			методов оценки качества;	- решать типовые задачи по основным разделам естественных наук для решения задач профессиональной деятельности; - использовать законы естественных наук для решения задач профессиональной деятельности при анализе и решении проблем профессиональной деятельности.	- работа в лаборатории; - проведение анализа управления качества для последующего его использования 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: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» в форме «экзамена»; «зачтено», «не зачтено» в форме зачета.

Результат обучения По дисциплине	Критерии и показатели оценивания результатов обучения			
	«незачтено»	«зачтено»		
	«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»
(УК-2/ УК-2.4) I этап Знать: задачи и принципы построения системы управления качеством;	Фрагментарные знания задачи и принципы построения системы управления качеством; основные методы оптимального планирования, а	Неполные знания задачи и принципы построения системы управления качеством; основные методы	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы, знания задачи и принципы построения системы управления качеством;	Сформированные и систематические знания задачи и принципы построения системы управления качеством; основные методы оптимального

Результат обучения По дисциплине	Критерии и показатели оценивания результатов обучения			
	«незачтено»	«зачтено»		
	«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»
основные методы оптимального планирования, а также возможности и ограничения их применения в конкретных условиях	также возможности и ограничения их применения в конкретных условиях	оптимального планирования, а также возможности и ограничения их применения в конкретных условиях	основные методы оптимального планирования, а также возможности и ограничения их применения в конкретных условиях	планирования, а также возможности и ограничения их применения в конкретных условиях
(УК-2/ УК-2.4) 2 этап Уметь: выявлять отклонения от установленных критериев и показателей функционирования процессов и административных регламентов, значимых с точки зрения обеспечения оптимального решения задач при управлении качеством	Фрагментарные знания выявлять отклонения от установленных критериев и показателей функционирования процессов и административных регламентов, значимых с точки зрения обеспечения оптимального решения задач при управлении качеством	Неполные знания выявлять отклонения от установленных критериев и показателей функционирования процессов и административных регламентов, значимых с точки зрения обеспечения оптимального решения задач при управлении качеством	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы, знания выявлять отклонения от установленных критериев и показателей функционирования процессов и административных регламентов, значимых с точки зрения обеспечения оптимального решения задач при управлении качеством	Сформированные и систематические знания выявлять отклонения от установленных критериев и показателей функционирования процессов и административных регламентов, значимых с точки зрения обеспечения оптимального решения задач при управлении качеством
(УК-2/ УК-2.4) 2 этап Навык: решения комплекса экономических задач и проведения вариантных расчетов при выборе оптимальных решений в управлении качеством; приобретать опыт деятельности, применяя на практике способность решать комплекс экономических задач и проведения вариантных расчетов при выборе оптимальных решений в управлении качеством.	Фрагментарные знания решения комплекса экономических задач и проведения вариантных расчетов при выборе оптимальных решений в управлении качеством; приобретать опыт деятельности, применяя на практике способность решать комплекс экономических задач и проведения вариантных расчетов при выборе оптимальных решений в управлении качеством.	Неполные знания решения комплекса экономических задач и проведения вариантных расчетов при выборе оптимальных решений в управлении качеством; приобретать опыт деятельности, применяя на практике способность решать комплекс экономических задач и проведения вариантных расчетов при выборе оптимальных решений в управлении качеством.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы, знания решения комплекса экономических задач и проведения вариантных расчетов при выборе оптимальных решений в управлении качеством; приобретать опыт деятельности, применяя на практике способность решать комплекс экономических задач и проведения вариантных расчетов при выборе оптимальных решений в управлении качеством.	Сформированные и систематические знания решения комплекса экономических задач и проведения вариантных расчетов при выборе оптимальных решений в управлении качеством; приобретать опыт деятельности, применяя на практике способность решать комплекс экономических задач и проведения вариантных расчетов при выборе оптимальных решений в управлении качеством.
(ОПК-2,1) 1 этап Знать: основные положения управления качеством и	Фрагментарные знания / Отсутствие знаний основные положения управления	Неполные знания основные положения управления качеством и применение	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы, знания основные	Сформированные и систематические знания основные положения управления

Результат обучения По дисциплине	Критерии и показатели оценивания результатов обучения			
	«незачтено»	«зачтено»		
	«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»
применение знаний естественных наук ;	качеством и применение знаний естественных наук ;	знаний естественных наук ;	положения управления качеством и применение знаний естественных наук ;	качеством и применение знаний естественных наук ;
(ОПК-2,1) 2 этап Уметь - выполнять подготовительные и основные операции при проведении эксперимента; - решать типовые задачи по основным разделам курса естественных наук для решения задач профессиональной деятельности; - использовать законы естественных наук для решения задач профессиональной деятельности при анализе и решении проблем профессиональной деятельности. :	Фрагментарное умение- выполнять подготовительные и основные операции при проведении эксперимента; - решать типовые задачи по основным разделам курса естественных наук для решения задач профессиональной деятельности; - использовать законы естественных наук для решения задач профессиональной деятельности при анализе и решении проблем профессиональной деятельности.	В целом успешное, но не систематическое умение- выполнять подготовительные и основные операции при проведении эксперимента; - решать типовые задачи по основным разделам курса естественных наук для решения задач профессиональной деятельности; - использовать законы естественных наук для решения задач профессиональной деятельности при анализе и решении проблем профессиональной деятельности.	В целом успешное, но не систематическое умение- выполнять подготовительные и основные операции при проведении эксперимента; - решать типовые задачи по основным разделам курса естественных наук для решения задач профессиональной деятельности; - использовать законы естественных наук для решения задач профессиональной деятельности при анализе и решении проблем профессиональной деятельности.	В целом успешное, но не систематическое умение- выполнять подготовительные и основные операции при проведении эксперимента; - решать типовые задачи по основным разделам курса естественных наук для решения задач профессиональной деятельности; - использовать законы естественных наук для решения задач профессиональной деятельности при анализе и решении проблем профессиональной деятельности.
(ОПК-2,1) 3 этап Навык: - практически применять наиболее распространенные методы анализа управления качеством; - обобщения и статистической обработки результатов опытов, формулирования выводов, - проведение анализа для последующего его использования в профессиональной деятельности	Фрагментарное применение навыков - практически применять наиболее распространенные методы анализа управления качеством; - обобщения и статистической обработки результатов опытов, формулирования выводов, - проведение анализа для последующего его использования в профессиональной деятельности	В целом успешное, но не систематическое владение навыками - практически применять наиболее распространенные методы анализа управления качеством; - обобщения и статистической обработки результатов опытов, формулирования выводов, - проведение анализа для последующего его использования в	В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками владения навыками - практически применять наиболее распространенные методы анализа управления качеством; - обобщения и статистической обработки результатов опытов, формулирования выводов, - проведение анализа для последующего его использования в	Успешное и систематическое владение навыками - практически применять наиболее распространенные методы анализа управления качеством; - обобщения и статистической обработки результатов опытов, формулирования выводов, - проведение анализа для последующего его использования в профессиональной деятельности

Результат обучения По дисциплине	Критерии и показатели оценивания результатов обучения			
	«незачтено»	«зачтено»		
	«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»
		профессиональной деятельности	профессиональной деятельности	
(ОПК-2,2) 1 этап Знать: - основные направления развития управления качеством; - фундаментальные разделы естественных наук для решения задач профессиональной деятельности при управлении качеством в мясной отрасли; - классификация методов оценки качества;	Фрагментарные знания / Отсутствие знаний - основные направления развития управления качеством; - фундаментальные разделы естественных наук для решения задач профессиональной деятельности при управлении качеством в мясной отрасли; - классификация методов оценки качества;	Неполные знания - основные направления развития управления качеством; - фундаментальные разделы естественных наук для решения задач профессиональной деятельности при управлении качеством в мясной отрасли; - классификация методов оценки качества;	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы, знания - основные направления развития управления качеством; - фундаментальные разделы естественных наук для решения задач профессиональной деятельности при управлении качеством в мясной отрасли; - классификация методов оценки качества;	Сформированные и систематические знания - основные направления развития управления качеством; - фундаментальные разделы естественных наук для решения задач профессиональной деятельности при управлении качеством в мясной отрасли; - классификация методов оценки качества;
(ОПК-2,2) 2 этап Уметь: - выполнять подготовительные и основные операции при проведении эксперимента; - использовать знания естественных наук для решения задач профессиональной деятельности в лабораторной и производственной практике; - решать типовые задачи по основным разделам естественных наук для решения задач профессиональной деятельности; - использовать законы естественных наук для решения задач профессиональной	Фрагментарное умение- выполнять подготовительные и основные операции при проведении эксперимента; - использовать знания естественных наук для решения задач профессиональной деятельности в лабораторной и производственной практике; - решать типовые задачи по основным разделам естественных наук для решения задач профессиональной деятельности; - использовать законы естественных наук для решения задач профессиональной деятельности при анализе и решении проблем	В целом успешное, но не систематическое умение- выполнять подготовительные и основные операции при проведении эксперимента; - использовать знания естественных наук для решения задач профессиональной деятельности в лабораторной и производственной практике; - решать типовые задачи по основным разделам естественных наук для решения задач профессиональной деятельности; - использовать законы естественных наук для решения задач профессиональной деятельности при анализе и решении проблем	В целом успешное, но не систематическое умение- выполнять подготовительные и основные операции при проведении эксперимента; - использовать знания естественных наук для решения задач профессиональной деятельности в лабораторной и производственной практике; - решать типовые задачи по основным разделам естественных наук для решения задач профессиональной деятельности; - использовать законы естественных наук для решения задач профессиональной деятельности при анализе и решении проблем	В целом успешное, но не систематическое умение- выполнять подготовительные и основные операции при проведении эксперимента; - использовать знания естественных наук для решения задач профессиональной деятельности в лабораторной и производственной практике; - решать типовые задачи по основным разделам естественных наук для решения задач профессиональной деятельности; - использовать законы естественных наук для решения задач профессиональной деятельности при анализе и решении проблем

Результат обучения По дисциплине	Критерии и показатели оценивания результатов обучения			
	«незачтено»	«зачтено»		
	«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»
деятельности при анализе и решении проблем профессиональной деятельности.	профессиональной деятельности.	деятельности при анализе и решении проблем профессиональной деятельности.		
(ОПК-2,2) 3 этап Навык: - практически применять наиболее распространенные методы оценки качества и управления качеством; - обобщения и статистической обработки результатов опытов, формулирования выводов, - работа в лаборатории; - проведение анализа управления качеством для последующего его использования в профессиональной деятельности	Фрагментарное применение навыков - практически применять наиболее распространенные методы оценки качества и управления качеством; - обобщения и статистической обработки результатов опытов, формулирования выводов, - работа в лаборатории; - проведение анализа управления качеством для последующего его использования в профессиональной деятельности	В целом успешное, но не систематическое владение навыками - практически применять наиболее распространенные методы оценки качества и управления качеством; - обобщения и статистической обработки результатов опытов, формулирования выводов, - работа в лаборатории; - проведение анализа управления качеством для последующего его использования в профессиональной деятельности	В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками владения навыками - практически применять наиболее распространенные методы оценки качества и управления качеством; - обобщения и статистической обработки результатов опытов, формулирования выводов, - работа в лаборатории; - проведение анализа управления качеством для последующего его использования в профессиональной деятельности	Успешное и систематическое владение - практически применять наиболее распространенные методы оценки качества и управления качеством; - обобщения и статистической обработки результатов опытов, формулирования выводов, - работа в лаборатории; - проведение анализа управления качеством для последующего его использования 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.

Раздел 1

1. Назовите главные аспекты изучения предмета «Управление качеством мясной продукции»:
2. Назовите задачи изучения предмета «Управление качеством мясной продукции»
3. Назовите основное содержание Закона РФ «О техническом регулировании»
4. Назовите виды технических регламентов
5. Назовите виды стандартов качества:

Раздел 2.

Комплексное управление качеством» Технический регламент таможенного союза ТР ТС 021-2011 О безопасности пищевой продукции»

1. В настоящее время действует понятие качества, определенное стандартом ИСО серии 9000
2. Модель Кано включает в себя следующие группы характеристик:
3. Управление процессами на основе применения статистических методов впервые появились
4. Первые профессионалы в области качеств (инспекторы или контролеры) появились:
5. Действующая в настоящее время версия стандартов ИСО серии 9000 появилась в:
6. В настоящее время в развитых странах приоритетами являются:
7. TQM (Total Quality management)– это:
8. Главными составляющими качества продукта являются:
9. Процедуры рока-уоке используются:
10. Подход TQM означает, что качество обеспечивается и совершенствуется

Раздел 3. «Обеспечение безопасности качества продукции»

1. Какую роль играет культура *Streptococcus* при производстве йогурта
2. Какую аминокислоту используют в пищевой промышленности в качестве усилителя вкуса:
3. $\text{CH}_3\text{CHONCOOH}$ –это формула
4. В качестве фиксатора окраски мясных продуктов можно применять
5. Какие кислоты могут образовываться при ферментации

Раздел 4. «Стандартизация в управлении качеством»

1. Стратификация данных может использоваться
2. Контролируемое состояние процесса на контрольной карте отражают следующие критерии.
3. Затраты на качество
4. Система Тейлора впервые была внедрена:
5. Цикл Деминга– модель улучшения, включает
6. Закон, устанавливающий перечень НД в РФ
7. Что такое ИСО (ISO)
8. Что такое «серия ISO-9000».
9. Росстандарт– это:

Раздел 5. «Квалиметрия»

1. Отрасль науки, изучающая и реализующая методы количественной оценки качества
2. Первые известные случаи оценки качества продукции относятся
3. Квалиметрия как самостоятельная наука
4. Какой журнал впервые опубликовал статью, где квалиметрия была представлена как наука?
5. В каком году журнал «Стандарты и качество» опубликовал статью, где квалиметрия была представлена как наука?
6. Структура квалиметрии состоит
7. В каком ГОСТе термин «квалиметрия» является стандартизованным?
8. Где была проведена первая всесоюзная научная конференция по квалиметрии?
9. В каком году издана первая «Методика оценки уровня качества промышленной продукции»?
10. Наука о качестве -это:

Раздел 6. «Современная система управление качеством продуктов»

1. К задачам современной биотехнологии относятся
2. Соотнесите достижения биотехнологии с периодом ее развития
3. Первые профессионалы в области качеств (инспекторы или контролеры) появились:
4. Действующая в настоящее время версия стандартов ИСО серии 9000 появилась в:
5. В настоящее время в развитых странах приоритетами являются:

Раздел 7. «Особенностиуправлениякачеством продуктов в АПК»

1. Положение, которое нерассматривается в стандартном определении качества продукции:
2. Среднее содержание белка в семенах бобовых культур, используемых в мясной промышленности:
3. Абиотические факторы, влияющие на сохранность продуктов:
4. Температура стерилизации консервов в автоклаве:

Раздел 8. «Особенности управления качеством продуктов в перерабатывающей пищевой промышленности»

1. Показатель активности воды сухих сырокопченых колбас
2. Холодное копчение традиционных сырокопченых колбас
3. Попадая в организм человека, жиры подвергаются гидролитическому расщеплению
4. Пищевая ценность - это:
5. Биологическая ценность – это:
6. Микробиологический отбор мяса производит:

Темы докладов

1. Технология сырокопченых колбасных изделий
2. Физико-химические изменения мяса при термообработке
3. Нормативные документы технологических производств
4. Качество промышленной продукции
5. Технические условия на продукт.
6. Показатели качества продукции
7. Основные этапы разработки новых технологий

Задания для подготовки к зачету

УК-2.4

Знать Теоретические основы обеспечения качества и управления продукцией; Принципы и методы управления качеством на практике; Навыки организации деятельности по достижению высокого уровня качества выпускаемой продукции путем разработки и внедрения международных стандартов

Вопросы для оценивания результатов обучения в виде знаний

1. Технология в пищевой промышленности.
2. Использование ферментов в пищевой промышленности.
3. Функциональные продукты питания.
4. Общий химический состав мясного сырья
5. Особенности отечественной сортировки мясного сырья.
6. Особенности австрийской и немецкой сортировки мясного сырья.
7. Сортная классификация отечественной мясной продукции.
8. Основные методы определения общего химического состава мяса и мясных продуктов.
9. Основные физико-химические свойства мяса и мясных продуктов.
10. Факторы, обеспечивающие безопасность пищевой продукции..
11. «Барьерная» технология.
12. Концепция ХАССП.
13. Особенности стандартизации мясной продукции.
14. Основные принципы производства ферментированных колбасных изделий.
15. Основные принципы производства ферментированных продуктов из мяса.

Уметь проводить контроль качества продукции технологии на разных стадиях технологического процесса

Задание. Определите сорт и вид животного топленого жира последующим показателям: цвет белый с бледно-голубым оттенком, характерным вкусом и запахом для данного вида жира, консистенция плотная.

Навык управлять качеством сельскохозяйственного производства и способность проводить стандартные и сертификационные испытания сырья, готовой продукции и технологических процессов

Задание.

Каким требованиям должна удовлетворять мясная масса перед передачей ее МТЦ? Каким путем она обеспечивается?

ОПК-2.1; ОПК-2.2

Знать современную систему управления качеством и обеспечения конкурентоспособности

Вопросы для оценивания результатов обучения в виде знаний

1. Управление качеством в мясной промышленности.
2. Использование ферментов в пищевой промышленности.
3. Функциональные продукты питания.
4. Общий химический состав мясного сырья.
5. Особенности отечественной сортировки мясного сырья.
6. Особенности австрийской и немецкой сортировки мясного сырья.
7. Сортная классификация отечественной мясной продукции.

8. Основные методы определения общего химического состава мяса и мясных продуктов.
9. Основные физико-химические свойства мяса и мясных продуктов.
10. Факторы, обеспечивающие безопасность пищевой продукции.
11. «Барьерная» технология.
12. Концепция ХАССП.
13. Основные принципы производства ферментированных колбасных изделий.
14. Основные принципы производства ферментированных продуктов из мяса.
15. Химический состав говядины, свинины, баранины, мяса птицы.
16. Факторы, влияющие на формирование качества мясного сырья.

Уметь разрабатывать стратегию и политику в области качества и обеспечивать их реализацию

Задание. Дайте заключение о свежести говядины, если ее поверхность местами увлажненная, мышцы на разрезе красные, слегка липкие, ямка, образующая при надавливании пальцем, выравнивается медленно, запах слегка кисловатый.

Навык контроля биологической безопасности сырья и биотехнологического производства продукции, Способность работать с научно-технической информацией, использовать отечественный и зарубежный опыт в профессиональной деятельности

Задание.

Определите уровень качествапельменей, значения показателей качества которого указаны в таблице. Сделайте вывод о его соответствии предъявляемым требованиям. Коэффициенты весомости рассчитайте самостоятельно.

Таблица – Показатели качествапельменей

Показателькачества	Абсолютныезначенияпоказателей		
	X _{баз}	X _{факт}	X _{мин}
Массова ядоля мясного Фарша к массепельменя, %	55	53	50
Толщина тестовой оболочки пельменя, мм	2	2	3
Масса одногопельменя, г	15	12	9
Массовая доля жира в фарше пельменей, %	17	20	26

Вкусы запах,баллы	10	9,5	6
Внешнийвид, баллы	10	8,5	6

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

УК- 2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

УК – 2.4 Проектирует решение задачи, выбирая оптимальный способ ее решения

Задания закрытого типа

1.Какой вид работ не применяется в плановой деятельности при выполнении исследований в области проектирования новых продуктов питания животного происхождения?

- 1) изучение спроса
- 2) анализ рекламаций
- 3) разработка методов оценки
- 4) изучение патентной информации

Правильный ответ: 3

2. Какие показатели характеризуют свойства безотказности, долговечности, ремонтпригодности современной аппаратуры при выполнении исследований в области проектирования новых продуктов?

- 1) надежности
- 2) технологичности
- 3) эстетические
- 4) безопасности

Правильный ответ :1

3. Можно выделить два уровня планирования качества новых технологий и продуктов:

- 1) оперативное, аналитическое
- 2) стратегическое, текущее
- 3) текущее, расширенное
- 4) расширенное, ускоренное

Правильный ответ: 2

4.Соотнеси понятия

№	этапы		продолжительность
1)	организационные	А	социальные (воспитание и мотивация), психологические (создание психологического климата в трудовом коллективе)
2)	социально-психологические	Б	методы контроля качества, методы регулирования технологических процессов
3)	технические	В	распорядительные (директивы, приказы, распоряжения и др.), регламентирующие (нормы, нормативы, положения), дисциплинарные (ответственность и поощрение)
4)	экономические	Г	методы экономического стимулирования, методы ценообразования с учетом уровня качества, финансирование деятельности в области качества.

Правильный ответ: 1-в, 2-а, 3-б, 4-г

5. Какое свойство определяет меры по обеспечению химического, радиационного, термического,

микробного воздействия при разработке новых технологий и продуктов

- 1) технологичность
- 2) безопасность
- 3) эргономичность
- 4) водостойкость

Правильный ответ: 2

Задания открытого типа

1. _____ качества относится к выработке научно-технической документации (НТД), порядка ее разработки, утверждения, внедрения и выполнения, а также учета.

Правильный ответ: правовой аспект

2. _____ совокупность материальных ценностей, существенный материальный результат производственной, хозяйственной, трудовой деятельности, обладающий полезными свойствами, придающими способность удовлетворять определенную потребность.

Правильный ответ: продукция

3. _____ непрерывный процесс целенаправленного воздействия на объекты управления в области качества, осуществляемый на всех этапах и стадиях жизненного цикла продукции (услуги), имеющий целью формирование, обеспечение и поддержание заданного (требуемого) уровня качества, удовлетворяющего требованиям потребителей и общества в целом.

Правильный ответ: управление качеством

4. Начало XX в. знаменуется появлением _____ качества, зарождение которого было обусловлено развитием промышленного производства и углублением внутрипроизводственного развития труда.

Правильный ответ: цехового контроля

5. _____ это научная дисциплина, изучающая теоретические и прикладные проблемы оценки качества объектов.

Правильный ответ: квалиметрия

6. Статистический приемочный контроль по _____ признаку предусматривает, что качество партии продукции оценивают исходя из средних отклонений контролируемого параметра, характеризующих рассеивание его значений относительно нормальных и определяющих уровень несоответствий.

Правильный ответ: количественному

7. _____ – это правовое регулирование отношений в области установления, применения и исполнения обязательных требований к продукции и связанными с ними процессами жизненного цикла.

Правильный ответ: техническое регулирование

8. Разработчиком технического регламента может быть _____

Правильный ответ: любое лицо

9. Согласно закону «Об обеспечении единства измерений» Государственная метрологическая служба находится в ведении _____

Правильный ответ: Госстандарта

10. Обозначение, служащее для информирования приобретателей о соответствии выпускаемой в обращение продукции требованиям техническим регламентов, называется _____

Правильный ответ: знак обращения на рынке

11. Стандарт ИСО 9004:2019 предназначен для _____

Правильный ответ: улучшения качества

12. Какая философская категория выражает диалектическое единство качественных и количественных характеристик объекта?

Правильный ответ: мера

13. Какой термин определяется как: «Способность товаров более полно отвечать запросам покупателей в

сравнении с другими аналогичными товарами, представленными на рынке»

Правильный ответ: конкурентоспособность

14. Качество — совокупность характеристик объекта, относящихся к его способности _____ установленные и предполагаемые потребности

15. Держателем сертификата является _____

Правильный ответ: изготовитель

Правильный ответ: удовлетворять

ОПК – 2 Способен применять основные законы и методы исследований естественных наук для решения задач профессиональной деятельности

ОПК - 2.1 Применяет основные законы естественных наук для решения задач профессиональной деятельности

Задания закрытого типа

1. Какая функция определяет правильность действий, совершаемых в порядке надзора при оценивании рисков по обеспечению безопасности разрабатываемых новых технологий и продуктов?

- 1) контроль
- 2) инспекция
- 3) аудит
- 4) исполнение

Правильный ответ: 1

2. При разработке новых технологий и продуктов не допускается использование.....

- 1) пищевых добавок, лекарственных средств, прошедших сан-эпидемиологическую экспертизу.
- 2) продовольственное сырье, качество и безопасность которого соответствует требованиям нормативных документов.
- 3) продовольственное сырье животного происхождения после проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и не удостоверяющее соответствие требованиям ветеринарных правил и норм

общепринятых методов испытаний

Правильный ответ: 3

3. При оценке мер по обеспечению безопасности разрабатываемых новых технологий и продуктов определяют следующие показатели качества:

- 1) органолептические
- 2) физико-химических
- 3) микробиологических
- 4) интеллектуальные

Правильный ответ: 1, 2, 3

4. При оценке рисков и мер по обеспечению безопасности разрабатываемых новых технологий и продуктов животного происхождения, ведут контроль за содержанием в продукте токсичных элементов:

- 1) ртути
- 2) витаминов
- 3) сои
- 4) мышьяка

Правильный ответ: 1, 4

5. Соотнеси показателей качества продукции

№	Признак классификации показателей		Группы показателей качества продукции
1)	По количеству характеризующих свойств	А	В натуральных единицах (кг, мм, баллы и др.)
2)	По характеризующим свойствам	Б	Назначения Надежности Экономичности Эргономичности Эстетические Технологичности Стандартизации и унификации Патентно-правовые Экологические Безопасности Транспортабельности
3)	По способу выражения	В	Прогнозные Проектные Производственные Эксплуатационные
4)	По этапам определения значений показателей	Г	Единичные Комплексные Интегральные

Правильный ответ: 1-г, 2-б, 3-а, 4-в

Задания открытого типа:

1. _____ – количественная характеристика свойств продукции, составляющих и определяющих ее качество, применяемая в целях его оценки в определенных условиях создания, эксплуатации и потребления.

Правильный ответ: показатель качества

2. _____ характеризующие одно из свойств продукции, могут относиться как к единице продукции, так и к совокупности единиц однородной продукции.

Правильный ответ: единичные показатели

3. _____ характеризуют свойства безотказности, долговечности, ремонтпригодности и сохраняемости.

Правильный ответ: показатели надежности

4. _____ – относительная характеристика, основанная на сравнении совокупности фактических показателей качества с соответствующей совокупностью базовых показателей.

Правильный ответ: уровень качества продукции

5. _____ заключается в сопоставлении единичных показателей качества данного изделия с соответствующими единичными показателями аналога.

Правильный ответ: дифференциальный метод

6. _____ приемочный контроль по качественному признаку предоставляет более широкие возможности по разделению результатов контроля в зависимости от степени соответствия качества требованиям.

Правильный ответ: статистический

7. _____ – это документ, содержащий обязательные требования к продукции, методам производства, эксплуатации, хранению, транспортировке.

Правильный ответ: технический регламент

8. _____ – это документальное удостоверение соответствия продукции или иных объектов требованиям технических регламентов, положениям стандартов или условиям договоров.

Правильный ответ: подтверждение соответствия

9. Обязательная сертификация осуществляется органом по _____, аккредитованным в установленном Правительством РФ порядке.

Правильный ответ: сертификации

10. Для обеспечения положительной динамики развития предприятия необходимы _____
Правильный ответ: постоянные улучшения

11. Существуют два вида ревизии энергозатрат: предварительный и _____
Правильный ответ: детальный

12. Согласно постулатам Э. Деминга предпочтение отдается _____ контролю
Правильный ответ: выборочному

13. По утверждению Дж. Джурана за _____ % проблем качества отвечает система качества, а за остальные _____ % - исполнители
Правильный ответ: 85 и 15

14. Понятие надежности связано в первую очередь с _____
Правильный ответ: техникой

15. Держателем сертификата является _____
Правильный ответ: изготовитель

ОПК – 2 Способен применять основные законы и методы исследований естественных наук для решения задач профессиональной деятельности

ОПК – 2.2 Применяет методы исследований естественных наук для решения задач профессиональной деятельности

Задания закрытого типа

1. Объект управления качеством- это:

- 1) организация
- 2) совет директоров организации
- 3) руководство структурных подразделений организации
- 4) производственный отдел

Правильный ответ: 1

2. Свойства сырья, полуфабрикатов и готовой продукции при выполнении исследований в области проектирования новых продуктов, по которым принимают решение оценивать их качество – это:

- 1) интегральные показатели
- 2) комплексные показатели
- 3) определяющие показатели
- 4) единичные показатели

Правильный ответ: 3

3. Совокупность свойств продукции, обуславливающая ее пригодность удовлетворять определенные потребности в соответствии с назначением – это

- 1) свойство;
- 2) категория;
- 3) качество;
- 4) признак.

Правильный ответ: 3

4. Планомерный и целенаправленный процесс воздействия на факторы и условия, обеспечивающие соответствие характеристик создаваемой продукции требованиям - это

- 1) обеспечение качества;
- 2) управление качеством;
- 3) контроль качества;
- 4) показатели качества.

Правильный ответ: 3

5. Соотнеси показатели качества продукции

№	Признак классификации показателей		Группы показателей качества продукции
1)	По количеству характеризующих свойств	А	В натуральных единицах (кг, мм, баллы и др.)
2)	По характеризующим свойствам	Б	Назначения Надежности Экономичности Эргономичности Эстетические Технологичности Стандартизации и унификации Патентно-правовые Экологические Безопасности Транспортабельности
3)	По способу выражения	В	Прогнозные Проектные Производственные Эксплуатационные
4)	По этапам определения значений показателей	Г	Единичные Комплексные Интегральные

Правильный ответ: 1-г, 2-б, 3-а, 4-в

Задания открытого типа:

1. _____ – количественная характеристика свойств продукции, составляющих и определяющих ее качество, применяемая в целях его оценки в определенных условиях создания, эксплуатации и потребления.

Правильный ответ: показатель качества

2. _____ характеризующие одно из свойств продукции, могут относиться как к единице продукции, так и к совокупности единиц однородной продукции.

Правильный ответ: единичные показатели

3. _____ характеризуют свойства безотказности, долговечности, ремонтпригодности и сохраняемости.

Правильный ответ: показатели надежности

4. _____ – относительная характеристика, основанная на сравнении совокупности фактических показателей качества с соответствующей совокупностью базовых показателей.

Правильный ответ: уровень качества продукции

5. _____ заключается в сопоставлении единичных показателей качества данного изделия с соответствующими единичными показателями аналога.

Правильный ответ: дифференциальный метод

6. _____ приемочный контроль по качественному признаку предоставляет более широкие возможности по разделению результатов контроля в зависимости от степени соответствия качества требованиям.

Правильный ответ: статистический

7. _____ – это документ, содержащий обязательные требования к продукции, методам производства, эксплуатации, хранению, транспортировке.

Правильный ответ: технический регламент

8. _____ – это документальное удостоверение соответствия продукции или иных объектов требованиям технических регламентов, положениям стандартов или условиям договоров.

Правильный ответ: подтверждение соответствия

9. Обязательная сертификация осуществляется органом по _____, аккредитованным в установленном Правительством РФ порядке.

Правильный ответ: сертификации

10. Для обеспечения положительной динамики развития предприятия необходимы _____

Правильный ответ: постоянные улучшения

11. Существуют два вида ревизии энергозатрат: предварительный и _____

Правильный ответ: детальный

12. Согласно постулатам Э. Деминга предпочтение отдается _____ контролю

Правильный ответ: выборочному

13. По утверждению Дж. Джурана за _____% проблем качества отвечает система качества, а за остальные _____% - исполнители

Правильный ответ: 85 и 15

14. Понятие надежности связано в первую очередь с _____

Правильный ответ: техникой

15. Держателем сертификата является _____

Правильный ответ: изготовитель

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	Этап формирования компетенции	Форма контрольного мероприятия (тест, контрольная работа, устный опрос, коллоквиум, деловая игра и т.п.)	Срок проведения контрольного мероприятия
Раздел 1	УК-2.4; ОПК-2.1; ОПК-2.2	I этап	Устный опрос	февраль /1-е занятие
Раздел 2	УК-2.4; ОПК-	I этап	Тестирование	февраль /2-е

№ и наименование темы контрольного мероприятия	Формируемая компетенция	Этап формирования компетенции	Форма контрольного мероприятия (тест, контрольная работа, устный опрос, коллоквиум, деловая игра и т.п.)	Срок проведения контрольного мероприятия
	2.1; ОПК-2.2	II этап	представление и защита доклада (реферата)	занятие
Раздел 3	УК-2.4; ОПК-2.1; ОПК-2.2	I этап II этап III этап	Контрольная работа	март /3-е занятие
Раздел 4	УК-2.4; ОПК-2.1; ОПК-2.2	I этап II этап III этап	Тестирование деловая игра	март /4-е занятие
Раздел 5	УК-2.4; ОПК-2.1; ОПК-2.2	I этап II этап III этап	Коллоквиум	апрель /5-е занятие
Раздел 6	УК-2.4; ОПК-2.1; ОПК-2.2	I этап II этап III этап	Деловая игра	апрель /6-е занятие
Раздел 7	УК-2.4; ОПК-2.1; ОПК-2.2	I этап II этап III этап	Коллоквиум	июль /5-е занятие
Раздел 8	УК-2.4; ОПК-2.1; ОПК-2.2	I этап II этап III этап	Деловая игра	май /6-е занятие

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, 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, основанные 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»

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.
Представле	Представляемая	Представляемая	Представляемая	Представляемая

ние	информация логически не связана. Не использованы профессиональные термины.	информация не систематизирована и/или не последовательна. Использован 1-2 профессиональных термина.	информация систематизирована и последовательна. Использовано более 2 профессиональных терминов.	информация систематизирована, последовательна и логически связана. Использовано более 5 профессиональных терминов.
Оформление	Не использованы информационные технологии (PowerPoint). Больше 4 ошибок в представляемой информации.	Использованы информационные технологии (PowerPoint) частично. 3-4 ошибки в представляемой информации.	Использованы информационные технологии (PowerPoint). Не более 2 ошибок в представляемой информации.	Широко использованы информационные технологии (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 приведением 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 проведения экзаменационной процедуры (экзамена), выставления зачета, защиты курсовой работы.

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, в форме экзамена - в устной форме.

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

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

Основная литература	Количество в библиотеке / ссылка на ЭБС
Вебер, А. Л. Управление качеством : учебное пособие / А. Л. Вебер. — Омск : Омский ГАУ, 2021. — 95 с. — ISBN 978-5-89764-936-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/202244 — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/202244
Дунченко, Н. И. Управление качеством продукции. Пищевая промышленность. Для бакалавров : учебник / Н. И. Дунченко, В. С. Янковская. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 304 с. — ISBN 978-5-8114-4962-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/129225	https://e.lanbook.com/book/129225
Маюрникова, Л. А. ХАССП на предприятиях общественного питания : учебное пособие для вузов / Л. А. Маюрникова, Г. А. Губаненко, А. А. Кокшаров. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 196 с. — ISBN 978-5-507-47683-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/404018 — Режим доступа: для авториз. пользователей..	https://e.lanbook.com/book/404018

Дополнительная литература	Количество в библиотеке /ссылка на ЭБС
Доценко, В. А. Практическое руководство по санитарному надзору : учебное пособие / В. А. Доценко. — 5-е изд., перераб. и доп. — Санкт-Петербург : ГИОРД, 2021. — 872 с. — ISBN 978-5-98879-218-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/222458 — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/222458
Стандартизация, технология переработки и хранения продукции животноводства : учебное пособие / Г. С. Шарафутдинов, Ф. С. Сибатуллин, 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

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. 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;

Лаборатория ММИС «Планы» Договор №3724 от 28.10.2016 между ФГБОУ ВО Донской ГАУ и ООО «Лаборатория ММИС» wCOA Счет №1834 от 16.03.2010 ООО «Южная Софтверная компания»

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, Yandex, 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/
Компания 000 Волтек Групп	Voltekgroup.com
Портал о животноводстве, мясе и переработке для	http://www.myaso-

Наименование ресурса	Режим доступа
профессионалов	portal.ru/prodazha-oborudovaniya/503/
Электронная библиотека КемТИПП	http://e-lib.kemtipp.ru/?id=34&section=2
База ГОСТов	http://standartgost.ru/g/%D0%93%D0%9E%D0%A1%D0%A2_17527-2014
Независимый портал для специалистов мясной индустрии «Мясной эксперт»	http://www.meat-expert.ru/forums/forum/7-obolochka-upakovka-markirovka/
Технологии и оборудование для производства мясных продуктов	http://meat-pro.ru/pelmeni/kratkaya-tehnologiya-proizvodstva-pelmeney.html
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 SpringerNature	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/obucheniye/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/pforum.html
Союз образовательных сайтов	Электронные библиотеки www.allbest.ru
Яндекс	http:// Yandex.ru

Наименование ресурса	Режим доступа
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

Учебные аудитории для проведения учебных занятий - оснащены оборудованием и техническими средствами обучения.

Помещение для самостоятельной работы – оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Организации.

Оснащенность и адрес помещений

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 SINGL 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	346493, Ростовская область, Октябрьский район, пос. Персиановский, ул.Мичурина, дом № 26
---	---

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»	
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), рН-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, рН-ионометр, термометр жидкостный, дозиметр, йогуртница, рН-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 Chrome Свободно 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
Аудитория № 15э Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивиду- альных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплек- тованная специализированной мебелью (рабочее место преподавателя, столы, сту- лья, доска аудиторная). Технические средства обучения: набор демонстрационного оборудования – ноутбук (переносной); проекторBENG,; 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. 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; 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 № 13а