Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ермаков Алексей Михайлович
Должность: Врио ректора
Дата подписания: 04.11.2026 11:50:15
Уникальный программный ключ:
820dd736c6564d02e9f00c4045136a3692d52b7e

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

Технология мяса и мясных продуктов

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

Программа разработана:

Кобыляцкий П.С. (ФИО) (подпись) доцент (должность) канд. с.-х.. наук (степень) доцент (звание)

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

п. Персиановский, 2026 г.

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

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

Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

ОПК-4 - Способен осуществлять технологические процессы производства продуктов животного происхождения

Индикаторы достижения компетенции:

ОПК-4.1 - Организует технологические процессы производства продуктов животного происхождения;

ОПК-4.2 - Управляет технологическим процессом производства продуктов животного происхождения;

ОПК-4.3 - Корректирует технологические решения при осуществлении технологических процессов производства продуктов животного происхождения с учетом оптимизации затрат и повышения качества производимой продукции;

ОПК-4.4 - Совершенствует методы моделирования продуктов и технологические процессы производства продуктов из сырья животного происхождения;

ОПК-5 - Способен организовывать и контролировать производство продукции из сырья животного происхождения

Индикаторы достижения компетенции:

ОПК-5.1. - Организует производство продукции из сырья животного происхождения в соответствии с регламентом, технологическими инструкциями, проектной документацией;

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
ОПК-4	Способен осуществлять технологические процессы производства продуктов животного происхождения	ОПК-4.1 - Организует технологические процессы производства продуктов животного происхождения	*Знание:* организации технологических процессов производства продуктов животного происхождения *Умение*: организовывать технологические процессы производства продуктов животного происхождения; *Навык:* организации технологических процессов производства продуктов животного происхождения *Опыт деятельности:* организации технологических процессов производства продуктов животного происхождения
		ОПК-4.2 - Управляет технологическим процессом производства продуктов	*Знание:* управления технологическим процессом производства продуктов животного происхождения; *Умение* управлять технологическим процессом производства продуктов животно-

		животного происхождения	го происхождения *Навык:* управления технологическим процессом производства продуктов животного происхождения *Опыт деятельности:* управления технологическим процессом производства продуктов животного происхождения
		ОПК-4.3 - Корректирует технологические решения при осуществлении технологических процессов производства продуктов животного происхождения с учетом оптимизации затрат и повышения качества производимой продукции	*Знание*: коррекции технологических решений при осуществлении технологических процессов производства продуктов животного происхождения с учетом оптимизации затрат и повышения качества производимой продукции *Умение*: корректировать технологические решения при осуществлении технологических процессов производства продуктов животного происхождения с учетом оптимизации затрат и повышения качества производимой продукции; *Навык*: коррекции технологических решений при осуществлении технологических процессов производства продуктов животного происхождения с учетом оптимизации затрат и повышения качества производимой продукции *Опыт деятельности*: коррекции технологических решений при осуществлении технологических процессов производства продуктов животного происхождения с учетом оптимизации затрат и повышения качества производимой продукции
		ОПК-4.4 - Совершенствует методы моделирования продуктов и технологические процессы производства продуктов из сырья животного происхождения	*Знание*: совершенствования методов моделирования продуктов и технологические процессы производства продуктов из сырья животного происхождения *Умение*: совершенствовать методы моделирования продуктов и технологические процессы производства продуктов из сырья животного происхождения; *Навык*: совершенствования методов моделирования продуктов и технологические процессы производства продуктов из сырья животного происхождения *Опыт деятельности*: совершенствования методов моделирования продуктов и технологические процессы производства продуктов из сырья животного происхождения
ОПК-5	Способен организовывать	ОПК-5.1. - Организует производство	*Знание:* организации производства продукции из сырья животного происхожде-

	и контролировать производство продукции из сырья животного происхождения	продукции из сырья животного происхождения в соответствии с регламентом, технологическими инструкциями, проектной документацией	ния в соответствии с регламентом, технологическими инструкциями, проектной документацией *Умение* организации производства продукции из сырья животного происхождения в соответствии с регламентом, технологическими инструкциями, проектной документацией *Навык:* организации производства продукции из сырья животного происхождения в соответствии с регламентом, технологическими инструкциями, проектной документацией *Опыт деятельности* организации производства продукции из сырья животного происхождения в соответствии с регламентом, технологическими инструкциями, проектной документацией

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

Курс, семестр	Трудоемкость З.Е. / 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 год набора						
3/6	1/36	4	8	0,2	23,8	зачет
4/7	4/144	6	10	1,3	126,7	экзамен
4/8	7/252	8	10	1,3	232,7	экзамен/курс
Итого	**12/432**	**18**	**28**	**2,8**	**383,2**	**экз/зач/курс**
заочная форма обучения 2023 год набора						
3/6	1/36	4	8	0,2	23,8	зачет
4/7	4/144	6	10	1,3	126,7	экзамен
4/8	7/252	8	10	1,3	232,7	экзамен/курс
Итого	**12/432**	**18**	**28**	**2,8**	**383,2**	**экз/зач/курс**
очная форма обучения 2024 год набора						
6	4/144	32	48	0,2	63,8	зачет
7	4/144	32	48	1,3	62,7	зачет
8	4/144	28	56	1,3	58,7	экзамен/курс
Итого	**12/432**	**92**	**152**	**2,8**	**185,2**	**экз/зач/курс**
заочная форма обучения 2024 год набора						
3/6	1/36	4	8	0,2	23,8	зачет
4/7	4/144	6	10	1,3	126,7	экзамен
4/8	7/252	8	10	1,3	232,7	экзамен/курс
Итого	**12/432**	**18**	**28**	**2,8**	**383,2**	**экз/зач/курс**
заочная форма обучения 2025 год набора						
3/6	1/36	4	8	0,2	23,8	зачет
4/7	4/144	6	10	1,3	126,7	экзамен

4/8	7/252	8	10	1,3	232,7	экзамен/курс
Итого	**12/432**	**18**	**28**	**2,8**	**383,2**	**экз/зач/курс**
очная форма обучения 2025 год набора						
6	4/144	32	48	0,2	63,8	зачет
7	4/144	32	48	1,3	62,7	зачет
8	4/144	28	56	1,3	58,7	экзамен/курс
заочная форма обучения 2026 год набора						
3/6	1/36	4	8	0,2	23,8	зачет
4/7	4/144	6	10	1,3	126,7	экзамен
4/8	7/252	8	10	1,3	232,7	экзамен/курс
Итого	**12/432**	**18**	**28**	**2,8**	**383,2**	**экз/зач/курс**
очная форма обучения 2026 год набора						
6	4/144	32	48	0,2	63,8	зачет
7	4/144	32	48	1,3	62,7	экзамен
8	4/144	28	56	1,3	58,7	экзамен/курс
Итого	**12/432**	**92**	**152**	**2,8**	**185,2**	**экз/зач/курс**

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 «Качество мяса. Пищевая и биологическая ценность мясопродуктов. Функционально-технологические свойства мяса»	**Раздел 2** «Биохимические, микробиологические и физико-химические процессы в мясе»	**Раздел 3** «Холодильная обработка мяса и мясных продуктов»	**Раздел 4** «Производство мясных полуфабрикатов и готовых быстрозамороженных блюд»
Раздел 5 «Технология производства колбасных изделий»	**Раздел 6** «Технология производства мясных консервов»		

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**					
				заочно		**заочно**	**очно**	**заочно**
			2022		**2023**		**2024 2025 2026**	**2024 2025 2026**
1	**Раздел 1** «Качество мяса. Пищевая и биологическая ценность мясопродуктов. Функционально-технологические свойства мяса»	Вопрос 1. Состояние и перспективы развития. Задачи технолога на современном этапе развития отрасли. Понятие качества. Факторы, определяющие уровень безвредности мясопродуктов. Технологические показатели и товарные характеристики готовых мясопродуктов		2		2	12	2
		Вопрос 2. Функционально-технологические свойства мяса		2		2	12	2

№	Наименование раздела (темы) дисциплины	Краткое содержание раздела	Кол-во часов/форма обучения					
				заочно		заочно	очно	заочно
			2022		2023		2024 2025 2026	2024 2025 2026
2	**Раздел 2** «Биохимические, микробиологические и физико-химические процессы в мясе»	Вопрос 1. Биохимические, микробиологические и физико-химические процессы в мясе. Факторы, формирующие качество мяса		2		2	12	2
3	**Раздел 3** «Холодильная обработка мяса и мясных продуктов»	Вопрос 1**.** Особенности консервирования мяса, мясных продуктов холодом. Способы холодильной обработки Режимы и способы охлаждения. Мероприятия, направленные на сокращение усушки. Изменение органолептических, физико-химических показателей мяса при охлаждении и хранении в охлаждённом состоянии.		2		2	8	2
		Вопрос 2. Замораживание, подмораживание мяса. Режимы и продолжительность процесса Основные изменения, протекающие в сырье при замораживании и хранении мяса в замороженном состоянии. Факторы, влияющие на усушку мяса при хранении. Применение криогенного замораживания. Степень обратимости свойств мяса при размораживании и её зависимость от исходного состояния мяса, изменений при замораживании и хранении.		2		2	6	2
4	**Раздел 4** «Производство мясных полуфабрикатов и готовых быстрозамороженных блюд»	Вопрос 1. Классификация мясных полуфабрикатов в зависимости от качества сырья, способы обработки и кулинарного назначения.		2		2	6	2
		Вопрос 2. Производство натуральных крупнокусковых, порционных, мелкокусковых, мякотных и мясокостных, бескостных полуфабрикатов. Характеристика реструктурированных полуфабрикатов		2		2	12	2
5.	**Раздел 5** «Технология производства колбасных изделий»	Вопрос 1. Требования к качеству сырья и готовой продукции. Ассортимент мясопродуктов. Основные тенденции его становления. Оценка ассортимента с точки зрения пищевой ценности отдельных видов изделий, рационального использования сырья, экономической эффективности производства. Современные требования к разработке технологии новых видов мясопродуктов. Требования к качеству основного и вспомогательного сырья. Требования к качеству		2		2	12	2

№	Наименование раздела (темы) дисциплины	Краткое содержание раздела	Кол-во часов/форма обучения					
				заочно		заочно	очно	заочно
			2022		2023		2024 2025 2026	2024 2025 2026
		готовой продукции. Организация технологических процессов производства колбасных изделий. Технологические схемы производства вареных, полукопченых, копченых колбас, сосисок и сарделек.						
6	**Раздел 6** «Технология производства мясных консервов»	Вопрос 1. Состояние и перспективы развития производства мясных баночных консервов, их место в рационе питания. Медико-биологические аспекты производства мясных баночных консервов. Ассортимент баночных консервов. Виды классификации консервов. Требования к качеству консервов в соответствии с ГОСТами. Основные виды сырья. Требования к сырью. Рациональное использование сырья в консервном производстве. Виды тары и их общая оценка. Перспективные виды тары. Использование элементов робототехники в производстве консервной тары. Технологические схемы и технология производства натуральных, фаршевых, деликатесных и мясо-растительных консервов.		2		2	12	2
ИТОГО				18		18	92	18

3.3 Содержание практических занятий по дисциплине, в том числе элементов практической подготовки, структурированное по разделам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов занятий:

№	Наименование раздела (темы) дисциплины	№ и название семинаров / практических занятий / лабораторных работ / коллоквиумов. *Элементы практической подготовки*	Вид текущего контроля	Кол-во часов/ форма обучения					
					заочно		заочно	очно	заочно
				2022		2023		2024 2025 2026	2024 2025 2026
1	**Раздел 1** «Качество мяса. Пищевая и биологическая ценность мясопродуктов. Функционально-технологические свойства мяса»	Практическое занятие 1. Методы отбора образцов и органолептические методы определения свежести мяса. Химические методы определения свежести. *Элементы практической подготовки:* Методы отбора образцов и органолептические методы	Написание реферата Тесты		4		4	22	4

№	Наименование раздела (темы) дисциплины	№ и название семинаров / практических занятий / лабораторных работ / коллоквиумов. *Элементы практической подготовки*	Вид текущего контроля	Кол-во часов/ форма обучения					
					заочно		заочно	очно	заочно
				2022		2023		2024 2025 2026	2024 2025 2026
		определения свежести мяса. Химические методы определения свежести.							
2	**Раздел 2** «Биохимические, микробиологические и физико-химические процессы в мясе»	Практическое занятие 1. Физические свойства мяса и мясопродуктов. Влияние условий варки на выход и свойства вареного мяса. *Элементы практической подготовки:* Физические свойства мяса и мясопродуктов. Влияние условий варки на выход и свойства вареного мяса.	Решение ситуационных задач Тесты		6		6	26	6
3	**Раздел 3** «Холодильная обработка мяса и мясных продуктов»	Практическое занятие 1. Сравнительная характеристика химического состава и биологической ценности субпродуктов. Определение общей влаги, жира и золы в субпродуктах. *Элементы практической подготовки:* Сравнительная характеристика химического состава и биологической ценности субпродуктов. Определение общей влаги, жира и золы в субпродуктах.	Защита Презентации тесты		6		6	26	6
4	**Раздел 4** «Производство мясных полуфабрикатов и готовых быстрозамороженных блюд»	Практическое занятие 1. Анализ организации технологического процесса обработки полуфабрикатов. *Элементы практической подготовки:* Анализ организации технологического процесса обработки полуфабрикатов.	Защита Презентации Тесты		4		4	26	4
5	**Раздел 5** «Технология производства колбасных изделий»	Практическое занятие 1. Изучение ГОСТов и ТУ на колбасные изделия. Контроль процесса производства и качества колбасных изделий. Практическое занятие 2. Исследование физико-	Решение проблемно-ситуационных		4		4	26	4

№	Наименование раздела (темы) дисциплины	№ и название семинаров / практических занятий / лабораторных работ / коллоквиумов. *Элементы практической подготовки*	Вид текущего контроля	Кол-во часов/ форма обучения					
					заочно		заочно	очно	заочно
				2022		2023		2024 2025 2026	2024 2025 2026
		химических свойств колбасных изделий. Практическое занятие 3. Изучение функциональных характеристик белковых веществ животного и растительного происхождения. Влияние уровня замены на качество мясопродуктов. Практическое занятие 4. Изготовление и исследование вареной колбасы "Докторская" Практическое занятие 5. Изготовление и исследование колбасы "Украинская жареная" Практическое занятие 6. Изготовление и исследование мясных хлебов Материальный расчёт колбасного производства *Элементы практической подготовки:* Изготовление и исследование вареной колбасы "Докторская" Практическое занятие Изготовление и исследование колбасы "Украинская жареная" Практическое занятие Изготовление и исследование мясных хлебов	задач тесты						
6	**Раздел 6** «Технология производства мясных консервов»	Практическое занятие 1. Изучение ГОСТов и ТУ на мясные баночные консервы. Практическое занятие 2. Исследование качества мясных консервов и жести. Практическое занятие 3. Материальный расчет консервного производства *Элементы практической подготовки:* Материальный расчет консерв-	Решение проблемно-ситуационных задач тесты		4		4	26	4

№	Наименование раздела (темы) дисциплины	№ и название семинаров / практических занятий / лабораторных работ / коллоквиумов. *Элементы практической подготовки*	Вид текущего контроля	Кол-во часов/ форма обучения					
					заочно		заочно	очно	заочно
				2022		2023		2024 2025 2026	2024 2025 2026
		ного производства							
Итого					28		28	152	28

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					
				заочно		заочно	очно	заочно
			2022		2023		2024 2025 2026	2024 2025 2026
1	**Раздел 1** «Качество мяса. Пищевая и биологическая ценность мясопродуктов. Функционально-технологические свойства мяса»	Закрепление пройденного материала. Написание реферата.		60		60	30	60
2	**Раздел 2** «Биохимические, микробиологические и физико-химические процессы в мясе»	Закрепление пройденного материала. Написание реферата		60		60	30	60
3	**Раздел 3** «Холодильная обработка мяса и мясных продуктов»	Закрепление пройденного материала. Написание реферата.		60		60	30	60
4	**Раздел 4** «Производство мясных полуфабрикатов и готовых быстрозамороженных блюд»	Закрепление пройденного материала. Написание реферата.		60		60	30	60
5	**Раздел 5** «Технология производства колбасных изделий»	Закрепление пройденного материала. Написание реферата.		60		60	30	60
6	**Раздел 6** «Технология производства мясных консервов»	Закрепление пройденного материала. Написание реферата.		83,2		83,2	35,2	83,2
Контактные часы на промежуточную аттестацию				**2,8**		**2,8**	**2,8**	**2,8**
Итого				386		386	188	386

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 «Качество мяса. Пищевая и биологическая ценность мясопродуктов. Функционально-технологические свойства мяса»	Гуринович, Г. В. Технология мяса и мясных продуктов. Первичная переработка скота : учебное пособие / Г. В. Гуринович, О. М. Мы-шалова, К. В. Лисин. — Кемерово : КемГУ, 2015. — 121 с. — ISBN 978-5-89289-880-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/72027	https://e.lanbook.com/book/72027
	2. Мышалова, О. М. Технология мяса и мясных продуктов. Первичная переработка скота, пти-цы и продуктов убоя: лабораторный практи-кум : учебное пособие : в 2 частях / О. М. Мы-шалова, И. С. Патракова, М. В. Патшина. — Кемерово : КемГУ, [б. г.]. — Часть 1 — 2016. — 134 с. — ISBN 978-5-89289-972-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/93552	https://e.lanbook.com/book/93552
	3. Мышалова, О. М. Технология мяса и мясных продуктов. Первичная переработка скота, пти-цы и продуктов убоя: лабораторный практи-кум : в 2 частях / О. М. Мышалова, И. С. Патракова, М. В. Патшина. — Кемерово : КемГУ, [б. г.]. — Часть 2 — 2016. — 116 с. — ISBN 978-5-89289-974-1. — Текст : электрон-ный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/99578	https://e.lanbook.com/book/99578
	4. Мышалова, О. М. Технология мяса и мясных продуктов. Производство мясных продуктов: лабораторный практикум : учебное пособие : в 2 частях / О. М. Мышалова, И. С. Патракова, М. В. Патшина. — Кемерово : КемГУ, [б. г.]. — Часть 2 — 2016. — 116 с. — ISBN 978-5-89289-974-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/93554 5. Мышалова, О. М. Технология мяса и мясных продуктов : учебное пособие / О. М. Мышало-ва, Д. В. Кецелашвили. — Кемерово : КемГУ, 2012. — 96 с. — ISBN 978-5-89289-740-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/45632	https://e.lanbook.com/book/93554 https://e.lanbook.com/book/45632
Раздел 2 «Биохимические, микробиологические и физико-химические процессы в мясе»	Гуринович, Г. В. Технология мяса и мясных продуктов. Первичная переработка скота : учебное пособие / Г. В. Гуринович, О. М. Мы-шалова, К. В. Лисин. — Кемерово : КемГУ, 2015. — 121 с. — ISBN 978-5-89289-880-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL:	https://e.lanbook.com/book/72027

№ раздела дисциплины. Вид самостоятельной работы	Наименование учебно-методических материалов	Количество в библиотеке / ссылка на ЭБС
	https://e.lanbook.com/book/72027 2. Мышалова, О. М. Технология мяса и мясных продуктов. Первичная переработка скота, пти-цы и продуктов убоя: лабораторный практи-кум : учебное пособие : в 2 частях / О. М. Мы-шалова, И. С. Патракова, М. В. Патшина. — Кемерово : КемГУ, [б. г.]. — Часть 1 — 2016. — 134 с. — ISBN 978-5-89289-972-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/93552 3. Мышалова, О. М. Технология мяса и мясных продуктов. Первичная переработка скота, пти-цы и продуктов убоя: лабораторный практи-кум : в 2 частях / О. М. Мышалова, И. С. Патракова, М. В. Патшина. — Кемерово : КемГУ, [б. г.]. — Часть 2 — 2016. — 116 с. — ISBN 978-5-89289-974-1. — Текст : электрон-ный // Лань : электронно-библиотечная систе-ма. — URL: https://e.lanbook.com/book/99578 4. Мышалова, О. М. Технология мяса и мясных продуктов. Производство мясных продуктов: лабора-торный практикум : учебное пособие : в 2 частях / О. М. Мышалова, И. С. Патракова, М. В. Патшина. — Кемерово : КемГУ, [б. г.]. — Часть 2 — 2016. — 116 с. — ISBN 978-5-89289-974-1. — Текст : электрон-ный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/93554 5. Мышалова, О. М. Технология мяса и мясных продуктов : учеб-ное пособие / О. М. Мышало-ва, Д. В. Кецелашвили. — Кемерово : КемГУ, 2012. — 96 с. — ISBN 978-5-89289-740-2. — Текст : электронный // Лань : элек-тронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/45632	https://e.lanbook.com/book/93552 https://e.lanbook.com/book/99578 https://e.lanbook.com/book/93554 https://e.lanbook.com/book/45632
Раздел 3 «Холодильная обработка мяса и мясных продуктов»	Гуринович, Г. В. Технология мяса и мясных продук-тов. Первичная переработка скота : учебное пособие / Г. В. Гуринович, О. М. Мы-шалова, К. В. Лисин. — Кемерово : КемГУ, 2015. — 121 с. — ISBN 978-5-89289-880-5. — Текст : электронный // Лань : элек-тронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/72027 2. Мышалова, О. М. Технология мяса и мясных продуктов. Первичная переработка скота, пти-цы и продуктов убоя: лабораторный практи-кум : учебное пособие : в 2 частях / О. М. Мы-шалова, И. С. Патракова, М. В. Патшина. — Кемерово : КемГУ, [б. г.]. — Часть 1 — 2016. — 134 с. — ISBN 978-5-89289-972-7. — Текст : электронный // Лань : элек-тронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/93552 3. Мышалова, О. М. Технология мяса и мясных про-	https://e.lanbook.com/book/72027 https://e.lanbook.com/book/93552 https://e.lanbook.co

№ раздела дисциплины. Вид самостоятельной работы	Наименование учебно-методических материалов	Количество в библиотеке / ссылка на ЭБС
	дуктов. Первичная переработка скота, пти-цы и продуктов убоя: лабораторный практи-кум : в 2 частях / О. М. Мышалова, И. С. Патракова, М. В. Патшина. — Кемерово : КемГУ, [б. г.]. — Часть 2 — 2016. — 116 с. — ISBN 978-5-89289-974-1. — Текст : электрон-ный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/99578 4. Мышалова, О. М. Технология мяса и мясных продуктов. Производство мясных продуктов: лабораторный практикум : учебное пособие : в 2 частях / О. М. Мышалова, И. С. Патракова, М. В. Патшина. — Кемерово : КемГУ, [б. г.]. — Часть 2 — 2016. — 116 с. — ISBN 978-5-89289-974-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/93554 5. Мышалова, О. М. Технология мяса и мясных продуктов : учебное пособие / О. М. Мышало-ва, Д. В. Кецелашвили. — Кемерово : КемГУ, 2012. — 96 с. — ISBN 978-5-89289-740-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/45632	m/book/99578 https://e.lanbook.com/book/93554 https://e.lanbook.com/book/45632
Раздел 4 «Производство мясных полуфабрикатов и готовых быстрозамороженных блюд»	Гуринович, Г. В. Технология мяса и мясных продуктов. Первичная переработка скота : учебное пособие / Г. В. Гуринович, О. М. Мы-шалова, К. В. Лисин. — Кемерово : КемГУ, 2015. — 121 с. — ISBN 978-5-89289-880-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/72027 2. Мышалова, О. М. Технология мяса и мясных продуктов. Первичная переработка скота, пти-цы и продуктов убоя: лабораторный практи-кум : учебное пособие : в 2 частях / О. М. Мы-шалова, И. С. Патракова, М. В. Патшина. — Кемерово : КемГУ, [б. г.]. — Часть 1 — 2016. — 134 с. — ISBN 978-5-89289-972-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/93552 3. Мышалова, О. М. Технология мяса и мясных продуктов. Первичная переработка скота, пти-цы и продуктов убоя: лабораторный практи-кум : в 2 частях / О. М. Мышалова, И. С. Патракова, М. В. Патшина. — Кемерово : КемГУ, [б. г.]. — Часть 2 — 2016. — 116 с. — ISBN 978-5-89289-974-1. — Текст : электрон-ный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/99578 4. Мышалова, О. М. Технология мяса и мясных продуктов. Производство мясных продуктов: лабораторный практикум : учебное пособие : в 2 частях / О. М. Мышалова, И. С. Патракова, М. В. Патшина. —	https://e.lanbook.com/book/72027 https://e.lanbook.com/book/93552 https://e.lanbook.com/book/99578 https://e.lanbook.com/book/93554

№ раздела дисциплины. Вид самостоятельной работы	Наименование учебно-методических материалов	Количество в библиотеке / ссылка на ЭБС
	Кемерово : КемГУ, [б. г.]. — Часть 2 — 2016. — 116 с. — ISBN 978-5-89289-974-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/93554 5. Мышалова, О. М. Технология мяса и мясных продуктов : учебное пособие / О. М. Мышало-ва, Д. В. Кецелашвили. — Кемерово : КемГУ, 2012. — 96 с. — ISBN 978-5-89289-740-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/45632	https://e.lanbook.com/book/45632
Раздел 5 «Технология производства колбасных изделий»	Гуринович, Г. В. Технология мяса и мясных продуктов. Первичная переработка скота : учебное пособие / Г. В. Гуринович, О. М. Мы-шалова, К. В. Лисин. — Кемерово : КемГУ, 2015. — 121 с. — ISBN 978-5-89289-880-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/72027 2. Мышалова, О. М. Технология мяса и мясных продуктов. Первичная переработка скота, пти-цы и продуктов убоя: лабораторный практи-кум : учебное пособие : в 2 частях / О. М. Мы-шалова, И. С. Патракова, М. В. Патшина. — Кемерово : КемГУ, [б. г.]. — Часть 1 — 2016. — 134 с. — ISBN 978-5-89289-972-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/93552 3. Мышалова, О. М. Технология мяса и мясных продуктов. Первичная переработка скота, пти-цы и продуктов убоя: лабораторный практи-кум : в 2 частях / О. М. Мышалова, И. С. Патракова, М. В. Патшина. — Кемерово : КемГУ, [б. г.]. — Часть 2 — 2016. — 116 с. — ISBN 978-5-89289-974-1. — Текст : электрон-ный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/99578 4. Мышалова, О. М. Технология мяса и мясных продуктов. Производство мясных продуктов: лабораторный практикум : учебное пособие : в 2 частях / О. М. Мышалова, И. С. Патракова, М. В. Патшина. — Кемерово : КемГУ, [б. г.]. — Часть 2 — 2016. — 116 с. — ISBN 978-5-89289-974-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/93554 5. Мышалова, О. М. Технология мяса и мясных продуктов : учебное пособие / О. М. Мышало-ва, Д. В. Кецелашвили. — Кемерово : КемГУ, 2012. — 96 с. — ISBN 978-5-89289-740-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/45632	https://e.lanbook.com/book/72027 https://e.lanbook.com/book/93552 https://e.lanbook.com/book/99578 https://e.lanbook.com/book/93554 https://e.lanbook.com/book/45632
Раздел 6 «Технология	Гуринович, Г. В. Технология мяса и мясных продук-	https://e.lanbook.co

№ раздела дисциплины. Вид самостоятельной работы	Наименование учебно-методических материалов	Количество в библиотеке / ссылка на ЭБС
производства мясных консервов»	тов. Первичная переработка скота : учебное пособие / Г. В. Гуринович, О. М. Мы-шалова, К. В. Лисин. — Кемерово : КемГУ, 2015. — 121 с. — ISBN 978-5-89289-880-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/72027	m/book/72027
	2. Мышалова, О. М. Технология мяса и мясных продуктов. Первичная переработка скота, пти-цы и продуктов убоя: лабораторный практи-кум : учебное пособие : в 2 частях / О. М. Мы-шалова, И. С. Патракова, М. В. Патшина. — Кемерово : КемГУ, [б. г.]. — Часть 1 — 2016. — 134 с. — ISBN 978-5-89289-972-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/93552	https://e.lanbook.com/book/93552
	3. Мышалова, О. М. Технология мяса и мясных продуктов. Первичная переработка скота, пти-цы и продуктов убоя: лабораторный практи-кум : в 2 частях / О. М. Мышалова, И. С. Патракова, М. В. Патшина. — Кемерово : КемГУ, [б. г.]. — Часть 2 — 2016. — 116 с. — ISBN 978-5-89289-974-1. — Текст : электрон-ный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/99578	https://e.lanbook.com/book/99578
	4. Мышалова, О. М. Технология мяса и мясных продуктов. Производство мясных продуктов: лабораторный практикум : учебное пособие : в 2 частях / О. М. Мышалова, И. С. Патракова, М. В. Патшина. — Кемерово : КемГУ, [б. г.]. — Часть 2 — 2016. — 116 с. — ISBN 978-5-89289-974-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/93554 5. Мышалова, О. М. Технология мяса и мясных продуктов : учебное пособие / О. М. Мышало-ва, Д. В. Кецелашвили. — Кемерово : КемГУ, 2012. — 96 с. — ISBN 978-5-89289-740-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/45632	https://e.lanbook.com/book/93554 https://e.lanbook.com/book/45632

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
ОПК-4 ОПК-4.1	Способен осуществлять технологические процессы производства продуктов животного происхождения	Организует технологические процессы производства продуктов животного происхождения	организации технологических процессов производства продуктов животного происхождения	организовывать технологические процессы производства продуктов животного происхождения	организации технологических процессов производства продуктов животного происхождения
ОПК-4 ОПК-4.2	Способен осуществлять технологические процессы производства продуктов животного происхождения	Управляет технологическим процессом производства продуктов животного происхождения	управления технологическим процессом производства продуктов животного происхождения	управлять технологическим процессом производства продуктов животного происхождения	управления технологическим процессом производства продуктов животного происхождения
ОПК-4 ОПК-4.3	Способен осуществлять технологические процессы производства продуктов животного происхождения	Корректирует технологические решения при осуществлении технологических процессов производства продуктов животного происхождения с учетом оптимизации затрат и повышения качества производимой продукции;	коррекции технологических решений при осуществлении технологических процессов производства продуктов животно-	корректировать технологические решения при осуществлении технологических процессов производства продуктов	коррекции технологических решений при осуществлении технологических процессов производства продуктов животного

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
			го происхождения с учетом оптимизации затрат и повышения качества производимой продукции	животного происхождения с учетом оптимизации затрат и повышения качества производимой продукции	происхождения с учетом оптимизации затрат и повышения качества производимой продукции
ОПК-4 ОПК-4.4	Способен осуществлять технологические процессы производства продуктов животного происхождения	Совершенствует методы моделирования продуктов и технологические процессы производства продуктов из сырья животного происхождения	совершенствования методов моделирования продуктов и технологические процессы производства продуктов из сырья животного происхождения	совершенствовать методы моделирования продуктов и технологические процессы производства продуктов из сырья животного происхождения	совершенствования методов моделирования продуктов и технологические процессы производства продуктов из сырья животного происхождения
ОПК-5 ОПК-5.1	Способен организовывать и контролировать производство продукции из сырья животного происхождения	Организует производство продукции из сырья животного происхождения в соответствии с регламентом, технологическими инструкциями, проектной документацией	организации производства продукции из сырья животного происхождения в соответствии с регламен-	организации производства продукции из сырья животного происхождения в соответствии с регламен-	организации производства продукции из сырья животного происхождения в соответствии с регламен-

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
			том, технологическими инструкциями, проектной документацией	том, технологическими инструкциями, проектной документацией	том, технологическими инструкциями

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».

Результат обучения по дисциплине	Критерии и показатели оценивания результатов обучения			
	«не зачтено»	«зачтено»		
	«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»
I этап Знать организации технологических процессов производства продуктов животного происхождения **(ОПК-4 ОПК-4.1)**	**Фрагментарные знания в области:** организации технологических процессов производства продуктов животного происхождения **Отсутствие знаний**	**Неполные знания в области:** организации технологических процессов производства продуктов животного происхождения	**Сформированные, но содержащие отдельные пробелы, знания в области:** организации технологических процессов производства продуктов животного происхождения	**Сформированные и систематические знания в области:** организации технологических процессов производства продуктов животного происхождения
II этап Уметь организовывать технологические процессы производства продуктов животного происхождения. **(ОПК-4 ОПК-4.1)**	**Фрагментарное умение:** организовывать технологические процессы производства продуктов животного происхождения **Отсутствие умений**	**В целом успешное, но не систематическое умение** организовывать технологические процессы производства продуктов животного происхождения	**В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение** организовывать технологические процессы производства продуктов животного происхождения	**Успешное и систематическое умение** организовывать технологические процессы производства продуктов животного происхождения
III этап	**Фрагментар-**	**В целом**	**В целом успеш-**	**Сформирован-**

Результат обучения по дисциплине	Критерии и показатели оценивания результатов обучения			
	«не зачтено»	«зачтено»		
	«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»
Владеть навыками организации технологических процессов производства продуктов животного происхождения **(ОПК-4 ОПК-4.1)**	**ное применение навыков в области: Отсутствие навыков** организации технологических процессов производства продуктов животного происхождения	**успешное, но не систематическое применение навыков** организации технологических процессов производства продуктов животного происхождения	**ное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение** организации технологических процессов производства продуктов животного происхождения	**ные и систематические знания в области** организации технологических процессов производства продуктов животного происхождения
I этап Знать управления технологическим процессом производства продуктов животного происхождения **(ОПК-4 ОПК-4.2)**	**Фрагментарные знания в области:** управления технологическим процессом производства продуктов животного происхождения **Отсутствие знаний**	**Неполные знания в области:** управления технологическим процессом производства продуктов животного происхождения	**Сформированные, но содержащие отдельные пробелы, знания в области:** управления технологическим процессом производства продуктов животного происхождения	**Сформированные и систематические знания в области:** управления технологическим процессом производства продуктов животного происхождения
II этап Уметь управлять технологическим процессом производства продуктов животного происхождения. **(ОПК-4 ОПК-4.2)**	**Фрагментарное умение:** управлять технологическим процессом производства продуктов животного происхождения **Отсутствие умений**	**В целом успешное, но не систематическое умение** управлять технологическим процессом производства продуктов животного происхождения	**В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение** управлять технологическим процессом производства продуктов животного происхождения	**Успешное и систематическое умение** управлять технологическим процессом производства продуктов животного происхождения
III этап Владеть навыками управления технологическим процессом производства продуктов животного происхождения **(ОПК-4 ОПК-4.2)**	**Фрагментарное применение навыков в области: Отсутствие навыков** управления технологическим процессом производства продуктов животного происхождения	**В целом успешное, но не систематическое применение навыков** управления технологическим процессом производства продуктов животного происхождения	**В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков** управления технологическим процессом производства продуктов животного происхождения	**Сформированные и систематические знания в области** управления технологическим процессом производства продуктов животного происхождения
I этап Знать	**Фрагментарные знания в обла-**	**Неполные знания в области:**	**Сформированные, но содер-**	**Сформированные и система-**

Результат обучения по дисциплине	Критерии и показатели оценивания результатов обучения			
	«не зачтено»	«зачтено»		
	«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»
коррекции технологических решений при осуществлении технологических процессов производства продуктов животного происхождения с учетом оптимизации затрат и повышения качества производимой продукции **(ОПК-4 ОПК-4.3)**	**сти:** коррекции технологических решений при осуществлении технологических процессов производства продуктов животного происхождения с учетом оптимизации затрат и повышения качества производимой продукции **Отсутствие знаний**	коррекции технологических решений при осуществлении технологических процессов производства продуктов животного происхождения с учетом оптимизации затрат и повышения качества производимой продукции	**жащие отдельные пробелы, знания в области:** коррекции технологических решений при осуществлении технологических процессов производства продуктов животного происхождения с учетом оптимизации затрат и повышения качества производимой продукции	**тические знания в области:** коррекции технологических решений при осуществлении технологических процессов производства продуктов животного происхождения с учетом оптимизации затрат и повышения качества производимой продукции
II этап Уметь корректировать технологические решения при осуществлении технологических процессов производства продуктов животного происхождения с учетом оптимизации затрат и повышения качества производимой продукции **(ОПК-4 ОПК-4.3)**	**Фрагментарное умение:** корректировать технологические решения при осуществлении технологических процессов производства продуктов животного происхождения с учетом оптимизации затрат и повышения качества производимой продукции**Отсутствие умений**	**В целом успешное, но не систематическое умение** корректировать технологические решения при осуществлении технологических процессов производства продуктов животного происхождения с учетом оптимизации затрат и повышения качества производимой продукции	**В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение** корректировать технологические решения при осуществлении технологических процессов производства продуктов животного происхождения с учетом оптимизации затрат и повышения качества производимой продукции	**Успешное и систематическое умение** корректировать технологические решения при осуществлении технологических процессов производства продуктов животного происхождения с учетом оптимизации затрат и повышения качества производимой продукции
III этап Владеть навыками коррекции технологических решений при осуществлении технологических процессов производства продуктов животного происхожде-	**Фрагментарное применение навыков в области: Отсутствие навыков** коррекции технологических решений при осуществлении технологических процессов произ-	**В целом успешное, но не систематическое применение навыков** коррекции технологических решений при осуществлении технологических процессов производства про-	**В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков** коррекции технологических решений при осуществлении технологических	**Сформированные и систематические знания в области** коррекции технологических решений при осуществлении технологических процессов производства продуктов животного проис-

Результат обучения по дисциплине	Критерии и показатели оценивания результатов обучения			
	«не зачтено»	«зачтено»		
	«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»
ния с учетом оптимизации затрат и повышения качества производимой продукции **(ОПК-4 ОПК-4.3)**	водства продуктов животного происхождения с учетом оптимизации затрат и повышения качества производимой продукции	дуктов животного происхождения с учетом оптимизации затрат и повышения качества производимой продукции	процессов производства продуктов животного происхождения с учетом оптимизации затрат и повышения качества производимой продукции	хождения с учетом оптимизации затрат и повышения качества производимой продукции
I этап Знать совершенствования методов моделирования продуктов и технологические процессы производства продуктов из сырья животного происхождения **(ОПК-4 ОПК-4.4)**	**Фрагментарные знания в области:** совершенствования методов моделирования продуктов и технологические процессы производства продуктов из сырья животного происхождения **Отсутствие знаний**	**Неполные знания в области:** совершенствования методов моделирования продуктов и технологические процессы производства продуктов из сырья животного происхождения	**Сформированные, но содержащие отдельные пробелы, знания в области:** совершенствования методов моделирования продуктов и технологические процессы производства продуктов из сырья животного происхождения	**Сформированные и систематические знания в области:** совершенствования методов моделирования продуктов и технологические процессы производства продуктов из сырья животного происхождения
II этап Уметь совершенствовать методы моделирования продуктов и технологические процессы производства продуктов из сырья животного происхождения **(ОПК-4 ОПК-4.4)**	**Фрагментарное умение:** совершенствовать методы моделирования продуктов и технологические процессы производства продуктов из сырья животного происхождения **Отсутствие умений**	**В целом успешное, но не систематическое умение** совершенствовать методы моделирования продуктов и технологические процессы производства продуктов из сырья животного происхождения	**В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение** совершенствовать методы моделирования продуктов и технологические процессы производства продуктов из сырья животного происхождения	**Успешное и систематическое умение** совершенствовать методы моделирования продуктов и технологические процессы производства продуктов из сырья животного происхождения
III этап Владеть навыками совершенствования методов моделирования продуктов и технологические процессы производства продук-	**Фрагментарное применение навыков в области: Отсутствие навыков** совершенствования методов моделирования продуктов и тех-	**В целом успешное, но не систематическое применение навыков** совершенствования методов моделирования продуктов и технологические	**В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков** совершенствования методов моделирования про-	**Сформированные и систематические знания в области** совершенствования методов моделирования продуктов и технологические процессы производства

Результат обучения по дисциплине	Критерии и показатели оценивания результатов обучения			
	«не зачтено»	«зачтено»		
	«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»
тов из сырья животного происхождения **(ОПК-4 ОПК-4.4)**	нологические процессы производства продуктов из сырья животного происхождения	процессы производства продуктов из сырья животного происхождения	дуктов и технологические процессы производства продуктов из сырья животного происхождения	продуктов из сырья животного происхождения
I этап Знать организации производства продукции из сырья животного происхождения в соответствии с регламентом, технологическими инструкциями, проектной документацией **(ОПК-5 ОПК-5.1)**	**Фрагментарные знания в области:** организации производства продукции из сырья животного происхождения в соответствии с регламентом, технологическими инструкциями, проектной документацией**Отсутствие знаний**	**Неполные знания в области:** организации производства продукции из сырья животного происхождения в соответствии с регламентом, технологическими инструкциями, проектной документацией	**Сформированные, но содержащие отдельные пробелы, знания в области:** организации производства продукции из сырья животного происхождения в соответствии с регламентом, технологическими инструкциями, проектной документацией	**Сформированные и систематические знания в области:** организации производства продукции из сырья животного происхождения в соответствии с регламентом, технологическими инструкциями, проектной документацией
II этап Уметь организации производства продукции из сырья животного происхождения в соответствии с регламентом, технологическими инструкциями, проектной документацией **(ОПК-5 ОПК-5.1)**	**Фрагментарное умение:** организации производства продукции из сырья животного происхождения в соответствии с регламентом, технологическими инструкциями, проектной документацией**Отсутствие умений**	**В целом успешное, но не систематическое умение** организации производства продукции из сырья животного происхождения в соответствии с регламентом, технологическими инструкциями, проектной документацией	**В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение** организации производства продукции из сырья животного происхождения в соответствии с регламентом, технологическими инструкциями, проектной документацией	**Успешное и систематическое умение** организации производства продукции из сырья животного происхождения в соответствии с регламентом, технологическими инструкциями, проектной документацией
III этап Владеть навыками организации производства продукции из сырья животного происхождения в соответствии с регла-	**Фрагментарное применение навыков в области: Отсутствие навыков** организации производства продукции из сырья животного про-	**В целом успешное, но не систематическое применение навыков** организации производства продукции из сырья животного происхожде-	**В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков** организации производства продукции из сырья	**Сформированные и систематические знания в области** организации производства продукции из сырья животного происхождения в соответствии с регла-

Результат обучения по дисциплине	Критерии и показатели оценивания результатов обучения			
	«не зачтено»	«зачтено»		
	«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»
ментом, технологическими инструкциями, проектной документацией **(ОПК-5 ОПК-5.1)**	исхождения в соответствии с регламентом, технологическими инструкциями, проектной документацией	ния в соответствии с регламентом, технологическими инструкциями, проектной документацией	животного происхождения в соответствии с регламентом, технологическими инструкциями, проектной документацией	ментом, технологическими инструкциями, проектной документацией

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.

Вопросы для обсуждения:

Раздел «Основы технологии мяса и мясных продуктов»

1. Современное состояние, тенденции и приоритетные направления развития мясной отрасли в РФ.
2. Основные положения технического регламента таможенного союза "О безопасности мяса и мясной продукции".
3. Задачи технолога в свете современных принципов технологии переработки мяса и мясопродуктов.
4. Химический состав мяса животных, его пищевая ценность. Морфологический состав туш и характеристика входящих тканей.
5. Понятие качества, потребительской, энергетической, пищевой и биологической ценности мяса и мясопродуктов. Технологические свойства мяса.
6. Классификация и состав основных белков мяса. Биологическая функция, биологическая ценность белка.
7. Состав жиров и углеводов, основные представители в мясе. Биологические функции жиров, углеводов, балластных веществ, витаминов, макро- и микроэлементов, воды.
8. Органолептические и технологические показатели, структурно-механические свойства и товарные характеристики мясного сырья.
9. Факторы, определяющие уровень перевариваемости и усвояемости белковых компонентов пищи.
10. Факторы, определяющие уровень безвредности пищевого продукта.
11. Факторы, формирующие качество мясного сырья на этапе выращивания и предубойного содержания животных, на этапе первичной переработки скота и холодильной обработки.
12. Понятие о парном, остывшем, охлажденном, подмороженном и замороженном мясе. Процессы, происходящие в мясе при охлаждении. Способы и режимы охлаждения. Способы снижения появления холодной контрактации.Факторы, влияющие на усушку мяса при хранении. Способы снижения усушки мяса.
13. Физико-химические и биохимические изменения в мясе при замораживании и хранении в замороженном виде. Технология и техника замораживания. Преимущества замо-

раживания мяса в блоках. Режимы и допустимые сроки хранения. Сравнительная оценка замораживания мяса одно- и двухфазным способами.

14. Разделка, обвалка и жиловка туш. Способы разделки.

15. Состав, ресурсность и общая характеристика вторичного белоксодержащего сырья. Способы улучшения его качества и пути технологического использования.

16. Классификация субпродуктов. Специфика состава и пути технологического использования субпродуктов II категории.

17. Состав и свойства мяса механической обвалки. Стандарты на качество и требования, обеспечивающие эффективное использование мяса механической обвалки. Костный остаток, способы улучшения его качества.

18. Состав и свойства крови. Способы технологической обработки крови и её фракций.

19. Автолитические изменения мяса с нормальным характером изменения pH. Стабилизация свойств парного мяса. Изменение органолептических, физико-химических и биохимических показателей мяса при охлаждении и хранении в охлажденном виде.

20. Специфика автолиза в мясе с признаками PSE и DFD. Структурно-регулирующие и технолгические добавки и посолочные вещества используемые при обработке мяса с признаками PSE и DFD. Физические и химические способы интенсификации созревания мяса.

21. Направленное использование микрофлоры в технологии мясопродуктов.

22. Эмульгирование, гидролиз и окисление жиров. Влияние окисления на пищевую ценность сырья.

23. Стабилизация окраски мясопродуктов. Факторы и условия цветообразования в мясе.

24. Принципы получения стабильных мясных систем. Функционально-технологические свойства белков мышечной ткани.

25. Функционально-технологические свойства жировой и соединительной ткани. Факторы, определяющие способность жиров к эмульгированию.

26. Мясные эмульсии. Факторы, определяющие их стабильность.

27. Функционально-технологические свойства цельной крови и белков плазмы крови.

28. Функционально-технологические свойства яйцепродуктов, молочно-белкового сырья и препаратов на его основе.

29. Соевый изолят как альтернатива мясу. Функциональные свойства и технологические способы использования изолятов соевого белка. Качество мясопродуктов с изолированным соевым белком.

30. Функционально-технологические свойства и назначение посолочных веществ, вспомогательных материалов и наполнителей.

31. Роль воды в мясе и мясопродуктах. Формы ее связи. Показатель активности воды.

32. Физико-химические и биохимические изменения в жиросырье и топленом жире в зависимости от факторов окружающей среды и технологических факторов.

33. Технология и организация производства панированных полуфабрикатов.

34. Технология и организация производства крупнокусковых и натуральных полуфабрикатов.

35. Технология и организация производства панированных полуфабрикатов.

36. Технологические схемы и организация технологического процесса производства рубленых полуфабрикатов (котлет и пельменей).

37. Состояние и перспективы производства, технологические схемы и хар-ка основных операций производства быстрозамороженных готовых вторых блюд.

38. Роль воды в мясе и мясопродуктах. Формы ее связи. Показатель активности воды.

Раздел: "Колбасное производство"

1. Современное состояние и перспективы развития мясоперерабатывающей отрасли в РФ.

2. Организационная структура мясокомбината. Ветеринарно-санитарные требования к мясоперерабатывающим предприятиям

3. Виды и товарная характеристика колбасных изделий. Современные принципы разработки рецептур.

4. Основное сырьё для производства колбасных изделий. Характеристика, особенности подготовки и перспективы использования.

5. Вспомогательные материалы в колбасном производстве. Характеристика, особенности подготовки и использования.

6. Классификация и характеристика белковых компонентов используемых в колбасном производстве.

7. Классификация и характеристика посолочных веществ используемых в колбасном производстве.

8. Характеристика основных пряностей и специй используемых в колбасном производстве.

9. Натуральные колбасные оболочки, преимущества и недостатки. Подготовка кишечной оболочки перед использованием в колбасном производстве.

10. Искусственные колбасные оболочки, характеристика, преимущества и недостатки использования в колбасном производстве.

11. Приём мясного сырья и разделка туш в колбасном производстве.

12. Обвалка мяса, её виды. Достоинства и недостатки различных способов обвалки мяса

13. Жиловка и сортировка мяса. Цель и влияние на качество готовых изделий.

14. Цель и особенности посола мяса при производстве различных видов колбасных изделий. Направления интенсификации процесса посола.

15. Приготовление мясных эмульсии Физико-химическая сущность процесса.

16. Мясные эмульсии. Факторы, влияющие на стабильность мясных эмульсий.

17. Изменение структурно-механических характеристик фарша в процессе куттерования.

18. Приготовление структурно-однородных эмульсий, физико-химическая сущность процесса.

19. Соевые изоляты. Условия подготовки и перспективы использования при производстве колбасных изделий.

20. Приготовление мясных эмульсий, содержащих белковые препараты. Способы технологической подготовки и использования соевых белковых изолятов.

21. Новая идеология в области белка. Перспективные сырьевые источники пищевого белка.

22. Влияние технических средств на качество мясных эмульсий.

23. Специфика приготовления мясных эмульсий из грубоизмельченного сырья.

24. Типы шприцов. Особенности шприцевания колбасных изделий различных видов.

25. Физическая природа процесса шприцевания. Изменение структурно-механических свойств фарша в процессе шприцевания.

26. Методы и режимы варки. Их техническая оценка, преимущества и недостатки.

27. Сущность и значение осадки при производстве колбасных изделий.

28. Вязка, штриковка и размещение колбасных батонов на рамах. .

29. Изменение основных компонентов фарша колбасных изделий в процессе влажного нагрева при умеренных температурах.

30. Цель, сущность и режимы охлаждения варёных колбас. Способы интенсификации процесса охлаждения.

31. Цель, сущность и режимы копчения колбасных изделий. Их техническая оценка.

32. Цель, сущность и режимы сушки колбасных изделий. Влияние на качество готового продукта.

33. Технология производства сырокопчёных колбас. Ускоренная технология произ-

водства сырокопченых колбас. Направленное использование микрофлоры в колбасном производстве

34. Технология производства сырокопчёных колбас. Использование стартовых культур в производстве сырокопчёных и сыровяленых колбас.

35. Мясные полуфабрикаты. Характеристика и организация технологического процесса производства.

36. Технологические схемы и организация технологического процесса производства студней, зельцев и паштетов.

37. Белковые препараты животного и растительного происхождения. Особенности подготовки и использования в колбасном производстве.

38. Технологическая схема и характеристика основных операций производства варёных колбас, сосисок и сарделек. Основные пути совершенствования отдельных операций.

39. Технологические схемы и характеристика основных операций производства ливерных и кровяных колбас.

40. Технологические схемы и организация технологического процесса производства полукопчёных и варено-копченых колбас. Способы интенсификации отдельных технологических операций.

41. Поточно-механизированные линии производства колбасных изделий. Цель использования и особенности комплектации.

42. Контроль сырья, материалов и технологических процессов в колбасном производстве.

43. Качество колбасных изделий. Показатели качества и их оценка.

44. Сроки и условия хранения колбасных изделий различных видов.

Раздел: "Мясоконсервное производство"

1. Ассортимент, классификация и пищевая ценность мясных баночных консервов. Требования к сырью, таре, готовой продукции в соответствии с ГОСТ. Виды брака консервов.

2. Технологическая схема и характеристика основных операций производства мясных натуральных консервов.

3. Технологическая схема и характеристика основных операций производства пастеризованных консервов. Факторы, влияющие на качество готовой продукции.

4. Стерилизация. Цель, сущность и режимы стерилизации консервов различных видов.

5. Формула стерилизации консервов. Влияние режимов тепловой обработки мясных консервов на жизнедеятельность микроорганизмов.

6. Особенности производства мясных консервов для детского и диетического питания.

7. Виды соленых изделий в зависимости от исходного сырья и особенностей технологической обработки. Их пищевая ценность и требования к качеству сырья и готовой продукции в соответствии с ГОСТ.

8. Мясные эмульсии. Факторы, влияющие на стабильность мясных эмульсий. Выбор эмульгаторов.

9. Особенности автолиза мяса в зависимости от прижизненных и технологических факторов. Принципы и способы интенсификации созревания и улучшения консистенции мяса.

10. Цель, сущность и режимы охлаждения вареных колбас. Способы интенсификации процесса охлаждения.

11. Влияние белковых препаратов на функционально-технологические свойства колбасных фаршей. Способы подготовки белковых препаратов перед их использованием в технологии мясопродуктов.

12. Влияние соевых белковых изолятов на качественные характеристики комбинированных мясопродуктов.

13. Виды белковых концентратов, используемых при производстве комбинированных мясопродуктов, характеристика и условия подготовки.

14. Качество мяса. Факторы, формирующие качество мяса на этапе выращивания животных.

15. Влияние компонентов фарша на его функциональные характеристики. Перспективы и проблемы использования белковых концентратов животного и растительного происхождения при производстве мясопродуктов.

16. Характеристика операций составления фарша.

17. Изменение основных компонентов фарша в процессе влажного нагрева при умеренных температурах.

18. Совершенствование процессов разделки, обвалки, дообвалки жиловки и сортировки мяса. Направления рационального использования мясной массы и костного остатка.

19. Цель и особенности посола мяса при производстве различных видов мясопродуктов. Направления интенсификации процесса посола.

20. Термическая обработка соленых изделий. Перспективы использования ТВЧ и ИК-излучения для нагрева мясопродуктов.

Задания для подготовки к экзамену, зачету

ОПК - 4 ПК-4.1

Знать

1. Факторы, определяющие уровень перевариваемости и усвояемости белковых компонентов пищи.

2. Факторы, определяющие уровень безвредности пищевого продукта.

3. Факторы, формирующие качество мясного сырья на этапе выращивания и предубойного содержания животных, на этапе первичной переработки скота и холодильной обработки.

4. Понятие о парном, остывшем, охлажденном, подмороженном и замороженном мясе. Процессы, происходящие в мясе при охлаждении. Способы и режимы охлаждения. Способы снижения появления холодной контрактации.Факторы, влияющие на усушку мяса при хранении. Способы снижения усушки мяса.

5. Физико-химические и биохимические изменения в мясе при замораживании и хранении в замороженном виде. Технология и техника замораживания. Преимущества замораживания мяса в блоках. Режимы и допустимые сроки хранения. Сравнительная оценка замораживания мяса одно- и двухфазным способами.

6. Разделка, обвалка и жиловка туш. Способы разделки.

7. Состав, ресурсность и общая характеристика вторичного белоксодержащего сырья. Способы улучшения его качества и пути технологического использования.

8. Ассортимент, классификация и пищевая ценность мясных баночных консервов. Требования к сырью, таре, готовой продукции в соответствии с ГОСТ. Виды брака консервов.

9. Стерилизация. Цель, сущность и режимы стерилизации консервов различных видов.

10. Формула стерилизации консервов. Влияние режимов тепловой обработки мясных консервов на жизнедеятельность микроорганизмов.

11. Технология производства сырокопчёных колбас. Ускоренная технология производства сырокопченых колбас. Направленное использование микрофлоры в колбасном производстве

12. Технология производства сырокопчёных колбас. Использование стартовых культур в производстве сырокопчёных и сыровяленых колбас.

13. Мясные полуфабрикаты. Характеристика и организация технологического процесса производства.

14. Белковые препараты животного и растительного происхождения. Особенности подготовки и использования в колбасном производстве.

Уметь

1. Технология и организация производства панированных полуфабрикатов.

2. Технология и организация производства крупнокусковых и натуральных полуфабрикатов.

3. Технология и организация производства панированных полуфабрикатов.

4. Технологические схемы и организация технологического процесса производства рубленых полуфабрикатов (котлет и пельменей).

5. Технологическая схема и характеристика основных операций производства мясных натуральных консервов.

6. Технологическая схема и характеристика основных операций производства пастеризованных консервов. Факторы, влияющие на качество готовой продукции.

7. Технология производства быстрозамороженных готовых блюд.

8. Технологические схемы и организация технологического процесса производства студней, зельцев и паштетов.

9. Технологическая схема и характеристика основных операций производства варёных колбас, сосисок и сарделек. Основные пути совершенствования отдельных операций.

10. Технологические схемы и характеристика основных операций производства ливерных и кровяных колбас.

11. Технологические схемы и организация технологического процесса производства полукопчёных и варено-копченых колбас. Способы интенсификации отдельных технологических операций.

Навык

1. Автолитические изменения мяса с нормальным характером изменения pH. Стабилизация свойств парного мяса. Изменение органолептических, физико-химических и биохимических показателей мяса при охлаждении и хранении в охлажденном виде.

2. Специфика автолиза в мясе с признаками PSE и DFD. Структурно-регулирующие и технолгические добавки и посолочные вещества используемые при обработке мяса с признаками PSE и DFD. Физические и химические способы интенсификации созревания мяса.

3. Направленное использование микрофлоры в технологии мясопродуктов.

4. Эмульгирование, гидролиз и окисление жиров. Влияние окисления на пищевую ценность сырья.

5. Стабилизация окраски мясопродуктов. Факторы и условия цветообразования в мясе.

6. Принципы получения стабильных мясных систем. Функционально-технологические свойства белков мышечной ткани.

7. Функционально-технологические свойства жировой и соединительной ткани. Факторы, определяющие способность жиров к эмульгированию.

8. Мясные эмульсии. Факторы, определяющие их стабильность.

9. Функционально-технологические свойства цельной крови и белков плазмы крови.

10. Функционально-технологические свойства яйцепродуктов, молочно-белкового сырья и препаратов на его основе.

11. Соевый изолят как альтернатива мясу. Функциональные свойства и технологические способы использования изолятов соевого белка. Качество мясопродуктов с изолированным соевым белком.

12. Функционально-технологические свойства и назначение посолочных веществ, вспомогательных материалов и наполнителей.

13. Обвалка мяса, её виды. Достоинства и недостатки различных способов обвалки мяса

14. Жиловка и сортировка мяса. Цель и влияние на качество готовых изделий.

15. Цель и особенности посола мяса при производстве различных видов колбасных изделий. Направления интенсификации процесса посола.

16. Приготовление мясных эмульсии Физико-химическая сущность процесса.

17. Мясные эмульсии. Факторы, влияющие на стабильность мясных эмульсий.

18. Изменение структурно-механических характеристик фарша в процессе куттерования.

19. Приготовление структурно-однородных эмульсий, физико-химическая сущность процесса.

20. Соевые изоляты. Условия подготовки и перспективы использования при производстве колбасных изделий.

21. Приготовление мясных эмульсий, содержащих белковые препараты. Способы технологической подготовки и использования соевых белковых изолятов.

22. Новая идеология в области белка. Перспективные сырьевые источники пищевого белка.

ОПК - 4 ПК-4.2

Знать

1. Факторы, определяющие уровень перевариваемости и усвояемости белковых компонентов пищи.

2. Факторы, определяющие уровень безвредности пищевого продукта.

3. Факторы, формирующие качество мясного сырья на этапе выращивания и предубойного содержания животных, на этапе первичной переработки скота и холодильной обработки.

4. Понятие о парном, остывшем, охлажденном, подмороженном и замороженном мясе. Процессы, происходящие в мясе при охлаждении. Способы и режимы охлаждения. Способы снижения появления холодной контрактации.Факторы, влияющие на усушку мяса при хранении. Способы снижения усушки мяса.

5. Физико-химические и биохимические изменения в мясе при замораживании и хранении в замороженном виде. Технология и техника замораживания. Преимущества замораживания мяса в блоках. Режимы и допустимые сроки хранения. Сравнительная оценка замораживания мяса одно- и двухфазным способами.

6. Разделка, обвалка и жиловка туш. Способы разделки.

7. Состав, ресурсность и общая характеристика вторичного белоксодержащего сырья. Способы улучшения его качества и пути технологического использования.

8. Ассортимент, классификация и пищевая ценность мясных баночных консервов. Требования к сырью, таре, готовой продукции в соответствии с ГОСТ. Виды брака консервов.

9. Стерилизация. Цель, сущность и режимы стерилизации консервов различных видов.

10. Формула стерилизации консервов. Влияние режимов тепловой обработки мясных консервов на жизнедеятельность микроорганизмов.

11. Технология производства сырокопчёных колбас. Ускоренная технология производства сырокопченых колбас. Направленное использование микрофлоры в колбасном производстве

12. Технология производства сырокопчёных колбас. Использование стартовых культур в производстве сырокопчёных и сыровяленых колбас.

13. Мясные полуфабрикаты. Характеристика и организация технологического процесса производства.

14. Белковые препараты животного и растительного происхождения. Особенности подготовки и использования в колбасном производстве.

Уметь

1. Технология и организация производства панированных полуфабрикатов.

2. Технология и организация производства крупнокусковых и натуральных полуфабрикатов.

3. Технология и организация производства панированных полуфабрикатов.

4. Технологические схемы и организация технологического процесса производства рубленых полуфабрикатов (котлет и пельменей).

5. Технологическая схема и характеристика основных операций производства мясных натуральных консервов.

6. Технологическая схема и характеристика основных операций производства пастеризованных консервов. Факторы, влияющие на качество готовой продукции.

7. Технология производства быстрозамороженных готовых блюд.

8. Технологические схемы и организация технологического процесса производства студней, зельцев и паштетов.

9. Технологическая схема и характеристика основных операций производства варёных колбас, сосисок и сарделек. Основные пути совершенствования отдельных операций.

10. Технологические схемы и характеристика основных операций производства ливерных и кровяных колбас.

11. Технологические схемы и организация технологического процесса производства полукопчёных и варено-копченых колбас. Способы интенсификации отдельных технологических операций.

Навык

1. Автолитические изменения мяса с нормальным характером изменения pH. Стабилизация свойств парного мяса. Изменение органолептических, физико-химических и биохимических показателей мяса при охлаждении и хранении в охлажденном виде.

2. Специфика автолиза в мясе с признаками PSE и DFD. Структурно-регулирующие и технолгические добавки и посолочные вещества используемые при обработке мяса с признаками PSE и DFD. Физические и химические способы интенсификации созревания мяса.

3. Направленное использование микрофлоры в технологии мясопродуктов.

4. Эмульгирование, гидролиз и окисление жиров. Влияние окисления на пищевую ценность сырья.

5. Стабилизация окраски мясопродуктов. Факторы и условия цветообразования в мясе.

6. Принципы получения стабильных мясных систем. Функционально-технологические свойства белков мышечной ткани.

7. Функционально-технологические свойства жировой и соединительной ткани. Факторы, определяющие способность жиров к эмульгированию.

8. Мясные эмульсии. Факторы, определяющие их стабильность.

9. Функционально-технологические свойства цельной крови и белков плазмы крови.

10. Функционально-технологические свойства яйцепродуктов, молочно-белкового сырья и препаратов на его основе.

11. Соевый изолят как альтернатива мясу. Функциональные свойства и технологические способы использования изолятов соевого белка. Качество мясопродуктов с изолированным соевым белком.

12. Функционально-технологические свойства и назначение посолочных веществ, вспомогательных материалов и наполнителей.

13. Обвалка мяса, её виды. Достоинства и недостатки различных способов обвалки мяса

14. Жиловка и сортировка мяса. Цель и влияние на качество готовых изделий.

15. Цель и особенности посола мяса при производстве различных видов колбасных изделий. Направления интенсификации процесса посола.

16. Приготовление мясных эмульсии Физико-химическая сущность процесса.

17. Мясные эмульсии. Факторы, влияющие на стабильность мясных эмульсий.

18. Изменение структурно-механических характеристик фарша в процессе куттерования.

19. Приготовление структурно-однородных эмульсий, физико-химическая сущность процесса.

20. Соевые изоляты. Условия подготовки и перспективы использования при производстве колбасных изделий.

21. Приготовление мясных эмульсий, содержащих белковые препараты. Способы технологической подготовки и использования соевых белковых изолятов.

22. Новая идеология в области белка. Перспективные сырьевые источники пищевого белка.

ОПК - 4 ПК-4.3.

Знать

1. Факторы, определяющие уровень перевариваемости и усвояемости белковых компонентов пищи.

2. Факторы, определяющие уровень безвредности пищевого продукта.

3. Факторы, формирующие качество мясного сырья на этапе выращивания и предубойного содержания животных, на этапе первичной переработки скота и холодильной обработки.

4. Понятие о парном, остывшем, охлажденном, подмороженном и замороженном мясе. Процессы, происходящие в мясе при охлаждении. Способы и режимы

охлаждения. Способы снижения появления холодной контрактации.Факторы, влияющие на усушку мяса при хранении. Способы снижения усушки мяса.

5. Физико-химические и биохимические изменения в мясе при замораживании и хранении в замороженном виде. Технология и техника замораживания. Преимущества замораживания мяса в блоках. Режимы и допустимые сроки хранения. Сравнительная оценка замораживания мяса одно- и двухфазным способами.

6. Разделка, обвалка и жиловка туш. Способы разделки.

7. Состав, ресурсность и общая характеристика вторичного белоксодержащего сырья. Способы улучшения его качества и пути технологического использования.

8. Ассортимент, классификация и пищевая ценность мясных баночных консервов. Требования к сырью, таре, готовой продукции в соответствии с ГОСТ. Виды брака консервов.

9. Стерилизация. Цель, сущность и режимы стерилизации консервов различных видов.

10. Формула стерилизации консервов. Влияние режимов тепловой обработки мясных консервов на жизнедеятельность микроорганизмов.

11. Технология производства сырокопчёных колбас. Ускоренная технология производства сырокопченых колбас. Направленное использование микрофлоры в колбасном производстве

12. Технология производства сырокопчёных колбас. Использование стартовых культур в производстве сырокопчёных и сыровяленых колбас.

13. Мясные полуфабрикаты. Характеристика и организация технологического процесса производства.

14. Белковые препараты животного и растительного происхождения. Особенности подготовки и использования в колбасном производстве.

Уметь

1. Технология и организация производства панированных полуфабрикатов.

2. Технология и организация производства крупнокусковых и натуральных полуфабрикатов.

3. Технология и организация производства панированных полуфабрикатов.

4. Технологические схемы и организация технологического процесса производства рубленых полуфабрикатов (котлет и пельменей).

5. Технологическая схема и характеристика основных операций производства мясных натуральных консервов.

6. Технологическая схема и характеристика основных операций производства пастеризованных консервов. Факторы, влияющие на качество готовой продукции.

7. Технология производства быстрозамороженных готовых блюд.

8. Технологические схемы и организация технологического процесса производства студней, зельцев и паштетов.

9. Технологическая схема и характеристика основных операций производства варёных колбас, сосисок и сарделек. Основные пути совершенствования отдельных операций.

10. Технологические схемы и характеристика основных операций производства ливерных и кровяных колбас.

11. Технологические схемы и организация технологического процесса производства полукопчёных и варено-копченых колбас. Способы интенсификации отдельных технологических операций.

Навык

1. Автолитические изменения мяса с нормальным характером изменения pH. Стабилизация свойств парного мяса. Изменение органолептических, физико-химических и биохимических показателей мяса при охлаждении и хранении в охлажденном виде.

2. Специфика автолиза в мясе с признаками PSE и DFD. Структурно-регулирующие и технолгические добавки и посолочные вещества используемые при обработке мяса с признаками PSE и DFD. Физические и химические способы интенсификации созревания мяса.

3. Направленное использование микрофлоры в технологии мясопродуктов.

4. Эмульгирование, гидролиз и окисление жиров. Влияние окисления на пищевую ценность сырья.

5. Стабилизация окраски мясопродуктов. Факторы и условия цветообразования в мясе.

6. Принципы получения стабильных мясных систем. Функционально-технологические свойства белков мышечной ткани.

7. Функционально-технологические свойства жировой и соединительной ткани. Факторы, определяющие способность жиров к эмульгированию.

8. Мясные эмульсии. Факторы, определяющие их стабильность.

9. Функционально-технологические свойства цельной крови и белков плазмы крови.

10. Функционально-технологические свойства яйцепродуктов, молочно-белкового сырья и препаратов на его основе.

11. Соевый изолят как альтернатива мясу. Функциональные свойства и технологические способы использования изолятов соевого белка. Качество мясопродуктов с изолированным соевым белком.

12. Функционально-технологические свойства и назначение посолочных веществ, вспомогательных материалов и наполнителей.

13. Обвалка мяса, её виды. Достоинства и недостатки различных способов обвалки мяса

14. Жиловка и сортировка мяса. Цель и влияние на качество готовых изделий.

15. Цель и особенности посола мяса при производстве различных видов колбасных изделий. Направления интенсификации процесса посола.

16. Приготовление мясных эмульсии Физико-химическая сущность процесса.

17. Мясные эмульсии. Факторы, влияющие на стабильность мясных эмульсий.

18. Изменение структурно-механических характеристик фарша в процессе куттерования.

19. Приготовление структурно-однородных эмульсий, физико-химическая сущность процесса.

20. Соевые изоляты. Условия подготовки и перспективы использования при производстве колбасных изделий.

21. Приготовление мясных эмульсий, содержащих белковые препараты. Способы технологической подготовки и использования соевых белковых изолятов.

22. Новая идеология в области белка. Перспективные сырьевые источники пищевого белка.

ОПК - 4 ПК-4.4.

Знать

15. Факторы, определяющие уровень перевариваемости и усвояемости белковых компонентов пищи.

16. Факторы, определяющие уровень безвредности пищевого продукта.

17. Факторы, формирующие качество мясного сырья на этапе выращивания и предубойного содержания животных, на этапе первичной переработки скота и холодильной обработки.

18. Понятие о парном, остывшем, охлажденном, подмороженном и замороженном мясе. Процессы, происходящие в мясе при охлаждении. Способы и режимы охлаждения. Способы снижения появления холодной контрактации.Факторы, влияющие на усушку мяса при хранении. Способы снижения усушки мяса.

19. Физико-химические и биохимические изменения в мясе при замораживании и хранении в замороженном виде. Технология и техника замораживания. Преимущества замораживания мяса в блоках. Режимы и допустимые сроки хранения. Сравнительная оценка замораживания мяса одно- и двухфазным способами.

20. Разделка, обвалка и жиловка туш. Способы разделки.

21. Состав, ресурсность и общая характеристика вторичного белоксодержащего сырья. Способы улучшения его качества и пути технологического использования.

22. Ассортимент, классификация и пищевая ценность мясных баночных консервов. Требования к сырью, таре, готовой продукции в соответствии с ГОСТ. Виды брака консервов.

23. Стерилизация. Цель, сущность и режимы стерилизации консервов различных видов.

24. Формула стерилизации консервов. Влияние режимов тепловой обработки мясных консервов на жизнедеятельность микроорганизмов.

25. Технология производства сырокопчёных колбас. Ускоренная технология производства сырокопченых колбас. Направленное использование микрофлоры в колбасном производстве

26. Технология производства сырокопчёных колбас. Использование стартовых культур в производстве сырокопчёных и сыровяленых колбас.

27. Мясные полуфабрикаты. Характеристика и организация технологического процесса производства.

28. Белковые препараты животного и растительного происхождения. Особенности подготовки и использования в колбасном производстве.

Уметь

12. Технология и организация производства панированных полуфабрикатов.

13. Технология и организация производства крупнокусковых и натуральных полуфабрикатов.

14. Технология и организация производства панированных полуфабрикатов.

15. Технологические схемы и организация технологического процесса производства рубленых полуфабрикатов (котлет и пельменей).

16. Технологическая схема и характеристика основных операций производства мясных натуральных консервов.

17. Технологическая схема и характеристика основных операций производства пастеризованных консервов. Факторы, влияющие на качество готовой продукции.

18. Технология производства быстрозамороженных готовых блюд.

19. Технологические схемы и организация технологического процесса производства студней, зельцев и паштетов.

20. Технологическая схема и характеристика основных операций производства варёных колбас, сосисок и сарделек. Основные пути совершенствования отдельных операций.

21. Технологические схемы и характеристика основных операций производства ливерных и кровяных колбас.

22. Технологические схемы и организация технологического процесса производства полукопчёных и варено-копченых колбас. Способы интенсификации отдельных технологических операций.

Навык

23. Автолитические изменения мяса с нормальным характером изменения pH. Стабилизация свойств парного мяса. Изменение органолептических, физико-химических и биохимических показателей мяса при охлаждении и хранении в охлажденном виде.

24. Специфика автолиза в мясе с признаками PSE и DFD. Структурно-регулирующие и технолгические добавки и посолочные вещества используемые при обработке мяса с признаками PSE и DFD. Физические и химические способы интенсификации созревания мяса.

25. Направленное использование микрофлоры в технологии мясопродуктов.

26. Эмульгирование, гидролиз и окисление жиров. Влияние окисления на пищевую ценность сырья.

27. Стабилизация окраски мясопродуктов. Факторы и условия цветообразования в мясе.

28. Принципы получения стабильных мясных систем. Функционально-технологические свойства белков мышечной ткани.

29. Функционально-технологические свойства жировой и соединительной ткани. Факторы, определяющие способность жиров к эмульгированию.

30. Мясные эмульсии. Факторы, определяющие их стабильность.

31. Функционально-технологические свойства цельной крови и белков плазмы крови.

32. Функционально-технологические свойства яйцепродуктов, молочно-белкового сырья и препаратов на его основе.

33. Соевый изолят как альтернатива мясу. Функциональные свойства и технологические способы использования изолятов соевого белка. Качество мясопродуктов с изолированным соевым белком.

34. Функционально-технологические свойства и назначение посолочных веществ, вспомогательных материалов и наполнителей.

35. Обвалка мяса, её виды. Достоинства и недостатки различных способов обвалки мяса

36. Жиловка и сортировка мяса. Цель и влияние на качество готовых изделий.

37. Цель и особенности посола мяса при производстве различных видов колбасных изделий. Направления интенсификации процесса посола.

38. Приготовление мясных эмульсии Физико-химическая сущность процесса.

39. Мясные эмульсии. Факторы, влияющие на стабильность мясных эмульсий.

40. Изменение структурно-механических характеристик фарша в процессе куттерования.

41. Приготовление структурно-однородных эмульсий, физико-химическая сущность процесса.

42. Соевые изоляты. Условия подготовки и перспективы использования при производстве колбасных изделий.

43. Приготовление мясных эмульсий, содержащих белковые препараты. Способы технологической подготовки и использования соевых белковых изолятов.

44. Новая идеология в области белка. Перспективные сырьевые источники пищевого белка.

ОПК - 5 ПК-5.1.

Знать

29. Факторы, определяющие уровень перевариваемости и усвояемости белковых компонентов пищи.

30. Факторы, определяющие уровень безвредности пищевого продукта.

31. Факторы, формирующие качество мясного сырья на этапе выращивания и предубойного содержания животных, на этапе первичной переработки скота и холодильной обработки.

32. Понятие о парном, остывшем, охлажденном, подмороженном и замороженном мясе. Процессы, происходящие в мясе при охлаждении. Способы и режимы охлаждения. Способы снижения появления холодной контрактации.Факторы, влияющие на усушку мяса при хранении. Способы снижения усушки мяса.

33. Физико-химические и биохимические изменения в мясе при замораживании и хранении в замороженном виде. Технология и техника замораживания. Преимущества замораживания мяса в блоках. Режимы и допустимые сроки хранения. Сравнительная оценка замораживания мяса одно- и двухфазным способами.

34. Разделка, обвалка и жиловка туш. Способы разделки.

35. Состав, ресурсность и общая характеристика вторичного белоксодержащего сырья. Способы улучшения его качества и пути технологического использования.

36. Ассортимент, классификация и пищевая ценность мясных баночных консервов. Требования к сырью, таре, готовой продукции в соответствии с ГОСТ. Виды брака консервов.

37. Стерилизация. Цель, сущность и режимы стерилизации консервов различных видов.

38. Формула стерилизации консервов. Влияние режимов тепловой обработки мясных консервов на жизнедеятельность микроорганизмов.

39. Технология производства сырокопчёных колбас. Ускоренная технология производства сырокопченых колбас. Направленное использование микрофлоры в колбасном производстве

40. Технология производства сырокопчёных колбас. Использование стартовых культур в производстве сырокопчёных и сыровяленых колбас.

41. Мясные полуфабрикаты. Характеристика и организация технологического процесса производства.

42. Белковые препараты животного и растительного происхождения. Особенности подготовки и использования в колбасном производстве.

Уметь

23. Технология и организация производства панированных полуфабрикатов.

24. Технология и организация производства крупнокусковых и натуральных полуфабрикатов.

25. Технология и организация производства панированных полуфабрикатов.

26. Технологические схемы и организация технологического процесса производства рубленых полуфабрикатов (котлет и пельменей).

27. Технологическая схема и характеристика основных операций производства мясных натуральных консервов.

28. Технологическая схема и характеристика основных операций производства пастеризованных консервов. Факторы, влияющие на качество готовой продукции.

29. Технология производства быстрозамороженных готовых блюд.

30. Технологические схемы и организация технологического процесса производства студней, зельцев и паштетов.

31. Технологическая схема и характеристика основных операций производства варёных колбас, сосисок и сарделек. Основные пути совершенствования отдельных операций.

32. Технологические схемы и характеристика основных операций производства ливерных и кровяных колбас.

33. Технологические схемы и организация технологического процесса производства полукопчёных и варено-копченых колбас. Способы интенсификации отдельных технологических операций.

Навык

45. Автолитические изменения мяса с нормальным характером изменения pH. Стабилизация свойств парного мяса. Изменение органолептических, физико-химических и биохимических показателей мяса при охлаждении и хранении в охлажденном виде.

46. Специфика автолиза в мясе с признаками PSE и DFD. Структурно-регулирующие и технолгические добавки и посолочные вещества используемые при обработке мяса с признаками PSE и DFD. Физические и химические способы интенсификации созревания мяса.

47. Направленное использование микрофлоры в технологии мясопродуктов.

48. Эмульгирование, гидролиз и окисление жиров. Влияние окисления на пищевую ценность сырья.

49. Стабилизация окраски мясопродуктов. Факторы и условия цветообразования в мясе.

50. Принципы получения стабильных мясных систем. Функционально-технологические свойства белков мышечной ткани.

51. Функционально-технологические свойства жировой и соединительной ткани. Факторы, определяющие способность жиров к эмульгированию.

52. Мясные эмульсии. Факторы, определяющие их стабильность.

53. Функционально-технологические свойства цельной крови и белков плазмы крови.

54. Функционально-технологические свойства яйцепродуктов, молочно-белкового сырья и препаратов на его основе.

55. Соевый изолят как альтернатива мясу. Функциональные свойства и технологические способы использования изолятов соевого белка. Качество мясопродуктов с изолированным соевым белком.

56. Функционально-технологические свойства и назначение посолочных веществ, вспомогательных материалов и наполнителей.

57. Обвалка мяса, её виды. Достоинства и недостатки различных способов обвалки мяса

58. Жиловка и сортировка мяса. Цель и влияние на качество готовых изделий.

59. Цель и особенности посола мяса при производстве различных видов колбасных изделий. Направления интенсификации процесса посола.

60. Приготовление мясных эмульсии Физико-химическая сущность процесса.

61. Мясные эмульсии. Факторы, влияющие на стабильность мясных эмульсий.

62. Изменение структурно-механических характеристик фарша в процессе куттерования.

63. Приготовление структурно-однородных эмульсий, физико-химическая сущность процесса.

64. Соевые изоляты. Условия подготовки и перспективы использования при производстве колбасных изделий.

65. Приготовление мясных эмульсий, содержащих белковые препараты. Способы технологической подготовки и использования соевых белковых изолятов.

66. Новая идеология в области белка. Перспективные сырьевые источники пищевого белка.

Типовой экзаменационный билет № 0

1. Мясные эмульсии. Факторы, влияющие на стабильность мясных эмульсий.
2. Технология производства быстрозамороженных готовых блюд.
3 Функционально-технологические свойства цельной крови и белков плазмы крови.

Утверждены на заседании кафедры _____ Протокол № _____ от _____20__г.
Экзаменатор_____
Заведующий кафедрой _____

Примерная тематика курсовых проектов

1. Проект строительства мясожирового цеха мощностью ____ тонн в смену с техническим проектом отделения первичной переработки скота;

2. Проект строительства мясожирового цеха мощностью ____ тонн в смену с техническим проектом отделения пищевых жиров;

3. Проект строительства (реконструкции) мясожирового цеха мощностью ____ тонн в смену с техническим проектом отделения кормовых и технических продуктов;

4. Проект строительства мясожирового цеха мощностью ____ тонн в смену с техническим проектом кишечного отделения;

5. Проект строительства мясожирового цеха мощностью ____ тонн в смену с техническим проектом отделения обескровливания и сбора пищевой крови;

6. Проект строительства (реконструкции) мясожирового цеха мощностью ____ тонн в смену с техническим проектом шкуроконсервировочного отделения;

7. Проект строительства шкуроконсервировочного цеха мощностью ____ тонн в смену с техническим проектом отделения хранения шкур;

8. Проект строительства шкуроконсервировочного цеха мощностью ____ тонн в смену с техническим проектом отделения посола шкур;

9. Проект строительства шкуроконсервировочного цеха мощностью ____ тонн в смену с техническим проектом отделения приготовления и регенерации рассола;

10. Проект строительства цеха кормовых и технических продуктов мощностью ____ тонн в смену с техническим проектом аппаратного отделения;

11. Проект строительства цеха кормовых и технических продуктов мощностью ____ тонн в смену с техническим проектом сырьевого отделения;

12. Проект строительства цеха кормовых и технических продуктов мощностью ____ тонн в смену с техническим проектом отделения упаковки и хранения кормовой муки;

13. Проект строительства (реконструкции) колбасного цеха мощностью ____ тонн в смену с техническим проектом отделения убоя и первичной переработки скота;

14. Проект строительства колбасного цеха мощностью ____ тонн в смену с техническим проектом отделения созревания мяса и посола свинокопченостей;

15. Проект строительства колбасного цеха мощностью ____ тонн в смену с техническим проектом отделения приготовления фарша;

16. Проект строительства (реконструкции) колбасного цеха мощностью ____ тонн в смену с техническим проектом отделения приготовления рубленых полуфабрикатов;

17. Проект строительства колбасного цеха мощностью ____ тонн в смену с техническим проектом сырьевого отделения;

18. Проект строительства колбасного цеха мощностью ____ тонн в смену с техническим проектом шприцовочного отделения;

19. Проект строительства колбасного цеха мощностью ____ тонн в смену с техническим проектом термического отделения;

20. Проект строительства консервного цеха мощностью ____ тонн в смену с техническим проектом сырьевого отделения;

21. Проект строительства консервного цеха мощностью ____ тонн в смену с техническим проектом отделения стерилизации;

22. Проект строительства консервного цеха мощностью ____ тонн в смену с техническим проектом отделения приготовления фаршевых консервов;

23. Проект строительства консервного цеха мощностью ____ тонн в смену с техническим проектом отделения порционирования;

24. Проект строительства консервного цеха мощностью ____ тонн в смену с техническим проектом жестянобаночного отделения;

25. Проект строительства консервного цеха мощностью ____ тонн в смену с техническим проектом сырьевого отделения;

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

ОПК-4 Способен осуществлять технологические процессы производства продуктов животного происхождения

ОПК – 4.1 Организует технологические процессы производства продуктов животного происхождения

Задания закрытого типа:

1. Мясные полуфабрикаты - это:

1. куски мяса с заданной или произвольной массой, размерами и формой из соответствующих частей туши, подготовленные к термической обработке (варке, жарению)
2. мясо птицы (кур, уток, гусей, индеек), кроликов 1 и 2 категорий
3. разделка полутуш на отрубы, обвалка отрубов, жиловка и сортировка мяса
4. процесс обработки продуктов

Правильный ответ: 1

2. Продолжительность размораживания говяжьих и свиных полутуш составляет…, час?:

1. 15 - 20 час
2. 24-30 час и зависит от массы полутуш
3. 10 -15 час и зависит от массы полутуш
4. 30 - 35 час

Правильный ответ: 2

3. В зависимости от способа термической обработки, технологии изготовления, колбасные изделия подразделяют на:

1. сырокопченые и варено-копченые
2. сыровяленые
3. вареные, полукопченые, копченые (сырокопченые и варено-копченые), сыровяленые
4. вареные и полукопченые

Правильный ответ:3

4. Основными общими процессами производства колбас являются:

1. посол мяса, приготовление фарша, термическая обработка, формовка изделий, упаковка и хранение изделий
2. приготовление фарша, посол мяса, термическая обработка, формовка изделий, упаковка и хранение изделий
3. подготовка сырья, посол мяса, приготовление фарша, формовка изделий, термическая обработка, упаковка и хранение изделий
4. подготовка сырья, приготовление фарша, посол мяса, термическая обработка, формовка изделий, упаковка и хранение изделий

Правильный ответ: 3

5. Какое мясо обеспечивает высокую влагоемкость, нежность и высокие выходы изделий при изготовлении вареных колбас?:

1. охлажденное
2. замороженное
3. парное мясо
4. размороженное
5. *Правильный ответ: 3*

6. Из каких операций состоит подготовка сырья при производстве колбасных изделий?:

1. разделка туш, полутуш, посол мяса (для большинства колбас), жиловка, измельчение
2. разделка полутуш, жиловка и сортировка мяса, обвалка отрубов, предварительное измельчение и посол мяса, бланшировка и варка мяса, субпродуктов (для паштетов, ливерных и других колбас)
3. разделка полутуш на отрубы, обвалка отрубов, жиловка и сортировка мяса, предварительное измельчение и посол мяса (для большинства колбас) или бланшировка и варка мяса и субпродуктов (для паштетов, ливерных и других колбас), подготовка шпика
4. разделка полутуш, сортировка мяса, обвалка отрубов, измельчение и посол мяса
5. *Правильный ответ: 3*

7. Технологическая схема производства вареных колбас?:

1. приемка и туалет сырья, разделка мясных полутуш, обвалка мяса, жиловка мяса и пластование шпика, посол мяса и шпика, составление фарша, заполнение оболочки или формы, осадка, обжарка, варка, охлаждение, хранение
2. приемка и туалет сырья, разделка мясных полутуш, обвалка мяса, посол мяса и шпика, жиловка мяса, составление фарша, осадка, заполнение оболочки, обжарка, варка, охлаждение, хранение
3. приемка и туалет сырья, разделка мясных полутуш, обвалка мяса, жиловка мяса, из-

мельчение, составление фарша, посол мяса, заполнение оболочки, осадка, варка, обжарка, охлаждение
4. приемка сырья, обвалка, измельчение, посол, обжарка, заполнение оболочки, охлаждение, хранение

Правильный ответ: 1

8. Что происходит в результате посола мяса, предназначенного для производства колбас?:

1. улучшается консистенция
2. сокращается продолжительность выдержки мяса
3. изменение белков мяса, увеличиваются сроки хранения колбасных изделий
4. увеличение влагосвязывающей способности мяса, его липкости и пластичности, с которыми связаны сочность, консистенция и выход колбасных изделий
5. *Правильный ответ: 4*

9. Какие колбасы подвергаются варке?:

1. все колбасные изделия, кроме сырокопченых и сыровяленых колбас
2. копченые и вареные
3. все колбасные изделия
4. вареные, полукопченые, варено-копченые, сырокопченые

Правильный ответ: 1

10. Почему вареные колбасы, сосиски и сардельки шприцуют с наименьшей плотностью?:

1. излишняя плотность набивки фарша в оболочку колбас приводит к ее разрыву во время варки батонов вследствие интенсивного парообразования и расширения содержимого
2. для улучшения консистенции, т.к. объем батонов сильно уменьшается во время варки
3. для улучшения обжарки, варки, консистенции
4. для улучшения варки и цвета колбас

Правильный ответ: 1

11. При какой температуре производят обжарку колбасных изделий (сосиски, сардельки, вареные и полукопченые колбасы), и какова продолжительность обжарки?:

1. 45 – 65 ^{0}C, от 10 мин до 0,5 час в зависимости от диаметра и проницаемости оболочки
2. 70 – 110 ^{0}C, от 0,5 до 2,5 час в зависимости от диаметра и проницаемости оболочки
3. 80 - 120 ^{0}C, от 50 мин до 2,5 час в зависимости от диаметра и проницаемости оболочки
4. 65 –120 ^{0}C, от 45 мин до 1,5 час в зависимости от диаметра и проницаемости оболочки
5. *Правильный ответ: 2*

12. При какой температуре проводят варку колбасных изделий?:

1. 70 – 80 ^{0}C до достижения в центре батона температуры 68 – 72 ^{0}C
2. 60 – 70 ^{0}C до достижения в центре батона температуры 68 – 70 ^{0}C
3. 50 – 60 ^{0}C до достижения в центре батона температуры 70 – 75 ^{0}C
4. 40 – 50 ^{0}C до достижения в центре батона температуры 68 – 72 ^{0}C

Правильный ответ: 1

13. Какое мясо используют для производства сырокопченых колбас?:

1. парное, размороженное
2. свежее, охлажденное, не более 2-3 суточной выдержки или недавно замороженное
3. охлажденное, размороженное

4. парное

Правильный ответ: 2

14. Что такое осадка колбас?:

1. уплотнение и фиксация окраски
2. выдержка нашприцованных в оболочку колбас в подвешенном состоянии при температуре 2 – 8 0С и относительной влажности воздуха 80 – 85 %
3. наполнение колбасной оболочки предварительно приготовленным фаршем (эмульсий)
4. процесс обработки продуктов коптильными веществами в виде дыма

Правильный ответ: 2

15. В какой последовательности производят укладку составных частей в банки при приготовлении мясорастительных консервов?:

1. жир-сырец (расплавленный жир), специи (перец, лавровый лист, лук), затем мясо, которое заливают бульоном
2. специи (перец, лавровый лист, лук), жир-сырец, (расплавленный жир), затем мясо, которое заливают бульоном
3. мясо, а затем бобовые (в некоторых консервах растительное сырье укладывают вперемешку с мясопродуктами
4. вначале кладут бобовые, а затем мясо (в некоторых консервах растительное сырье укладывают вперемешку с мясопродуктами)

Правильный ответ: 4

Задания открытого типа

1. Функцию транспортирования кислорода к ферментным системам мышечного волокна выполняет белок:_____

Правильный ответ: миоглобин

2. Расчленение полутуш на отдельные отруба – это _____

Правильный ответ: разделка

3. Самую низкую температурную точку замерзания раствора называют _____

Правильный ответ: эвтектической

4. В мышечной ткани практически полностью отсутствует витамин _____

Правильный ответ: С – аскорбиновая кислота

5. Распад тканей, при котором происходит деструкция клеточных белков, углеводов и жиров под воздействием собственных ферментов клеток называют _____

Правильный ответ: автолизом или созреванием мяса

ОПК-4.2 Управляет технологическим процессом производства продуктов животного происхождения

Задания закрытого типа:

1. Мясные полуфабрикаты - это:

5. куски мяса с заданной или произвольной массой, размерами и формой из соответствующих частей туши, подготовленные к термической обработке (варке, жарению)
6. мясо птицы (кур, уток, гусей, индеек), кроликов 1 и 2 категорий
7. разделка полутуш на отрубы, обвалка отрубов, жиловка и сортировка мяса
8. процесс обработки продуктов

Правильный ответ: 1

2. Продолжительность размораживания говяжьих и свиных полутуш составляет…, час?:

5. 15 - 20 час
6. 24-30 час и зависит от массы полутуш
7. 10 -15 час и зависит от массы полутуш
8. 30 - 35 час

Правильный ответ: 2

3. В зависимости от способа термической обработки, технологии изготовления, колбасные изделия подразделяют на:

5. сырокопченые и варено-копченые
6. сыровяленые
7. вареные, полукопченые, копченые (сырокопченые и варено-копченые), сыровяленые
8. вареные и полукопченые

Правильный ответ:3

4. Основными общими процессами производства колбас являются:

5. посол мяса, приготовление фарша, термическая обработка, формовка изделий, упаковка и хранение изделий
6. приготовление фарша, посол мяса, термическая обработка, формовка изделий, упаковка и хранение изделий
7. подготовка сырья, посол мяса, приготовление фарша, формовка изделий, термическая обработка, упаковка и хранение изделий
8. подготовка сырья, приготовление фарша, посол мяса, термическая обработка, формовка изделий, упаковка и хранение изделий

Правильный ответ: 3

5. Какое мясо обеспечивает высокую влагоемкость, нежность и высокие выходы изделий при изготовлении вареных колбас?:

6. охлажденное
7. замороженное
8. парное мясо
9. размороженное
10. *Правильный ответ: 3*

6. Из каких операций состоит подготовка сырья при производстве колбасных изделий?:

6. разделка туш, полутуш, посол мяса (для большинства колбас), жиловка, измельчение
7. разделка полутуш, жиловка и сортировка мяса, обвалка отрубов, предварительное измельчение и посол мяса, бланшировка и варка мяса, субпродуктов (для паштетов, ливерных и других колбас)
8. разделка полутуш на отрубы, обвалка отрубов, жиловка и сортировка мяса, предварительное измельчение и посол мяса (для большинства колбас) или бланшировка и варка мяса и субпродуктов (для паштетов, ливерных и других колбас), подготовка шпика
9. разделка полутуш, сортировка мяса, обвалка отрубов, измельчение и посол мяса
10. *Правильный ответ: 3*

7. Технологическая схема производства вареных колбас?:

5. приемка и туалет сырья, разделка мясных полутуш, обвалка мяса, жиловка мяса и пластование шпика, посол мяса и шпика, составление фарша, заполнение оболочки или формы, осадка, обжарка, варка, охлаждение, хранение

6. приемка и туалет сырья, разделка мясных полутуш, обвалка мяса, посол мяса и шпика, жиловка мяса, составление фарша, осадка, заполнение оболочки, обжарка, варка, охлаждение, хранение
7. приемка и туалет сырья, разделка мясных полутуш, обвалка мяса, жиловка мяса, измельчение, составление фарша, посол мяса, заполнение оболочки, осадка, варка, обжарка, охлаждение
8. приемка сырья, обвалка, измельчение, посол, обжарка, заполнение оболочки, охлаждение, хранение

Правильный ответ: 1

8. Что происходит в результате посола мяса, предназначенного для производства колбас?:

6. улучшается консистенция
7. сокращается продолжительность выдержки мяса
8. изменение белков мяса, увеличиваются сроки хранения колбасных изделий
9. увеличение влагосвязывающей способности мяса, его липкости и пластичности, с которыми связаны сочность, консистенция и выход колбасных изделий
10. *Правильный ответ: 4*

9. Какие колбасы подвергаются варке?:

5. все колбасные изделия, кроме сырокопченых и сыровяленых колбас
6. копченые и вареные
7. все колбасные изделия
8. вареные, полукопченые, варено-копченые, сырокопченые

Правильный ответ: 1

10. Почему вареные колбасы, сосиски и сардельки шприцуют с наименьшей плотностью?:

5. излишняя плотность набивки фарша в оболочку колбас приводит к ее разрыву во время варки батонов вследствие интенсивного парообразования и расширения содержимого
6. для улучшения консистенции, т.к. объем батонов сильно уменьшается во время варки
7. для улучшения обжарки, варки, консистенции
8. для улучшения варки и цвета колбас

Правильный ответ: 1

11. При какой температуре производят обжарку колбасных изделий (сосиски, сардельки, вареные и полукопченые колбасы), и какова продолжительность обжарки?:

6. 45 – 65 ^{0}C, от 10 мин до 0,5 час в зависимости от диаметра и проницаемости оболочки
7. 70 – 110 ^{0}C, от 0,5 до 2,5 час в зависимости от диаметра и проницаемости оболочки
8. 80 - 120 ^{0}C, от 50 мин до 2,5 час в зависимости от диаметра и проницаемости оболочки
9. 65 –120 ^{0}C, от 45 мин до 1,5 час в зависимости от диаметра и проницаемости оболочки
10. *Правильный ответ: 2*

12. При какой температуре проводят варку колбасных изделий?:

5. 70 – 80 ^{0}C до достижения в центре батона температуры 68 – 72 ^{0}C
6. 60 – 70 ^{0}C до достижения в центре батона температуры 68 – 70 ^{0}C
7. 50 – 60 ^{0}C до достижения в центре батона температуры 70 – 75 ^{0}C
8. 40 – 50 ^{0}C до достижения в центре батона температуры 68 – 72 ^{0}C

Правильный ответ: 1

13. Какое мясо используют для производства сырокопченых колбас?:

5. парное, размороженное
6. свежее, охлажденное, не более 2-3 суточной выдержки или недавно замороженное
7. охлажденное, размороженное
8. парное

Правильный ответ: 2

14. Что такое осадка колбас?:

5. уплотнение и фиксация окраски
6. выдержка нашприцованных в оболочку колбас в подвешенном состоянии при температуре 2 – 8 0С и относительной влажности воздуха 80 – 85 %
7. наполнение колбасной оболочки предварительно приготовленным фаршем (эмульсий)
8. процесс обработки продуктов коптильными веществами в виде дыма

Правильный ответ: 2

15. В какой последовательности производят укладку составных частей в банки при приготовлении мясорастительных консервов?:

5. жир-сырец (расплавленный жир), специи (перец, лавровый лист, лук), затем мясо, которое заливают бульоном
6. специи (перец, лавровый лист, лук), жир-сырец, (расплавленный жир), затем мясо, которое заливают бульоном
7. мясо, а затем бобовые (в некоторых консервах растительное сырье укладывают вперемешку с мясопродуктами
8. вначале кладут бобовые, а затем мясо (в некоторых консервах растительное сырье укладывают вперемешку с мясопродуктами)

Правильный ответ: 4

Задания открытого типа

1. Функцию транспортирования кислорода к ферментным системам мышечного волокна выполняет белок:_____

Правильный ответ: миоглобин

2. Расчленение полутуш на отдельные отруба – это _____

Правильный ответ: разделка

3. Самую низкую температурную точку замерзания раствора называют _____

Правильный ответ: эвтектической

4. В мышечной ткани практически полностью отсутствует витамин _____

Правильный ответ: С – аскорбиновая кислота

5. Распад тканей, при котором происходит деструкция клеточных белков, углеводов и жиров под воздействием собственных ферментов клеток называют _____

Правильный ответ: автолизом или созреванием мяса

ОПК-4.3 Корректирует технологические решения при осуществлении технологических процессов производства продуктов животного происхождения с учетом оптимизации затрат и повышения качества производимой продукции

Задания закрытого типа:

1. Мясные полуфабрикаты - это:

9. куски мяса с заданной или произвольной массой, размерами и формой из соответ-

ствующих частей туши, подготовленные к термической обработке (варке, жарению)
10. мясо птицы (кур, уток, гусей, индеек), кроликов 1 и 2 категорий
11. разделка полутуш на отрубы, обвалка отрубов, жиловка и сортировка мяса
12. процесс обработки продуктов

Правильный ответ: 1

2. Продолжительность размораживания говяжьих и свиных полутуш составляет…, час?:

9. 15 - 20 час
10. 24-30 час и зависит от массы полутуш
11. 10 -15 час и зависит от массы полутуш
12. 30 - 35 час

Правильный ответ: 2

3. В зависимости от способа термической обработки, технологии изготовления, колбасные изделия подразделяют на:

9. сырокопченые и варено-копченые
10. сыровяленые
11. вареные, полукопченые, копченые (сырокопченые и варено-копченые), сыровяленые
12. вареные и полукопченые

Правильный ответ:3

4. Основными общими процессами производства колбас являются:

9. посол мяса, приготовление фарша, термическая обработка, формовка изделий, упаковка и хранение изделий
10. приготовление фарша, посол мяса, термическая обработка, формовка изделий, упаковка и хранение изделий
11. подготовка сырья, посол мяса, приготовление фарша, формовка изделий, термическая обработка, упаковка и хранение изделий
12. подготовка сырья, приготовление фарша, посол мяса, термическая обработка, формовка изделий, упаковка и хранение изделий

Правильный ответ: 3

5. Какое мясо обеспечивает высокую влагоемкость, нежность и высокие выходы изделий при изготовлении вареных колбас?:

11. охлажденное
12. замороженное
13. парное мясо
14. размороженное
15. *Правильный ответ: 3*

6. Из каких операций состоит подготовка сырья при производстве колбасных изделий?:

11. разделка туш, полутуш, посол мяса (для большинства колбас), жиловка, измельчение
12. разделка полутуш, жиловка и сортировка мяса, обвалка отрубов, предварительное измельчение и посол мяса, бланшировка и варка мяса, субпродуктов (для паштетов, ливерных и других колбас)
13. разделка полутуш на отрубы, обвалка отрубов, жиловка и сортировка мяса, предварительное измельчение и посол мяса (для большинства колбас) или бланшировка и варка мяса и субпродуктов (для паштетов, ливерных и других колбас), подготовка шпика
14. разделка полутуш, сортировка мяса, обвалка отрубов, измельчение и посол мяса
15. *Правильный ответ: 3*

7. Технологическая схема производства вареных колбас?:

9. приемка и туалет сырья, разделка мясных полутуш, обвалка мяса, жиловка мяса и пластование шпика, посол мяса и шпика, составление фарша, заполнение оболочки или формы, осадка, обжарка, варка, охлаждение, хранение
10. приемка и туалет сырья, разделка мясных полутуш, обвалка мяса, посол мяса и шпика, жиловка мяса, составление фарша, осадка, заполнение оболочки, обжарка, варка, охлаждение, хранение
11. приемка и туалет сырья, разделка мясных полутуш, обвалка мяса, жиловка мяса, измельчение, составление фарша, посол мяса, заполнение оболочки, осадка, варка, обжарка, охлаждение
12. приемка сырья, обвалка, измельчение, посол, обжарка, заполнение оболочки, охлаждение, хранение

Правильный ответ: 1

8. Что происходит в результате посола мяса, предназначенного для производства колбас?:

11. улучшается консистенция
12. сокращается продолжительность выдержки мяса
13. изменение белков мяса, увеличиваются сроки хранения колбасных изделий
14. увеличение влагосвязывающей способности мяса, его липкости и пластичности, с которыми связаны сочность, консистенция и выход колбасных изделий
15. *Правильный ответ: 4*

9. Какие колбасы подвергаются варке?:

9. все колбасные изделия, кроме сырокопченых и сыровяленых колбас
10. копченые и вареные
11. все колбасные изделия
12. вареные, полукопченые, варено-копченые, сырокопченые

Правильный ответ: 1

10. Почему вареные колбасы, сосиски и сардельки шприцуют с наименьшей плотностью?:

9. излишняя плотность набивки фарша в оболочку колбас приводит к ее разрыву во время варки батонов вследствие интенсивного парообразования и расширения содержимого
10. для улучшения консистенции, т.к. объем батонов сильно уменьшается во время варки
11. для улучшения обжарки, варки, консистенции
12. для улучшения варки и цвета колбас

Правильный ответ: 1

11. При какой температуре производят обжарку колбасных изделий (сосиски, сардельки, вареные и полукопченые колбасы), и какова продолжительность обжарки?:

11. 45 – 65 ^{0}C, от 10 мин до 0,5 час в зависимости от диаметра и проницаемости оболочки
12. 70 – 110 ^{0}C, от 0,5 до 2,5 час в зависимости от диаметра и проницаемости оболочки
13. 80 - 120 ^{0}C, от 50 мин до 2,5 час в зависимости от диаметра и проницаемости оболочки
14. 65 –120 ^{0}C, от 45 мин до 1,5 час в зависимости от диаметра и проницаемости оболочки
15. *Правильный ответ: 2*

12. При какой температуре проводят варку колбасных изделий?:

9. 70 – 80 ^{0}C до достижения в центре батона температуры 68 – 72 ^{0}C
10. 60 – 70 ^{0}C до достижения в центре батона температуры 68 – 70 ^{0}C

11. 50 – 60 ^{0}C до достижения в центре батона температуры 70 – 75 ^{0}C
12. 40 – 50 ^{0}C до достижения в центре батона температуры 68 – 72 ^{0}C

Правильный ответ: 1

13. Какое мясо используют для производства сырокопченых колбас?:

9. парное, размороженное
10. свежее, охлажденное, не более 2-3 суточной выдержки или недавно замороженное
11. охлажденное, размороженное
12. парное

Правильный ответ: 2

14. Что такое осадка колбас?:

9. уплотнение и фиксация окраски
10. выдержка нашприцованных в оболочку колбас в подвешенном состоянии при температуре 2 – 8 0С и относительной влажности воздуха 80 – 85 %
11. наполнение колбасной оболочки предварительно приготовленным фаршем (эмульсий)
12. процесс обработки продуктов коптильными веществами в виде дыма

Правильный ответ: 2

15. В какой последовательности производят укладку составных частей в банки при приготовлении мясорастительных консервов?:

9. жир-сырец (расплавленный жир), специи (перец, лавровый лист, лук), затем мясо, которое заливают бульоном
10. специи (перец, лавровый лист, лук), жир-сырец, (расплавленный жир), затем мясо, которое заливают бульоном
11. мясо, а затем бобовые (в некоторых консервах растительное сырье укладывают вперемешку с мясопродуктами
12. вначале кладут бобовые, а затем мясо (в некоторых консервах растительное сырье укладывают вперемешку с мясопродуктами)

Правильный ответ: 4

Задания открытого типа

1. Функцию транспортирования кислорода к ферментным системам мышечного волокна выполняет белок:_____

Правильный ответ: миоглобин

2. Расчленение полутуш на отдельные отруба – это _____

Правильный ответ: разделка

3. Самую низкую температурную точку замерзания раствора называют _____

Правильный ответ: эвтектической

4. В мышечной ткани практически полностью отсутствует витамин _____

Правильный ответ: С – аскорбиновая кислота

5. Распад тканей, при котором происходит деструкция клеточных белков, углеводов и жиров под воздействием собственных ферментов клеток называют _____

Правильный ответ: автолизом или созреванием мяса

ОПК-4.4 Совершенствует методы моделирования продуктов и технологические процессы производства продуктов из сырья животного происхождения

Задания закрытого типа:

1. Мясные полуфабрикаты - это:

13. куски мяса с заданной или произвольной массой, размерами и формой из соответствующих частей туши, подготовленные к термической обработке (варке, жарению)
14. мясо птицы (кур, уток, гусей, индеек), кроликов 1 и 2 категорий
15. разделка полутуш на отрубы, обвалка отрубов, жиловка и сортировка мяса
16. процесс обработки продуктов

Правильный ответ: 1

2. Продолжительность размораживания говяжьих и свиных полутуш составляет…, час?:

13. 15 - 20 час
14. 24-30 час и зависит от массы полутуш
15. 10 -15 час и зависит от массы полутуш
16. 30 - 35 час

Правильный ответ: 2

3. В зависимости от способа термической обработки, технологии изготовления, колбасные изделия подразделяют на:

13. сырокопченые и варено-копченые
14. сыровяленые
15. вареные, полукопченые, копченые (сырокопченые и варено-копченые), сыровяленые
16. вареные и полукопченые

Правильный ответ:3

4. Основными общими процессами производства колбас являются:

13. посол мяса, приготовление фарша, термическая обработка, формовка изделий, упаковка и хранение изделий
14. приготовление фарша, посол мяса, термическая обработка, формовка изделий, упаковка и хранение изделий
15. подготовка сырья, посол мяса, приготовление фарша, формовка изделий, термическая обработка, упаковка и хранение изделий
16. подготовка сырья, приготовление фарша, посол мяса, термическая обработка, формовка изделий, упаковка и хранение изделий

Правильный ответ: 3

5. Какое мясо обеспечивает высокую влагоемкость, нежность и высокие выходы изделий при изготовлении вареных колбас?:

16. охлажденное
17. замороженное
18. парное мясо
19. размороженное
20. *Правильный ответ: 3*

6. Из каких операций состоит подготовка сырья при производстве колбасных изделий?:

16. разделка туш, полутуш, посол мяса (для большинства колбас), жиловка, измельчение
17. разделка полутуш, жиловка и сортировка мяса, обвалка отрубов, предварительное измельчение и посол мяса, бланшировка и варка мяса, субпродуктов (для паштетов, ливерных и других колбас)
18. разделка полутуш на отрубы, обвалка отрубов, жиловка и сортировка мяса, предварительное измельчение и посол мяса (для большинства колбас) или бланшировка и варка мяса и субпродуктов (для паштетов, ливерных и других колбас), подготовка шпика

19. разделка полутуш, сортировка мяса, обвалка отрубов, измельчение и посол мяса
20. *Правильный ответ: 3*

7. Технологическая схема производства вареных колбас?:

13. приемка и туалет сырья, разделка мясных полутуш, обвалка мяса, жиловка мяса и пластование шпика, посол мяса и шпика, составление фарша, заполнение оболочки или формы, осадка, обжарка, варка, охлаждение, хранение
14. приемка и туалет сырья, разделка мясных полутуш, обвалка мяса, посол мяса и шпика, жиловка мяса, составление фарша, осадка, заполнение оболочки, обжарка, варка, охлаждение, хранение
15. приемка и туалет сырья, разделка мясных полутуш, обвалка мяса, жиловка мяса, измельчение, составление фарша, посол мяса, заполнение оболочки, осадка, варка, обжарка, охлаждение
16. приемка сырья, обвалка, измельчение, посол, обжарка, заполнение оболочки, охлаждение, хранение

Правильный ответ: 1

8. Что происходит в результате посола мяса, предназначенного для производства колбас?:

16. улучшается консистенция
17. сокращается продолжительность выдержки мяса
18. изменение белков мяса, увеличиваются сроки хранения колбасных изделий
19. увеличение влагосвязывающей способности мяса, его липкости и пластичности, с которыми связаны сочность, консистенция и выход колбасных изделий
20. *Правильный ответ: 4*

9. Какие колбасы подвергаются варке?:

13. все колбасные изделия, кроме сырокопченых и сыровяленых колбас
14. копченые и вареные
15. все колбасные изделия
16. вареные, полукопченые, варено-копченые, сырокопченые

Правильный ответ: 1

10. Почему вареные колбасы, сосиски и сардельки шприцуют с наименьшей плотностью?:

13. излишняя плотность набивки фарша в оболочку колбас приводит к ее разрыву во время варки батонов вследствие интенсивного парообразования и расширения содержимого
14. для улучшения консистенции, т.к. объем батонов сильно уменьшается во время варки
15. для улучшения обжарки, варки, консистенции
16. для улучшения варки и цвета колбас

Правильный ответ: 1

11. При какой температуре производят обжарку колбасных изделий (сосиски, сардельки, вареные и полукопченые колбасы), и какова продолжительность обжарки?:

16. 45 – 65 ^{0}C, от 10 мин до 0,5 час в зависимости от диаметра и проницаемости оболочки
17. 70 – 110 ^{0}C, от 0,5 до 2,5 час в зависимости от диаметра и проницаемости оболочки
18. 80 - 120 ^{0}C, от 50 мин до 2,5 час в зависимости от диаметра и проницаемости оболочки
19. 65 –120 ^{0}C, от 45 мин до 1,5 час в зависимости от диаметра и проницаемости оболочки
20. *Правильный ответ: 2*

12. При какой температуре проводят варку колбасных изделий?:

13. 70 – 80 ^{0}С до достижения в центре батона температуры 68 – 72 ^{0}С
14. 60 – 70 ^{0}С до достижения в центре батона температуры 68 – 70 ^{0}С
15. 50 – 60 ^{0}С до достижения в центре батона температуры 70 – 75 ^{0}С
16. 40 – 50 ^{0}С до достижения в центре батона температуры 68 – 72 ^{0}С

Правильный ответ: 1

13. Какое мясо используют для производства сырокопченых колбас?:

13. парное, размороженное
14. свежее, охлажденное, не более 2-3 суточной выдержки или недавно замороженное
15. охлажденное, размороженное
16. парное

Правильный ответ: 2

14. Что такое осадка колбас?:

13. уплотнение и фиксация окраски
14. выдержка нашприцованных в оболочку колбас в подвешенном состоянии при температуре 2 – 8 0С и относительной влажности воздуха 80 – 85 %
15. наполнение колбасной оболочки предварительно приготовленным фаршем (эмульсий)
16. процесс обработки продуктов коптильными веществами в виде дыма

Правильный ответ: 2

15. В какой последовательности производят укладку составных частей в банки при приготовлении мясорастительных консервов?:

13. жир-сырец (расплавленный жир), специи (перец, лавровый лист, лук), затем мясо, которое заливают бульоном
14. специи (перец, лавровый лист, лук), жир-сырец, (расплавленный жир), затем мясо, которое заливают бульоном
15. мясо, а затем бобовые (в некоторых консервах растительное сырье укладывают вперемешку с мясопродуктами
16. вначале кладут бобовые, а затем мясо (в некоторых консервах растительное сырье укладывают вперемешку с мясопродуктами)

Правильный ответ: 4

Задания открытого типа

1. Функцию транспортирования кислорода к ферментным системам мышечного волокна выполняет белок:_____

Правильный ответ: миоглобин

2. Расчленение полутуш на отдельные отруба – это _____

Правильный ответ: разделка

3. Самую низкую температурную точку замерзания раствора называют _____

Правильный ответ: эвтектической

4. В мышечной ткани практически полностью отсутствует витамин _____

Правильный ответ: С – аскорбиновая кислота

5. Распад тканей, при котором происходит деструкция клеточных белков, углеводов и жиров под воздействием собственных ферментов клеток называют _____

Правильный ответ: автолизом или созреванием мяса

ОПК-5 Способен организовывать и контролировать производство продукции из сырья животного происхождения

ОПК-5.1 Организует производство продукции из сырья животного происхождения в соответствии с регламентом, технологическими инструкциями, проектной документацией

Задания закрытого типа:

1. Какие из документов требуются для транспортировки убойных животных на мясокомбинат:

1. ветеринарное свидетельство
2. счет-фактура
3. медицинская книжка
4. товарно-транспортная накладная (гуртовая ведомость)
5. паспорт

Правильный ответ:1,4

2. Кто из правителей России издал указы, регламентирующие торговлю мясом, и впервые велел строить бойни:

1. Николай 2
2. Иван Грозный
3. Петр 1
4. Екатерина 2

Правильный ответ: 3

3. Существуют следующие способы сдачи-приемки скота на мясокомбинаты:

1. по живой массе
2. по количеству
3. по количеству и качеству мяса
4. по степени загрязнений животными

Правильный ответ : 1,3

4. В каком году в России вышел указ «Врачебный устав», в котором впервые в законодательном порядке были сформулированы правила, регламентирующие убой скота:

1. 1725
2. 1837
3. 1857
4. 1890

Правильный ответ:3

5. Ветеринарное свидетельство действительно в течение:

1. 1 дня
2. 3 суток
3. 5 суток
4. 10 дней

Правильный ответ: 2

6. Каких сельскохозяйственных животных комплектуют в гурты для транспортировки гоном (перегоном животных):

1. овец
2. свиней
3. крупный рогатый скот
4. кроликов.

Правильный ответ: 1,3

7. Согласно ГОСТ на категории упитанности крупного рогатого скота, молодняк, сдаваемый для убоя, в зависимости от возраста и живой массы подразделяют на:

1. 2 категории
2. 4 категории
3. 7 категорий

Правильный ответ: 3

8. Согласно ГОСТ на категории упитанности свиней, сдаваемых для убоя, в зависимости от живой массы, возраста и толщины шпика подразделяют на:

1. 4 категории
2. 5 категории
3. 6 категорий

Правильный ответ: 3

9. Согласно ГОСТ номенклатуры шкур, в зависимости от вида, массы и площади в парном состоянии шкуры подразделяют на:

1. 3 группы
2. 4 группы
3. 5 групп

Правильный ответ: 2

10. К предприятиям мясной промышленности относят:

1. птицефабрику
2. цементный завод
3. кроликобойню
4. кондитерскую фабрику

Правильный ответ: 1,3

11. К убойным животным, поступающим на предприятия мясоперерабатывающей отрасли РФ в качестве сырья относят:

1. кенгуру
2. свиней
3. крупный рогатый скот
4. китов
5. куропаток

Правильный ответ: 2,3

12. Каким видом транспорта осуществляют перемещение сельскохозяйственных животных к местам их убоя:

1. воздушным
2. железнодорожным
3. подводным
4. автомобильным

Правильный ответ: 2,4

13. Рекомендуемый радиус расстояния доставки убойных животных железнодорожным транспортом на предприятия мясной промышленности не более:

1. 100 км
2. 300 км
3. 600 км
4. 1000 км

Правильный ответ: 3

14. К задачам хладобойни относятся:

1. первичная переработка скота, замораживание мяса и изготовление колбасных изделий.
2. первичная переработка скота.
3. первичная переработка скота, охлаждение, замораживание и долгосрочное хранение мяса.
4. изготовление колбасных изделий.

Правильный ответ: 3

15. По пищевой ценности субпродукты делят на … категории:

1. 1
2. 2
3. 3
4. 4

Правильный ответ: 2

Задания открытого типа:

1. Процесс мездрения применяют при обработке _____
Правильный ответ: шкур

2. Кишки подвергнутые полной обработке называют _____
Правильный ответ: кишки-фабрикат

3. Сократительную функцию мышц выполняет белок _____
Правильный ответ: актомиозин

4. **Процесс обезвоживания продукта путем испарения влаги из твердого состояния (льда), минуя жидкое называют _____**
Правильный ответ: сублимацией

5. В водо-солевых растворах растворимы следующие белки мышечной ткани _____
Правильный ответ: миофибриллы

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

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

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

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

- на занятиях (опрос, решение задач, деловая игра, круглый стол, тестирование (письменное или компьютерное), ответы (письменные или устные) на теоретические вопросы, решение практических задач и выполнение заданий на практическом занятии, выполнение контрольных работ;
- по результатам выполнения индивидуальных заданий;
- по результатам проверки качества конспектов лекций, рабочих тетрадей и иных материалов;
- по результатам отчета обучающихся в ходе индивидуальной консультации преподавателя, проводимой в часы самостоятельной работы, по имеющимся задолженностям.

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

ГРАФИК контрольных мероприятий текущего контроля по дисциплине

№ и наименование темы контрольного мероприятия	Формируемая компетенция	Индикатор достижения компетенции	Этап формирования компетенции	Форма контрольного мероприятия (тест, контрольная работа, устный опрос, коллоквиум, деловая игра и т.п.)	Месяц проведения контрольного мероприятия Очная форма / заочная
Раздел 1 «Качество мяса. Пищевая и биологическая ценность мясопродуктов. Функционально-технологические свойства мяса»	ОПК - 4	ОПК-4.1 ОПК-4.2.	I этап II этап III этап	Устный опрос	5 семестр
Раздел 2 «Биохимические, микробиологические и физико-химические процессы в мясе»	ОПК - 4	ОПК-4.1 ОПК-4.2.	I этап II этап III этап	Тестирование представление и защита доклада (реферата)	5 семестр
Раздел 3 «Холодильная обработка мяса и мясных продуктов»	ОПК - 4	ОПК-4.3 ОПК-4.4.	I этап II этап III этап	Контрольная работа	5 семесетр
Раздел 4 «Производство мясных полуфабрикатов и готовых быстрозамороженных блюд»	ОПК - 4	ОПК-4.3 ОПК-4.4.	I этап II этап III этап	Тестирование деловая игра	6 семесетр
Раздел 5 «Технология производства колбас-	ОПК - 5	ПК-5.1.	I этап II этап	Контрольная работа	6 семесетр

ных изделий»			III этап		
Раздел 6 «Технология производства мясных консервов»	ОПК - 5	ПК-5.1.	I этап II этап III этап	Коллоквиум Курсовой проект	6 семесетр

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

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

Критерии и шкалы оценивания тестов

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

Критерии и шкалы оценивания рефератов (докладов)

Оценка	Профессиональные компетенции	Отчетность
5	Работа выполнена на высоком профессиональном уровне. Полностью соответствует поставленным в задании целям и задачам. Представленный материал в основном верен, допускаются мелкие неточности. Студент свободно отвечает на вопросы, связанные с докладом. Выражена способность к профессиональной адаптации, интерпретации знаний из междисциплинарных областей	Письменно оформленный доклад (реферат) представлен в срок. Полностью оформлен в соответствии с требованиями.
4	Работа выполнена на достаточно высоком профессиональном уровне, допущены несколько существенных ошибок, не влияющих на результат. Студент отвечает на вопросы, связанные с докладом, но недостаточно полно.	Письменно оформленный доклад (реферат) представлен в срок, но с некоторыми недоработками.

Оценка	Профессиональные компетенции	Отчетность
3	Уровень недостаточно высок. Допущены существенные ошибки, не существенно влияющие на конечное восприятие материала. Студент может ответить лишь на некоторые из заданных вопросов, связанных с докладом.	Письменно оформленный доклад (реферат) представлен со значительным опозданием (более недели). Имеются отдельные недочеты в оформлении.
2 и ниже	Работа выполнена на низком уровне. Допущены грубые ошибки. Ответы на связанные с докладом вопросы обнаруживают непонимание предмета и отсутствие ориентации в материале доклада.	Письменно оформленный доклад (реферат) представлен со значительным опозданием (более недели). Имеются существенные недочеты в оформлении.

Критерии и шкалы оценивания презентации

Дескрипторы	Минимальный ответ 2	Изложенный, раскрытый ответ 3	Законченный, полный ответ 4	Образцовый ответ 5
Раскрытие проблемы	Проблема не раскрыта. Отсутствуют выводы.	Проблема раскрыта не полностью. Выводы не сделаны и/или выводы не обоснованы.	Проблема раскрыта. Проведен анализ проблемы без привлечения дополнительной литературы. Не все выводы сделаны и/или обоснованы.	Проблема раскрыта полностью. Проведен анализ проблемы с привлечением дополнительной литературы. Выводы обоснованы.
Представление	Представляемая информация логически не связана. Не использованы профессиональные термины.	Представляемая информация не систематизирована и/или не последовательна. Использован 1-2 профессиональных термина.	Представляемая информация систематизирована и последовательна. Использовано более 2 профессиональных терминов.	Представляемая информация систематизирована, последовательна и логически связана. Использовано более 5 профессиональных терминов.
Оформление	Не использованы информационные технологии (PowerPoint). Больше 4 ошибок в представляемой информации.	Использованы информационные технологии (PowerPoint) частично. 3-4 ошибки в представляемой информации.	Использованы информационные технологии (PowerPoint). Не более2 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 привидением примеров

Процедура оценивания компетенций обучающихся основана на следующих стандартах:

1. Периодичность проведения оценки (по каждому разделу дисциплины).

2. Многоступенчатость: оценка (как преподавателем, так и студентами группы) и самооценка обучающегося, обсуждение результатов и комплекс мер по устранению недостатков.

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

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

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

Действие	Сроки заочная форма	Методика	Ответственный
Выдача заданий к зачету	1 занятие	На лекциях,	Ведущий преподаватель или

		по интернет	преподаватели, ведущие практические занятия
Консультации	в сессию	На групповой консультации	Ведущий преподаватель или преподаватели, ведущие практические занятия
Зачет	в сессию	компьютерное тестирование	Ведущий преподаватель или преподаватели, ведущие практические занятия
Формирование оценки («зачтено»/ «не зачтено»)	На зачете	В соответствии с критериями	Ведущий преподаватель или преподаватели, ведущие практические занятия

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

Курсовой проект. Краткая характеристика.

Курсовой проект рассматривается как завершающий этап обучения по дисциплине и выступает одним из основных видов самостоятельной работы студентов. Выполнение курсового проекта способствует закреплению теоретических знаний и практических навыков, полученных при изучении этой дисциплины, более глубокому совершенствованию профессионального мастерства, приобщению студента к научно- исследовательской работе.

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

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

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

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

Вариант задания выдается преподавателем. Курсовой проект может оформляться двумя способами: в ученических тетрадях в объеме не более 40 листов рукописного текста и на листах формата А-4, в объеме не более 35 листов, компьютерным набором. К курсовому проекту обязательно прилагаются чертежи. Чертежи выполнены в соответствии с требованиями предъявляемыми к графической части пояснительной записки такого рода в прикладных программах на ЭВМ или в карандаше на листах формата А1.

При выполнении курсового проекта рукописным текстом почерк должен быть разборчивым, рисунки и схемы вычерчиваются при помощи линейки и карандаша. Допускается наклеивать ксерокопии сложных рисунков, картинок. Каждое задание курсового проекта выполняется с нового листа. Условие задания записываются полностью. Решения практических задач даются с пояснениями.

При выполнении курсового проекта на компьютере необходимо учитывать следующие требования: титульный лист с указанием министерства, названия кафедры, фамилии и инициалов слушателя, номера учебной группы; должности, фамилии и инициалов преподавателя; поля для текста устанавливаются: верхнее – 2 см; левое – 3 см; нижнее – 2 см; правое - 1 см; красная строка – 1,5 см от левой границы текста; интервал между строками – 1,5; интервал между заголовком и текстом – один Enter сверху; листы должны быть пронумерованы по центру внизу листа; текст печатается шрифтом Шрифт Times New Roman, размер шрифта 14; заголовки выделяют жирным шрифтом - в середине страницы, точка в конце заголовка не ставится; работа должна быть скреплена скоросшивателем. В задании должны быть представлены номер и полный текст вопросов.

Ответы на теоретические вопросы должны быть конкретными, развернутыми, полными. Все рисунки, схемы должны быть пронумерованы и названы. Задачи должны быть оформлены в соответствии со следующей схемой: формулировка задачи, дано, найти, решение, ответ.

В ответах на вопросы и решении задач даются ссылки на использованные справочные данные и соответствующий литературный источник. Литература, используемая слушателем в процессе выполнения задания, приводится в конце работы. Список литературы составляется с учетом правил оформления библиографии.

Выполненная и правильно оформленный курсовой проект представляется преподавателю в деканат факультета для заверения, а затем преподавателю – для проверки.

Курсовой проект зачитывается, если ответы на вопросы и решение всех задач даны принципиально правильно и отвечают перечисленным выше требованиям. В случае, если работа не зачтена преподавателем, студент, после замечаний преподавателя, выполняет работу над ошибками и представляет работу на повторную проверку.

По результатам защиты курсового проекта оценивается дифференцированной отметкой по четырехбальной системе: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Положительная оценка по той дисциплине, по которой предусматривается курсовой проект, выставляется только при условии защиты курсового проекта на оценку не ниже «удовлетворительно».

Критерии оценивания курсового проекта представлены ниже.

Критерии и шкалы оценивания курсового проекта

Оценка	Профессиональные компетенции	Отчетность
5	Курсовой проект выполнен на высоком профессиональном уровне. Полностью соответствует поставленным в задании целям и задачам. Представленный материал в основном верен, допускаются мелкие неточности. Студент свободно отвечает на вопросы, связанные с темой курсовой работы. Выражена способность к профессиональной адаптации, интерпретации знаний из междисциплинарных областей	Письменно оформленный курсовой проект представлен в срок, полностью выполнен и оформлен в соответствии с требованиями.
4	Курсовой проект выполнен на достаточно высоком профессиональном уровне, допущены несколько существенных ошибок, не влияющих на результат. Студент отвечает на вопросы, связанные с темой курсовой работы, но недостаточно полно.	Письменно оформленный курсовой проект представлен в срок, выполнен и оформлен в соответствии с требованиями, но с некоторыми недоработками.

Оценка	Профессиональные компетенции	Отчетность
3	Курсовой проект выполнен на недостаточно высоком профессиональном уровне. Допущены существенные ошибки, не существенно влияющие на конечное восприятие материала. Студент может ответить лишь на некоторые из заданных вопросов, связанных с темой курсовой работы.	Письменно оформленный курсовой проект представлен со значительным опозданием (более недели). Имеются отдельные недочеты в содержании и оформлении курсового проекта.
2 и ниже	Курсовой проект выполнен на низком уровне. Допущены грубые ошибки. Ответы на связанные с темой курсовой работы вопросы обнаруживают непонимание предмета и отсутствие ориентации в материале.	Письменно оформленный курсовой проект представлен со значительным опозданием (более недели). Имеются существенные недочеты в содержании и оформлении.

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

Основная литература	**Количество в библиотеке / ссылка на ЭБС**
1 Гуринович, Г. В. Технология мяса и мясных продуктов. Первичная переработка скота : учебное пособие / Г. В. Гуринович, О. М. Мы-шалова, К. В. Лисин. — Кемерово : КемГУ, 2015. — 121 с. — ISBN 978-5-89289-880-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/72027	https://e.lanbook.com/book/72027
2. Мышалова, О. М. Технология мяса и мясных продуктов. Первичная переработка скота, пти-цы и продуктов убоя: лабораторный практи-кум : учебное пособие : в 2 частях / О. М. Мы-шалова, И. С. Патракова, М. В. Патшина. — Кемерово : КемГУ, [б. г.]. — Часть 1 — 2016. — 134 с. — ISBN 978-5-89289-972-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/93552	https://e.lanbook.com/book/93552
3. Мышалова, О. М. Технология мяса и мясных продуктов. Первичная переработка скота, пти-цы и продуктов убоя: лабораторный практи-кум : в 2 частях / О. М. Мышалова, И. С. Патракова, М. В. Патшина. — Кемерово : КемГУ, [б. г.]. — Часть 2 — 2016. — 116 с. — ISBN 978-5-89289-974-1. — Текст : электрон-ный // Лань : электронно-библиотечная систе-ма. — URL: https://e.lanbook.com/book/99578	https://e.lanbook.com/book/99578
4. Мышалова, О. М. Технология мяса и мясных продуктов. Производство мясных продуктов: лабораторный практикум : учебное пособие : в 2 частях / О. М. Мышалова, И. С. Патракова, М. В. Патшина. — Кемерово : КемГУ, [б. г.]. — Часть 2 — 2016. — 116 с. — ISBN 978-5-89289-974-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/93554	https://e.lanbook.com/book/93554
Дополнительная литература	**Количество в библиотеке / ссылка на ЭБС**
Мышалова, О. М. Технология мяса и мясных продуктов : учебное пособие / О. М. Мышало-ва, Д. В. Кецелашвили. — Кемерово : КемГУ, 2012. — 96 с. — ISBN 978-5-89289-740-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL:	https://e.lanbook.com/book/45632

https://e.lanbook.com/book/45632	

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

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; 7-zip Свободно распространяемое ПО, GNU Lesser General Public License; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО; Лаборатория ММИС «Планы» Договор № 1944-23 от 26.10.2023 между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «Лаборатория ММИС»

Перечень профессиональных баз данных

1. Гарант, Консультант плюс, КОНСОР, полнотекстовая база данных иностранных журналов Doal, реферативная база данных Агрикола и ВИНИТИ, научная электронная библиотека e-library, Агропоиск;
2. Информационные справочные и поисковые системы: Rambler, Яndex, Google.

Перечень информационных справочных систем

Наименование ресурса	Режим доступа
Федеральный портал «Российское образование»	http://www.edu.ru/
Союз образовательных сайтов	www.allbest.ru
Электронно-библиотечная система - издательства «Лань»	http://e.lanbook.com/
Союз образовательных сайтов	http://www.twirpx.com/
Компания 000 Волтек Групп	Voltekgroup.com
Портал о животноводстве, мясе и переработке для профессионалов	http://www.myaso-portal.ru/prodazha-oborudovanija/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

Наименование ресурса	Режим доступа
Официальный сайт Рейтингового агентства «ЭкспертРА»	http://raexpert.ru/
Институт статистических исследований и экономики знаний	https://issek.hse.ru/
Научная электронная библиотека	http://elibrary.ru
AGRIS (Agricultural Research Information System) - международная информационная система по сельскому хозяйству и смежным с ним отраслям	https://agris.fao.org/agris-search/index.do
Зарубежные электронные ресурсы издательства Springer-Nature	https://link.springer.com/
Зарубежные электронные ресурсы издательства Elsevier «Freedom Collection» и коллекции электронных книг «Freedom Collection eBook collection»	https://www.sciencedirect.com/
Scopus – крупнейшая база аннотаций и цитирования рецензируемой научной литературы со встроенными инструментами мониторинга, анализа и визуализации научно-исследовательских данных	www.scopus.com
Международная база данных индексов научного цитирования Web of Science	http://webofscience.com
Университетская библиотека онлайн	http://biblioclub.ru/
Методические разработки, учебные пособия, монографии Донского ГАУ	https://www.dongau.ru/obuchenie/nauchnaya-biblioteka/kontaktnaya-informatsiya.php
Полная база данных Agricultural & Environmental Science Collection.	https://search.proquest.com/agricenvironm/
Электронная база данных "Polpred.com Обзор СМИ".	https://polpred.com
Всероссийский форум «Мясной Эксперт», база профессиональной литературы, публикации ученых и практиков	https://meat-expert.ru/forums/
Журнал «Мясные технологии»	https://www.meatbranch.com/phorum.html
Союз образовательных сайтов	Электронные библиотеки www.allbest.ru
Яндекс	http:// Yandex.ru
Пищевые ингредиенты, добавки и пряности	http://www.ingred.ru/ свободный.
Функциональные пищевые продукты	www.preparedfoods.com
ФАО о проблеме безопасности пищевых продуктов	http://www.fao.org/
Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам»	http://www.window.edu.ru
Федеральный портал "Информационно-коммуникационные технологии в образовании"	http://www.ict.edu.ru/
Российский портал открытого образования	http://www.openet.ru/University.nsf/
Федеральная университетская компьютерная сеть России	http://www.runnet.ru/res/
Глобальная сеть дистанционного образования	http://www.anriintern.com
Портал Электронная библиотека диссертаций	http://diss.rsl.ru/?menu=disscatalog/

Наименование ресурса	Режим доступа
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.

Аудитория № 606 Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации; Лаборатория технологии мяса и мясных продуктов; Лаборатория технологии молока и молочных продуктов; Лаборатория продуктов питания функционального назначения, Лаборатория физико-химических свойств пищевых продуктов укомплектованная специализированной мебелью (рабочее место преподавателя, столы, стулья, доска аудиторная, лабораторные столы). Технические средства обучения: набор демонстрационного оборудования – ноутбук (переносной); специализированное учебное оборудование - (микроскоп, центрифуга лабораторная универсальная, баня водяная, мясорубка, термометр (переносной), весы, весы электронные тензометрические для статического взвешивания типа (переносные), лабораторные весы, вискозиметр, микроволновая печь(переносная), pH-метр-милливольтметр (переносной), спектрофотометр, электрическая плита, рефрактометр портативный, лабораторная посуда, вытяжка, эксикатор, сушильный шкаф, спектрофотометр(переносной), эксикатор);учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим учебным программам дисциплины MS Windows 8 OEM SNGL OLP NL Legalization GetGenuine wCOA Счет №4295 от 28.11.2013 от ООО «Южная Софтверная компания; OpenOffice Свободно распространяемое ПО, лицензия Apache License 2.0, LGPL; Adobe acrobat reader Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; МТС Линк тариф Free Свободно распространяемое ПО, Яндекс Телемост Свободно распространяемое ПО ; Unreal commander Свободно распространяемое ПО, лицензия freeware; Google ChromeСвободно распространяемое ПО, лицензия freeware; Dr.Web Договор № РГА02040026 от «05» Февраля 2026 г. между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «КОМПАНИЯ ГЭНДАЛЬФ»; 7-zip Свободно распространяемое ПО, GNU Lesser General Public License; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО; Лаборатория ММИС «Планы» Договор №3830-254 от 14 апреля 2025 г. между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «Лаборатория ММИС»	346493, Ростовская область, Октябрьский район, пос. Персиановский, ул.Мичурина, дом № 26
Аудитория № 600 Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежу-	346493, Ростовская область, Октябрьский район, пос. Персиановский, ул.Мичурина, дом № 26

точной 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; служащие для представления учебной информации; учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим учебным программам дисциплины. MS Windows 7 OEM SNGL OLP NL Legalization GetGenuine wCOA Счет №1834 от 16.03.2010 ООО «Южная Софтверная компания»; OpenOffice Свободно распространяемое ПО, лицензия Apache License 2.0, LGPL; Adobe acrobat reader Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; МТС Линк тариф Free Свободно распространяемое ПО, Яндекс Телемост Свободно распространяемое ПО ; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО; 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 № 602 Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованная специализированной мебелью (рабочее место преподавателя, столы, стулья, доска аудиторная). Технические средства обучения: набор демонстрационного оборудования - проектор, (ноутбук (переносной), выдвижной экран для проектора с электроприводом; учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим учебным программам дисциплины. MS Windows 7 OEM SNGL OLP NL Legalization GetGenuine wCOA Счет №1834 от 16.03.2010 ООО «Южная Софтверная компания»; OpenOffice Свободно распространяемое ПО, лицензия Apache License 2.0, LGPL; Adobe acrobat reader Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; МТС Линк тариф Free Свободно распространяемое ПО, Яндекс Телемост Свободно распространяемое ПО ; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО; Dr.Web Договор № РГА02040026 от «05» Февраля 2026 г. между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «КОМПАНИЯ ГЭНДАЛЬФ»; 7-zip Свободно распространяемое ПО, GNU Lesser General Public License; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО; Лаборатория ММИС «Планы» Договор №3830-254 от 14 апреля 2025 г. между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «Лаборатория ММИС»	346493, Ростовская область, Октябрьский район, пос. Персиановский, ул.Мичурина, дом № 26
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 № 176 Помещение для самостоятельной работы обучающихся, укомплектовано специализированной мебелью (рабочее место преподавателя, столы, стулья). Технические средства обучения: набор демонстрационного оборудования (компьютеры (1) с возможностью подключения к сети «Интернет», доступ в электронную информационно-образовательную среду организации); учебно-наглядные по-	346493, Ростовская область, Октябрьский район, п. Персиановский, ул. Кривошлыкова, дом № 24

собия обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин. Win10H Договор № B-00432798 от 12.12.2018 ООО «ДНС Ри-тейл»; Microsoft Office 2019 длядомаиуче-бы Russian Only Medialess P2 (BOX) Договор № B-00432798 от 12.12.2018 ООО «ДНС Ритейл»; 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 распространяе-мое ПО, GNU Lesser Gen-eral Public License; ГИС QGIS GNU General Public Li-cense v2	
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