

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

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по УР и ЦТ

_____ Ширяев С.Г.
«26» марта 2024 г.
м.п.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Общая 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. _____ доцент канд. с.-х. наук доцент
(подпись) (должность) (ученая степень) (ученое звание)

Рекомендовано:

Заседанием кафедры Пищевых технологий

протокол заседания от 12.03.2024 № 7 Зав. кафедрой _____ Насиров Ю.З.

п. Персиановский, 2024 г.

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

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

Профессиональные компетенции (ПК):

ПК-2 - Способен управлять качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях

Индикаторы достижения компетенции:

ПК-2.2 - Проводит учет сырья и готовой продукции на базе стандартных и сертификационных испытаний производства продуктов питания животного происхождения в целях обеспечения нормативов выхода готовой продукции в соответствии с технологическими инструкциями;

ПК-2.3 - Контролирует технологические параметры и режимы производства продуктов питания животного происхождения на соответствие требованиям технологической и эксплуатационной документации;

ПК-3 - Способен разрабатывать системы мероприятий по повышению эффективности технологических процессов производства высококачественных безопасных продуктов питания животного происхождения

Индикаторы достижения компетенции:

ПК-3.1. - Готовит предложения по повышению эффективности производства и конкурентоспособности продукции, направленных на рациональное использование и сокращение расходов сырья, материалов, снижению трудоемкости производства продукции, повышению производительности труда, экономному расходованию энергоресурсов в организации, внедрению безотходных и малоотходных технологий переработки животного сырья;

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
ПК-2	Способен управлять качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях	ПК-2.2 - Проводит учет сырья и готовой продукции на базе стандартных и сертификационных испытаний производства продуктов питания животного происхождения в целях обеспечения нормативов выхода готовой продукции в соответствии с технологическими инструкциями	<i>Знание:</i> учета сырья и готовой продукции на базе стандартных и сертификационных испытаний производства продуктов питания животного происхождения в целях обеспечения нормативов выхода готовой продукции в соответствии с технологическими инструкциями <i>Умение:</i> проводить учет сырья и готовой продукции на базе стандартных и сертификационных испытаний производства продуктов питания животного происхождения в целях обеспечения нормативов выхода готовой продукции в соответствии с технологическими инструкциями; <i>Навык:</i> проведения учета сырья и готовой продукции на базе стандартных и серти-

		<p>ПК-2.3 - Контролирует технологические параметры и режимы производства продуктов питания животного происхождения на соответствие требованиям технологической и эксплуатационной документации</p>	<p>фикационных испытаний производства продуктов питания животного происхождения в целях обеспечения нормативов выхода готовой продукции в соответствии с технологическими инструкциями</p> <p><i>Опыт деятельности:</i> проведения учета сырья и готовой продукции на базе стандартных и сертификационных испытаний производства продуктов питания животного происхождения в целях обеспечения нормативов выхода готовой продукции в соответствии с технологическими инструкциями</p> <p><i>Знание:</i> Контроля технологические параметры и режимы производства продуктов питания животного происхождения на соответствие требованиям технологической и эксплуатационной документации;</p> <p><i>Умение</i> Контролировать технологические параметры и режимы производства продуктов питания животного происхождения на соответствие требованиям технологической и эксплуатационной документации</p> <p><i>Навык:</i> Контроля технологические параметры и режимы производства продуктов питания животного происхождения на соответствие требованиям технологической и эксплуатационной документации</p> <p><i>Опыт деятельности:</i> Контроля технологические параметры и режимы производства продуктов питания животного происхождения на соответствие требованиям технологической и эксплуатационной документации</p>
<p>ПК-3</p>	<p>Способен разрабатывать системы мероприятий по повышению эффективности технологических процессов производства высококачественных безопасных продуктов питания животного происхождения</p>	<p>ПК-3.1. - Готовит предложения по повышению эффективности производства и конкурентоспособности продукции, направленных на рациональное использование и сокращение расходов сырья, материалов, снижению трудоемкости производства продукции, повышению производительности труда, экономному расходованию энергоресурсов</p>	<p><i>Знание:</i> повышению эффективности производства и конкурентоспособности продукции, направленных на рациональное использование и сокращение расходов сырья, материалов, снижению трудоемкости производства продукции, повышению производительности труда, экономному расходованию энергоресурсов в организации, внедрению безотходных и малоотходных технологий переработки животного сырья</p> <p><i>Умение</i> направленных на рациональное использование и сокращение расходов сырья, материалов, снижению трудоемкости производства продукции, повышению производительности труда, экономному расходованию энергоресурсов в организации, внедрению безотходных и малоот-</p>

		ресурсов в организации, внедрению безотходных и малоотходных технологий переработки животного сырья;	<p>ходных технологий переработки животного сырья</p> <p><i>Навык:</i> повышения эффективности производства и конкурентоспособности продукции, направленных на рациональное использование и сокращение расходов сырья, материалов, снижению трудоемкости производства продукции, повышению производительности труда, экономному расходованию энергоресурсов в организации, внедрению безотходных и малоотходных технологий переработки животного сырья</p> <p><i>Опыт деятельности:</i> повышению эффективности производства и конкурентоспособности продукции, направленных на рациональное использование и сокращение расходов сырья, материалов, снижению трудоемкости производства продукции, повышению производительности труда, экономному расходованию энергоресурсов в организации, внедрению безотходных и малоотходных технологий переработки животного сырья</p>
--	--	--	--

2

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 2021 год набора						
3/з	3/108	6	10	1,3	81,7+9	ЭКЗАМЕН
3/л	4/144	6	10	1,3	117,7+9	ЭКЗАМЕН
Итого	7/252	12	20	2,6	199,4+18	ЭКЗ
очная форма обучения 2021 год набора						
5	3/108	18	36	1,3	16,7+36	ЭКЗАМЕН
6	4/144	32	48	1,3	26,7+36	ЭКЗАМЕН
Итого	7/252	50	84	2,6	43,4+72	ЭКЗ
заочная форма обучения 2022 год набора						
3/з	3/108	6	10	1,3	81,7+9	ЭКЗАМЕН
3/л	4/144	6	10	1,3	117,7+9	ЭКЗАМЕН
Итого	7/252	12	20	2,6	199,4+18	ЭКЗ
очная форма обучения 2022 год набора						
5	3/108	18	36	1,3	16,7+36	ЭКЗАМЕН
6	4/144	32	48	1,3	26,7+36	ЭКЗАМЕН
Итого	7/252	50	84	2,6	43,4+72	ЭКЗ
заочная форма обучения 2023 год набора						
3/з	3/108	6	10	1,3	81,7+9	ЭКЗАМЕН
3/л	4/144	6	10	1,3	117,7+9	ЭКЗАМЕН

Итого	7/252	12	20	2,6	199,4+18	ЭКЗ
заочная форма обучения 2024 год набора						
3/з	3/108	6	10	1,3	81,7+9	ЭКЗАМЕН
3/л	4/144	6	10	1,3	117,7+9	ЭКЗАМЕН
Итого	7/252	12	20	2,6	199,4+18	ЭКЗ
очная форма обучения 2024 год набора						
5	3/108	18	36	1,3	16,7+36	ЭКЗАМЕН
6	4/144	32	48	1,3	26,7+36	ЭКЗАМЕН
Итого	7/252	50	84	2,6	43,4+72	ЭКЗ

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

3.1 Структура дисциплины состоит из разделов (тем):

Структура дисциплины
Раздел 1 «Введение. Цель и задачи дисциплины. История развития мясной отрасли в России. Состояние, тенденции, перспективы и приоритетные направления развития мясной отрасли в РФ»
Раздел 2 «Сырьевые ресурсы и их характеристика. Доставка и приемка скота»
Раздел 3 «Первичная переработка скота, птицы и кроликов. Особенности и разновидности технологических схем. Холодильная обработка мяса и мясопродуктов. Сбор и переработка крови»
Раздел 4 «Вторичные продукты убоя скота и птицы. Обработка субпродуктов. Обработка шкур. Обработка кишечного, эндокринно-ферментного и кератинсодержащего сырья»
Раздел 5 Производство пищевых животных жиров, а также технических жиров, кормовой муки, клея и желатина»

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

№	Наименование раздела (темы) дисциплины	Краткое содержание раздела	Кол-во часов/форма обучения					
			Очно		Заочно		Очно	
			2021	2022	2024	2023	2024	2024
1	Раздел 1 «Введение. Цель и задачи дисциплины. История развития мясной отрасли в России. Состояние, тенденции, перспективы и приоритетные направления развития мясной отрасли в РФ»	Вопрос 1. Введение. Цель и задачи дисциплины. Состояние, тенденции, перспективы и приоритетные направления развития мясной отрасли в РФ. Роль современного специалиста в решении поставленных задач. Интеграция науки, производства и образования.	6	2	6	2	6	2
		Вопрос 2. Типы мясоперерабатывающих предприятий и задачи возложенные на них, их организационная структура	6	2	6	2	6	2
2	Раздел 2 «Сырьевые ресурсы и их характеристика. Доставка и приемка скота»	Вопрос 1. Убойные животные как сырье для мясной промышленности. Виды, характеристика, значение в получении мясных продуктов. Поставщики мясного сырья. Состояние сырьевой базы отрасли и пути её развития. Общая характеристика и особенности содержания сельскохозяйственных животных для промышленной переработки. Доставка и приемка сырья. Существующие системы приемки. Предубойное содержание скота. Состав, свойства мяса и других продуктов убоя. Пищевая ценность мяса. Изменения, происходящие в мясе после убоя животных.	6	2	6	2	6	2

№	Наименование раздела (темы) дисциплины	Краткое содержание раздела	Кол-во часов/форма обучения					
			очно	заочно	очно	заочно	очно	заочно
			2021		2022		2024,	2023 2024
3	Раздел 3 «Первичная переработка скота, птицы и кроликов. Особенности и разновидности технологических схем. Холодильная обработка мяса и мясопродуктов. Сбор и переработка крови»	Вопрос 1. Убой и первичная переработка туш крупного и мелкого рогатого скота, лошадей, свиней, а также птицы и кроликов. Технологические операции и последовательность их выполнения. Причины потерь и пути их снижения. Типы поточных линий и их оценка. Понятие о парном, охлажденном и замороженном мясе. Изменения свойств мяса и структуры тканей при замораживании. Рекристаллизация. Сублимационная сушка.	6	2	6	2	6	2
		Вопрос 2. Кровь промышленных животных как объект для получения продуктов различного назначения. Ассортимент и характеристика технологических процессов. Стабилизация, дефибринирование, сепарирование и обесцвечивание крови. Консервирование крови и её компонентов	6	1	6	1	6	1
4	Раздел 4 «Вторичные продукты убоя скота и птицы. Обработка субпродуктов. Обработка шкур. Обработка кишечного, эндокринно-ферментного и кератинсодержащего сырья»	Вопрос 1. Классификация субпродуктов, их морфологический и химический состав. Обработка мясокостных, мякотных, слизистых и шерстных субпродуктов. Характеристика и строение кожного покрова. Топография шкуры и ее технологическая оценка. Технология обработки шкур. Производственная номенклатура шкур. Пороки кожевенного сырья	6	1	6	1	6	1
		Вопрос 2. Характеристика и технология обработки кишечного сырья. Дефекты кишечного сырья. Поточно-механизированные линии обработки кишок. Направления использования сопутствующего сырья. Понятие о ферментно-эндокринном сырье. Важнейшие препараты ферментативного и гормонального действия. Общие требования к сбору и консервированию. Обработка кератинсодержащего сырья (рога, копыта, волос, щетина, пух, перья). Промышленное использование сырья. Основные операции, техника и режим обработки.	6	1	6	1	6	1
5.	Раздел 5 Производство пищевых животных жиров, а также технических жиров, кормовой муки, клея и желатина»	Вопрос 1. Свойства и ценность жиров. Виды и производственная номенклатура жирсырья. Технология приготовления пищевых жиров. Вытопка жира, способы и методы. Обработка шквары. Номенклатура и классификация сырья для производства технических жиров и кормовой муки. Технологические схемы производства. Обоснование этапов и режимов, принципы составления. Технология производства клея и желатина.	8	1	8	1	8	1
ИТОГО			50	12	50	12	50	12

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					
				очно	заочно	очно	заочно	очно	заочно
				2021		2022		2024	2023, 2024
1	Раздел 1 «Введение. Цель и задачи дис-	Практическое занятие 1. Определение упитанности	Написание реферата	20	4	20	4	20	4

№	Наименование раздела (темы) дисциплины	№ и название семинаров / практических занятий / лабораторных работ / коллоквиумов. <i>Элементы практической подготовки</i>	Вид текущего контроля	Кол-во часов/ форма обучения					
				очно	заочно	очно	заочно	очно	заочно
				2021		2022		2024	2023, 2024
	циплины. История развития мясной отрасли в России. Состояние, тенденции, перспективы и приоритетные направления развития мясной отрасли в РФ»	убойных животных, порядок сдачи и приема скота на мясокомбинаты. <i>Элементы практической подготовки:</i> Определение упитанности убойных животных, порядок сдачи и приема скота на мясокомбинаты	Тесты						
2	Раздел 2 «Сырьевые ресурсы и их характеристика. Доставка и приемка скота»	Практическое занятие 1. Изучение категорий упитанности и клеймения мясных туш. Практическое занятие 2. Мясная продуктивность убойных животных и сортовая разделка туш для розничной торговли	Решение ситуационных задач	20	4	20	4	20	4
3	Раздел 3 «Первичная переработка скота, птицы и кроликов. Особенности и разновидности технологических схем. Холодильная обработка мяса и мясопродуктов. Сбор и переработка крови»	Практическое занятие 1. Анализ и технологические расчеты по цеху первичной переработки скота. Баланс сырья и готовой продукции. Практическое занятие 2. Исследование кровепродуктов. <i>Элементы практической подготовки:</i> Анализ и технологические расчеты по цеху первичной переработки скота. Баланс сырья и готовой продукции.	Защита презентации	20	4	20	4	20	4
4	Раздел 4 «Вторичные продукты убоя скота и птицы. Обработка субпродуктов. Обработка шкур. Обработка кишечного, эндокринно-ферментного и кератинсодержащего сырья»	Практическое занятие 1. Исследование кишечного сырья. <i>Элементы практической подготовки:</i> Исследование кишечного сырья.	Решение проблемно-ситуационных задач	10	4	10	4	10	4
5	Раздел 5 Производство пищевых животных жиров, а также технических жиров, кормовой муки, клея и желатина»	Практическое занятие 1. Химические исследования и органолептическая оценка качества пищевых жиров. <i>Элементы практической подготовки:</i> Химические исследования и органолептическая оценка качества пищевых жиров.	Защита презентации	14	4	14	4	14	4
Итого				84	20	84	20	84	20

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	очно	очно	заочно	очно	заочно
			2021		2022		2024	2023, 2024
1	Раздел 1 «Введение. Цель и задачи дисциплины. История развития мясной отрасли в России. Состояние, тенденции, перспективы и приоритетные направления развития мясной отрасли в РФ»	Закрепление пройденного материала. Написание реферата.	50	10	50	10	50	10
2	Раздел 2 «Сырьевые ресурсы и их характеристика. Доставка и приемка скота»	Закрепление пройденного материала. Написание реферата	50	10	50	10	50	10
3	Раздел 3 «Первичная переработка скота, птицы и кроликов. Особенности и разновидности технологических схем. Холодильная обработка мяса и мясопродуктов. Сбор и переработка крови»	Закрепление пройденного материала. Написание реферата.	40	5	40	5	40	5
4	Раздел 4 «Вторичные продукты убоя скота и птицы. Обработка субпродуктов. Обработка шкур. Обработка кишечного, эндокринно-ферментного и кератинсодержащего сырья»	Закрепление пройденного материала. Написание реферата.	40	5	40	5	40	5
5	Раздел 5 Производство пищевых животных жиров, а также технических жиров, кормовой муки, клея и желатина»	Закрепление пройденного материала. Написание реферата.	19,4	13,4	19,4	13,4	19,4	13,4
Контактные часы на промежуточную аттестацию			2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6
Итого			202	46	202	46	202	46

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

№ раздела дисциплины. Вид самостоятельной работы	Наименование учебно-методических материалов	Количество в библиотеке / ссылка на ЭБС
Раздел 1 «Введение. Цель и задачи дисциплины. История развития мясной отрасли в России. Состояние, тенденции, перспективы и приоритетные направления развития мясной отрасли в РФ»	1. Гуринович, Г. В. Технология мяса и мясных продуктов. Первичная переработка скота : учебное пособие / Г. В. Гуринович, О. М. Мышалова, 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 Режим доступа: для авториз. пользователей..	https://e.lanbook.com/book/72027

№ раздела дисциплины. Вид самостоятельной работы	Наименование учебно-методических материалов	Количество в библиотеке / ссылка на ЭБС
	<p>2. Мышалова, О. М. Технология мяса и мясных продуктов. Первичная переработка скота, птицы и продуктов убоя: лабораторный практикум : учебное пособие : в 2 частях / О. М. Мышалова, 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 — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>3. Мышалова, О. М. Технология мяса и мясных продуктов. Первичная переработка скота, птицы и продуктов убоя: лабораторный практикум : 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/99578 — Режим доступа: для авториз. пользователей..</p> <p>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 — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>5. Мышалова, О. М. Технология мяса и мясных продуктов : учебное пособие / О. М. Мышалова, 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 — Режим доступа: для авториз. пользователей..</p>	<p>https://e.lanbook.com/book/93552</p> <p>https://e.lanbook.com/book/99578</p> <p>https://e.lanbook.com/book/93554</p> <p>https://e.lanbook.com/book/45632</p>
<p>Раздел 2 «Сырьевые ресурсы и их характеристика. Доставка и приемка скота»</p>	<p>1. Гуринович, Г. В. Технология мяса и мясных продуктов. Первичная переработка скота : учебное пособие / Г. В. Гуринович, О. М. Мышалова, 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 Режим доступа: для авториз. пользователей..</p>	<p>https://e.lanbook.com/book/72027</p>

№ раздела дисциплины. Вид самостоятельной работы	Наименование учебно-методических материалов	Количество в библиотеке / ссылка на ЭБС
	<p>2. Мышалова, О. М. Технология мяса и мясных продуктов. Первичная переработка скота, птицы и продуктов убоя: лабораторный практикум : учебное пособие : в 2 частях / О. М. Мышалова, 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 — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>3. Мышалова, О. М. Технология мяса и мясных продуктов. Первичная переработка скота, птицы и продуктов убоя: лабораторный практикум : 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/99578 — Режим доступа: для авториз. пользователей..</p> <p>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 — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>5. Мышалова, О. М. Технология мяса и мясных продуктов : учебное пособие / О. М. Мышалова, 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 — Режим доступа: для авториз. пользователей..</p>	<p>https://e.lanbook.com/book/93552</p> <p>https://e.lanbook.com/book/99578</p> <p>https://e.lanbook.com/book/93554</p> <p>https://e.lanbook.com/book/45632</p>
<p>Раздел 3 «Первичная переработка скота, птицы и кроликов. Особенности и разновидности технологических схем. Холодильная обработка мяса и мя-</p>	<p>1. Гуринович, Г. В. Технология мяса и мясных продуктов. Первичная переработка скота : учебное пособие / Г. В. Гуринович, О. М. Мышалова, 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 Режим доступа: для авториз. пользователей..</p>	<p>https://e.lanbook.com/book/72027</p>

№ раздела дисциплины. Вид самостоятельной работы	Наименование учебно-методических материалов	Количество в библиотеке / ссылка на ЭБС
сопродуктов. Сбор и переработка крови»	<p>2. Мышалова, О. М. Технология мяса и мясных продуктов. Первичная переработка скота, птицы и продуктов убоя: лабораторный практикум : учебное пособие : в 2 частях / О. М. Мышалова, 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 — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>3. Мышалова, О. М. Технология мяса и мясных продуктов. Первичная переработка скота, птицы и продуктов убоя: лабораторный практикум : 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/99578 — Режим доступа: для авториз. пользователей..</p> <p>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 — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>5. Мышалова, О. М. Технология мяса и мясных продуктов : учебное пособие / О. М. Мышалова, 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 — Режим доступа: для авториз. пользователей..</p>	<p>https://e.lanbook.com/book/93552</p> <p>https://e.lanbook.com/book/99578</p> <p>https://e.lanbook.com/book/93554</p> <p>https://e.lanbook.com/book/45632</p>
Раздел 4 «Вторичные продукты убоя скота и птицы. Обработка субпродуктов. Обработка шкур. Обработка кишечного, эндокринно-ферментного и ке-	1. Гуринович, Г. В. Технология мяса и мясных продуктов. Первичная переработка скота : учебное пособие / Г. В. Гуринович, О. М. Мышалова, 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 Режим доступа: для авториз. пользователей..	https://e.lanbook.com/book/72027

№ раздела дисциплины. Вид самостоятельной работы	Наименование учебно-методических материалов	Количество в библиотеке / ссылка на ЭБС
ратинсодержащего сырья»	<p>2. Мышалова, О. М. Технология мяса и мясных продуктов. Первичная переработка скота, птицы и продуктов убоя: лабораторный практикум : учебное пособие : в 2 частях / О. М. Мышалова, 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 — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>3. Мышалова, О. М. Технология мяса и мясных продуктов. Первичная переработка скота, птицы и продуктов убоя: лабораторный практикум : 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/99578 — Режим доступа: для авториз. пользователей..</p> <p>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 — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>5. Мышалова, О. М. Технология мяса и мясных продуктов : учебное пособие / О. М. Мышалова, 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 — Режим доступа: для авториз. пользователей..</p>	<p>https://e.lanbook.com/book/93552</p> <p>https://e.lanbook.com/book/99578</p> <p>https://e.lanbook.com/book/93554</p> <p>https://e.lanbook.com/book/45632</p>
Раздел 5 Производство пищевых животных жиров, а также технических жиров, кормовой муки, клея и желатина»	<p>1. Гуринович, Г. В. Технология мяса и мясных продуктов. Первичная переработка скота : учебное пособие / Г. В. Гуринович, О. М. Мышалова, 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 Режим доступа: для авториз. пользователей..</p>	<p>https://e.lanbook.com/book/72027</p>

№ раздела дисциплины. Вид самостоятельной работы	Наименование учебно-методических материалов	Количество в библиотеке / ссылка на ЭБС
	<p>2. Мышалова, О. М. Технология мяса и мясных продуктов. Первичная переработка скота, птицы и продуктов убоя: лабораторный практикум : учебное пособие : в 2 частях / О. М. Мышалова, 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 — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>3. Мышалова, О. М. Технология мяса и мясных продуктов. Первичная переработка скота, птицы и продуктов убоя: лабораторный практикум : 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/99578 — Режим доступа: для авториз. пользователей..</p> <p>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 — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>5. Мышалова, О. М. Технология мяса и мясных продуктов : учебное пособие / О. М. Мышалова, 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 — Режим доступа: для авториз. пользователей..</p>	<p>https://e.lanbook.com/book/93552</p> <p>https://e.lanbook.com/book/99578</p> <p>https://e.lanbook.com/book/93554</p> <p>https://e.lanbook.com/book/45632</p>

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

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

Код ком-	Содержание компетенции (или ее	Наименование индикатора достижения	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:
----------	--------------------------------	------------------------------------	--

пе-тен-ции / Индикатор достижения компетенции	части)	компетенции	I этап Знать	II этап Уметь	III этап Навык и (или) опыт деятельности
ПК - 2 ПК-2.2	Способен управлять качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях	Проводит учет сырья и готовой продукции на базе стандартных и сертификационных испытаний производства продуктов питания животного происхождения в целях обеспечения нормативов выхода готовой продукции в соответствии с технологическими инструкциями	учета сырья и готовой продукции на базе стандартных и сертификационных испытаний производства продуктов питания животного происхождения в целях обеспечения нормативов выхода готовой продукции в соответствии с технологическими инструкциями	проводить учет сырья и готовой продукции на базе стандартных и сертификационных испытаний производства продуктов питания животного происхождения в целях обеспечения нормативов выхода готовой продукции в соответствии с технологическими инструкциями	проведения учета сырья и готовой продукции на базе стандартных и сертификационных испытаний производства продуктов питания животного происхождения в целях обеспечения нормативов выхода готовой продукции в соответствии с технологическими инструкциями
ПК - 2 ПК-2.3	Способен управлять качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях	Контролирует технологические параметры и режимы производства продуктов питания животного происхождения на соответствие требованиям технологической и эксплуатационной документации	Контроля технологические параметры и режимы производства продуктов питания животного-	Контролировать технологические параметры и режимы производства продуктов питания	Контроля технологические параметры и режимы производства продуктов питания 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 на соответствие требованиям технологической и эксплуатационной документации	животного происхождения на соответствие требованиям технологической и эксплуатационной документации	происхождения на соответствие требованиям технологической и эксплуатационной документации
ПК-3 ПК-3.1.	Способен разрабатывать системы мероприятий по повышению эффективности технологических процессов производства высококачественных безопасных продуктов питания животного происхождения	Готовит предложения по повышению эффективности производства и конкурентоспособности продукции, направленных на рациональное использование и сокращение расходов сырья, материалов, снижению трудоемкости производства продукции, повышению производительности труда, экономному расходованию энергоресурсов в организации, внедрению безотходных и малоотходных технологий переработки животного сырья;	повышению эффективности производства и конкурентоспособности продукции, направленных на рациональное использование и сокращение расходов сырья, материалов, снижению трудоемкости производства продукции, повыше-	направленных на рациональное использование и сокращение расходов сырья, материалов, снижению трудоемкости производства продукции, повышению производительности труда, экономному расходованию энергоресурсов в ор-	повышения эффективности производства и конкурентоспособности продукции, направленных на рациональное использование и сокращение расходов сырья, материалов, снижению трудоемкости производства продукции, повыше-

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
			нию производительности труда, экономному расходованию энергоресурсов в организации, внедрению безотходных и малоотходных технологий переработки животного сырья	ганизации, внедрению безотходных и малоотходных технологий переработки животного сырья	нию производительности труда, экономному расходованию энергоресурсов в организации, внедрению безотходных и малоотходных технологий переработки животного сырья

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 учета сырья и готовой продукции на базе стандартных и	Фрагментарные знания в области: учета сырья и готовой продукции на базе стандарт-	Неполные знания в области: учета сырья и готовой продукции на базе стандартных и	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы, знания в области: учета сырья	Сформированные и систематические знания в области: учета сырья и готовой продукции

Результат обучения по дисциплине	Критерии и показатели оценивания результатов обучения			
	«не зачтено»	«зачтено»		
	«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»
сертификационных испытаний производства продуктов питания животного происхождения в целях обеспечения нормативов выхода готовой продукции в соответствии с технологическими инструкциями (ПК - 2 ПК-2.2)	ных и сертификационных испытаний производства продуктов питания животного происхождения в целях обеспечения нормативов выхода готовой продукции в соответствии с технологическими инструкциями Отсутствие знаний	сертификационных испытаний производства продуктов питания животного происхождения в целях обеспечения нормативов выхода готовой продукции в соответствии с технологическими инструкциями	и готовой продукции на базе стандартных и сертификационных испытаний производства продуктов питания животного происхождения в целях обеспечения нормативов выхода готовой продукции в соответствии с технологическими инструкциями	на базе стандартных и сертификационных испытаний производства продуктов питания животного происхождения в целях обеспечения нормативов выхода готовой продукции в соответствии с технологическими инструкциями
II этап Уметь проводить учет сырья и готовой продукции на базе стандартных и сертификационных испытаний производства продуктов питания животного происхождения в целях обеспечения нормативов выхода готовой продукции в соответствии с технологическими инструкциями. (ПК - 2 ПК-2.2)	Фрагментарное умение: проводить учет сырья и готовой продукции на базе стандартных и сертификационных испытаний производства продуктов питания животного происхождения в целях обеспечения нормативов выхода готовой продукции в соответствии с технологическими инструкциями Отсутствие умений	В целом успешное, но не систематическое умение проводить учет сырья и готовой продукции на базе стандартных и сертификационных испытаний производства продуктов питания животного происхождения в целях обеспечения нормативов выхода готовой продукции в соответствии с технологическими инструкциями	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение проводить учет сырья и готовой продукции на базе стандартных и сертификационных испытаний производства продуктов питания животного происхождения в целях обеспечения нормативов выхода готовой продукции в соответствии с технологическими инструкциями	Успешное и систематическое умение проводить учет сырья и готовой продукции на базе стандартных и сертификационных испытаний производства продуктов питания животного происхождения в целях обеспечения нормативов выхода готовой продукции в соответствии с технологическими инструкциями
III этап Владеть навыками проведения учета сырья и готовой продукции на базе стандартных и сертификационных	Фрагментарное применение навыков в области: Отсутствие навыков проведения учета сырья и готовой продукции на ба-	В целом успешное, но не систематическое применение навыков проведения учета сырья и готовой продукции на базе стан-	В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение проведения учета сырья и готовой продукции на базе	Сформированные и систематические знания в области проведения учета сырья и готовой продукции на базе стандартных и сертификацион-

Результат обучения по дисциплине	Критерии и показатели оценивания результатов обучения			
	«не зачтено»	«зачтено»		
	«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»
испытаний производства продуктов питания животного происхождения в целях обеспечения нормативов выхода готовой продукции в соответствии с технологическими инструкциями (ПК - 2 ПК-2.2)	не стандартных и сертификационных испытаний производства продуктов питания животного происхождения в целях обеспечения нормативов выхода готовой продукции в соответствии с технологическими инструкциями	стандартных и сертификационных испытаний производства продуктов питания животного происхождения в целях обеспечения нормативов выхода готовой продукции в соответствии с технологическими инструкциями	стандартных и сертификационных испытаний производства продуктов питания животного происхождения в целях обеспечения нормативов выхода готовой продукции в соответствии с технологическими инструкциями	хороших испытаний производства продуктов питания животного происхождения в целях обеспечения нормативов выхода готовой продукции в соответствии с технологическими инструкциями
I этап Знать Контроля технологические параметры и режимы производства продуктов питания животного происхождения на соответствие требованиям технологической и эксплуатационной документации (ПК - 2 ПК-2.3)	Фрагментарные знания в области: Контроля технологические параметры и режимы производства продуктов питания животного происхождения на соответствие требованиям технологической и эксплуатационной документации Отсутствие знаний	Неполные знания в области: Контроля технологические параметры и режимы производства продуктов питания животного происхождения на соответствие требованиям технологической и эксплуатационной документации	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы, знания в области: Контроля технологические параметры и режимы производства продуктов питания животного происхождения на соответствие требованиям технологической и эксплуатационной документации	Сформированные и систематические знания в области: Контроля технологические параметры и режимы производства продуктов питания животного происхождения на соответствие требованиям технологической и эксплуатационной документации
II этап Уметь Контролировать технологические параметры и режимы производства продуктов питания животного происхождения на соответствие требованиям технологической и эксплуатационной документации	Фрагментарное умение: Контролировать технологические параметры и режимы производства продуктов питания животного происхождения на соответствие требованиям технологической и эксплуатационной документации Отсутствие умения	В целом успешное, но не систематическое умение Контролировать технологические параметры и режимы производства продуктов питания животного происхождения на соответствие требованиям технологической и эксплуатационной документации	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение Контролировать технологические параметры и режимы производства продуктов питания животного происхождения на соответствие требованиям технологической и эксплуатационной документации	Успешное и систематическое умение Контролировать технологические параметры и режимы производства продуктов питания животного происхождения на соответствие требованиям технологической и эксплуатационной документации

Результат обучения по дисциплине	Критерии и показатели оценивания результатов обучения			
	«не зачтено»	«зачтено»		
	«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»
(ПК - 2 ПК-2.3)	ний	документации		
III этап Владеть навыками Контроля технологические параметры и режимы производства продуктов питания животного происхождения на соответствие требованиям технологической и эксплуатационной документации (ПК - 2 ПК-2.3)	Фрагментарное применение навыков в области: Отсутствие навыков Контроля технологические параметры и режимы производства продуктов питания животного происхождения на соответствие требованиям технологической и эксплуатационной документации	В целом успешное, но не систематическое применение навыков Контроля технологические параметры и режимы производства продуктов питания животного происхождения на соответствие требованиям технологической и эксплуатационной документации	В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков Контроля технологические параметры и режимы производства продуктов питания животного происхождения на соответствие требованиям технологической и эксплуатационной документации	Сформированные и систематические знания в области Контроля технологические параметры и режимы производства продуктов питания животного происхождения на соответствие требованиям технологической и эксплуатационной документации
I этап Знать повышению эффективности производства и конкурентоспособности продукции, направленных на рациональное использование и сокращение расходов сырья, материалов, снижению трудоемкости производства продукции, повышению производительности труда, экономному расходованию энергоресурсов в организации, внедрению безотходных и малоотходных	Фрагментарные знания в области: повышению эффективности производства и конкурентоспособности продукции, направленных на рациональное использование и сокращение расходов сырья, материалов, снижению трудоемкости производства продукции, повышению производительности труда, экономному расходованию энергоресурсов в организации, внедрению безотходных и малоотходных тех-	Неполные знания в области: повышению эффективности производства и конкурентоспособности продукции, направленных на рациональное использование и сокращение расходов сырья, материалов, снижению трудоемкости производства продукции, повышению производительности труда, экономному расходованию энергоресурсов в организации, внедрению безотходных и малоотходных	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы, знания в области: повышению эффективности производства и конкурентоспособности продукции, направленных на рациональное использование и сокращение расходов сырья, материалов, снижению трудоемкости производства продукции, повышению производительности труда, экономному расходованию энергоресурсов в организации, внедрению безот-	Сформированные и систематические знания в области: повышению эффективности производства и конкурентоспособности продукции, направленных на рациональное использование и сокращение расходов сырья, материалов, снижению трудоемкости производства продукции, повышению производительности труда, экономному расходованию энергоресурсов в организации, внедрению безотходных техноло-

Результат обучения по дисциплине	Критерии и показатели оценивания результатов обучения			
	«не зачтено»	«зачтено»		
	«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»
технологий переработки животного сырья (ПК-3 ПК-3.1.)	технологий переработки животного сырья Отсутствие знаний	технологий переработки животного сырья	ходных и малоотходных технологий переработки животного сырья	гий переработки животного сырья
II этап Уметь направленных на рациональное использование и сокращение расходов сырья, материалов, снижению трудоемкости производства продукции, повышению производительности труда, экономному расходованию энергоресурсов в организации, внедрению безотходных и малоотходных технологий переработки животного сырья (ПК-3 ПК-3.1.)	Фрагментарное умение: направленных на рациональное использование и сокращение расходов сырья, материалов, снижению трудоемкости производства продукции, повышению производительности труда, экономному расходованию энергоресурсов в организации, внедрению безотходных и малоотходных технологий переработки животного сырья Отсутствие умений	В целом успешное, но не систематическое умение направленных на рациональное использование и сокращение расходов сырья, материалов, снижению трудоемкости производства продукции, повышению производительности труда, экономному расходованию энергоресурсов в организации, внедрению безотходных и малоотходных технологий переработки животного сырья	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение направленных на рациональное использование и сокращение расходов сырья, материалов, снижению трудоемкости производства продукции, повышению производительности труда, экономному расходованию энергоресурсов в организации, внедрению безотходных и малоотходных технологий переработки животного сырья	Успешное и систематическое умение направленных на рациональное использование и сокращение расходов сырья, материалов, снижению трудоемкости производства продукции, повышению производительности труда, экономному расходованию энергоресурсов в организации, внедрению безотходных и малоотходных технологий переработки животного сырья
III этап Владеть навыками направленных на рациональное использование и сокращение расходов сырья, материалов, снижению трудоемкости производства продукции, повышению производительности труда, экономному расходованию	Фрагментарное применение навыков в области: Отсутствие навыков направленных на рациональное использование и сокращение расходов сырья, материалов, снижению трудоемкости производства продукции, повышению производительности	В целом успешное, но не систематическое применение навыков направленных на рациональное использование и сокращение расходов сырья, материалов, снижению трудоемкости производства продукции, повышению производительности труда,	В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков направленных на рациональное использование и сокращение расходов сырья, материалов, снижению трудоемкости производства продукции, повышению произ-	Сформированные и систематические знания в области направленных на рациональное использование и сокращение расходов сырья, материалов, снижению трудоемкости производства продукции, повышению производительности труда, экономному расходованию

Результат обучения по дисциплине	Критерии и показатели оценивания результатов обучения			
	«не зачтено»	«зачтено»		
	«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»
энергоресурсов в организации, внедрению безотходных и малоотходных технологий переработки животного сырья (ПК-3 ПК-3.1.)	труда, экономному расходованию энергоресурсов в организации, внедрению безотходных и малоотходных технологий переработки животного сырья	экономному расходованию энергоресурсов в организации, внедрению безотходных и малоотходных технологий переработки животного сырья	водительности труда, экономному расходованию энергоресурсов в организации, внедрению безотходных и малоотходных технологий переработки животного сырья	энергоресурсов в организации, внедрению безотходных и малоотходных технологий переработки животного сырья

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:

1. История развития мясной отрасли в России.
2. Современное состояние, тенденции и приоритетные направления развития мясной отрасли в РФ.
3. Требования технического регламента ТР/ТС «О безопасности мяса и мясных продуктов».
4. Типы мясоперерабатывающих предприятий и задачи, возложенные на них.
5. Мясокомбинаты и их организационная структура.
6. Ветеринарно-санитарные требования к местам убоя животных.
7. Убойные животные как сырье для мясной промышленности. Виды, характеристика, значение в получении мясных продуктов.
8. Состояние сырьевой базы отрасли и пути её развития.
9. Общая характеристика и особенности содержания с.-х. животных для промышленной переработки.
10. Перевозка убойных животных автотранспортом.
11. Перевозка убойных животных водным транспортом.
12. Перевозка убойных животных железнодорожным транспортом.
13. Правила транспортировки убойных животных.
14. Химический состав мяса животных. Пищевая ценность мяса.
15. Морфологический состав туш и характеристика входящих тканей.
16. Факторы, оказывающие влияние на качество мяса.
17. Изменения, происходящие в мясе после убоя животных.
18. Технология убоя и первичной переработки крупного рогатого скота и лошадей.
19. Технология убоя и первичной переработки мелкого рогатого скота.
20. Технология убоя и первичной переработки свиней.
21. Технология убоя и первичной переработки птицы.
22. Технология убоя и первичной переработки кроликов.

23. Понятие о парном, остывшем, охлажденном, подмороженном и замороженном мясе. Процессы, происходящие в мясе при охлаждении.
24. Охлаждение и хранение мяса. Режимы и способы охлаждения.
25. Перспективы внедрения гидроаэрозольного охлаждения, электростимуляции, производства охлажденного бескостного мяса.
26. Изменение органолептических, физико-химических показателей при охлаждении и хранении мяса в охлажденном состоянии.
27. Замораживание, подмораживание и хранение подмороженного и замороженного мяса. Режимы и продолжительность процесса. Преимущества однофазного замораживания.
28. Основные изменения, протекающие в сырье при замораживании и хранении мяса в замороженном состоянии. Рекристаллизация.
29. Размораживание мяса. Степень обратимости свойств мяса при размораживании и ее зависимость от исходного состояния мяса, изменений при замораживании и хранении. Особенности СВЧ-размораживания.
30. Сублимационная сушка.
31. Состав и свойства крови.
32. Характеристика и организация процессов стабилизации и дефибринирования крови.
33. Характеристика и организация процесса сепарирования крови.
34. Характеристика методов коагуляционного осаждения белков крови. Обесцвечивание крови.
35. Методы консервирования крови и ее компонентов, их характеристика. Ультрафильтрация плазмы крови.
36. Состав и свойства эндокринно-ферментного сырья.
37. Состав и свойства специального сырья.
38. Характеристика и организация процессов сбора и консервирования эндокринно-ферментного и специального сырья.
39. Классификация субпродуктов.
40. Морфологический состав и пищевая ценность субпродуктов.
41. Технология обработки мясокостных субпродуктов.
42. Технология обработки мякотных субпродуктов.
43. Технология обработки слизистых субпродуктов.
44. Технология обработки шерстных субпродуктов.
45. Характеристика и строение кожного покрова.
46. Технология обработки шкур.
47. Характеристика кишечного сырья.
48. Технология обработки кишечного сырья.
49. Дефекты кишечного сырья и фабриката.
50. Технология обработки кератинсодержащего сырья.
51. Ассортимент пищевых жиров и характеристика жирсырья для их производства.
52. Операции по подготовке пищевого жирсырья к вытопке.
53. Методы извлечения пищевого жира из жирсырья, их характеристика.
54. Технология вытопки пищевого жира в аппаратах периодического и непрерывного действия.
55. Характеристика и организация процесса извлечения пищевого жира из шквары.

56. Методы очистки жира от примесей и влаги, их характеристика. Охлаждение, упаковывание и хранение пищевого жира.
57. Ассортимент кормовой муки и технических жиров.
58. Классификация сырья для производства кормовых и технических продуктов.
59. Характеристика операций по подготовке сырья для производства технических жиров и кормовой муки.
60. Технология производства кормовых и технических продуктов в горизонтальных вакуумных котлах.
61. Технология производства кормовых и технических продуктов на непрерывнодействующих линиях.
62. Ассортимент клея и желатина и характеристика сырья для их производства.
63. Технология производства желатина и клея (подготовка сырья к извлечению из него желатинизирующих и клееобразующих веществ).
64. Технология производства желатина и клея (извлечение из сырья желатинизирующих и клееобразующих веществ, подготовка бульонов к сушке, сушка желатина и клея и т.д.).
65. Порядок и условия сдачи-приема скота и птицы.
66. Категории упитанности убойного крупного рогатого скота.
67. Категории упитанности убойных свиней.
68. Категории упитанности убойных овец.
69. Категории туш крупного рогатого скота.
70. Категории туш свиней.
71. Категории туш овец.
72. Ветеринарное клеймение и товароведческая маркировка мяса.
73. Сортовая разделка туш КРС.
74. Сортовая разделка туш овец.
75. Сортовая разделка туш свиней.
76. Сортовая разделка туш телятины.
77. Номенклатура шкур.
78. Классификация шкур на группы и сорта.
79. Основные пороки кожевенного сырья.

Задания для подготовки к экзамену, зачету

ПК - 2 ПК-2.2

Знать

1. История развития мясной отрасли в России.
2. Современное состояние, тенденции и приоритетные направления развития мясной отрасли в РФ.
3. Требования технического регламента ТР/ТС «О безопасности мяса и мясных продуктов».
4. Типы мясоперерабатывающих предприятий и задачи возложенные на них.
5. Мясокомбинаты и их организационная структура.
6. Ветеринарно-санитарные требования к местам убоя животных.
7. Убойные животные как сырье для мясной промышленности. Виды, характеристика, значение в получении мясных продуктов.
8. Состояние сырьевой базы отрасли и пути её развития.
9. Общая характеристика и особенности содержания с.-х. животных для промышленной переработки.
10. Перевозка убойных животных автотранспортом.

11. Перевозка убойных животных водным транспортом.
12. Перевозка убойных животных железнодорожным транспортом.
13. Правила транспортировки убойных животных.
14. Химический состав мяса животных. Пищевая ценность мяса.
15. Морфологический состав туш и характеристика входящих тканей.
16. Факторы, оказывающие влияние на качество мяса.
17. Изменения, происходящие в мясе после убоя животных.
18. Технология убоя и первичной переработки крупного рогатого скота и лошадей.
19. Технология убоя и первичной переработки мелкого рогатого скота.
20. Технология убоя и первичной переработки свиней.

Уметь

1. Технология убоя и первичной переработки птицы.
2. Технология убоя и первичной переработки кроликов.
3. Понятие о парном, остывшем, охлажденном, подмороженном и замороженном мясе. Процессы, происходящие в мясе при охлаждении.
4. Охлаждение и хранение мяса. Режимы и способы охлаждения.
5. Перспективы внедрения гидроаэрозольного охлаждения, электростимуляции, производства охлажденного бескостного мяса.
6. Изменение органолептических, физико-химических показателей при охлаждении и хранении мяса в охлажденном состоянии.
7. Замораживание, подмораживание и хранение подмороженного и замороженного мяса. Режимы и продолжительность процесса. Преимущества однофазного замораживания.
8. Основные изменения, протекающие в сырье при замораживании и хранении мяса в замороженном состоянии. Рекристаллизация.
9. Размораживание мяса. Степень обратимости свойств мяса при размораживании и ее зависимость от исходного состояния мяса, изменений при замораживании и хранении. Особенности СВЧ-размораживания.
10. Сублимационная сушка.
11. Состав и свойства крови.
12. Характеристика и организация процессов стабилизации и дефибринирования крови.
13. Характеристика и организация процесса сепарирования крови.
14. Характеристика методов коагуляционного осаждения белков крови. Обесцвечивание крови.
15. Методы консервирования крови и ее компонентов, их характеристика. Ультрафильтрация плазмы крови.
16. Состав и свойства эндокринно-ферментного сырья.
17. Состав и свойства специального сырья.
18. Характеристика и организация процессов сбора и консервирования эндокринно-ферментного и специального сырья.
19. Классификация субпродуктов.
20. Морфологический состав и пищевая ценность субпродуктов.
21. Технология обработки мясокостных субпродуктов.
22. Технология обработки мякотных субпродуктов.
23. Технология обработки слизистых субпродуктов.
24. Технология обработки шерстных субпродуктов.

25. Характеристика и строение кожного покрова.
26. Технология обработки шкур.
27. Характеристика кишечного сырья.
28. Технология обработки кишечного сырья.
29. Дефекты кишечного сырья и фабриката.
30. Технология обработки кератинсодержащего сырья.

Навык

1. Ассортимент пищевых жиров и характеристика жирсырья для их производства.
2. Операции по подготовке пищевого жирсырья к вытопке.
3. Методы извлечения пищевого жира из жирсырья, их характеристика.
4. Технология вытопки пищевого жира в аппаратах периодического и непрерывного действия.
5. Характеристика и организация процесса извлечения пищевого жира из шквары.
6. Методы очистки жира от примесей и влаги, их характеристика. Охлаждение, упаковывание и хранение пищевого жира.
7. Ассортимент кормовой муки и технических жиров.
8. Классификация сырья для производства кормовых и технических продуктов.
9. Характеристика операций по подготовке сырья для производства технических жиров и кормовой муки.
10. Технология производства кормовых и технических продуктов в горизонтальных вакуумных котлах.
11. Технология производства кормовых и технических продуктов на непрерывнодействующих линиях.
12. Ассортимент клея и желатина и характеристика сырья для их производства.
13. Технология производства желатина и клея (подготовка сырья к извлечению из него желатинизирующих и клееобразующих веществ).
14. Технология производства желатина и клея (извлечение из сырья желатинизирующих и клееобразующих веществ, подготовка бульонов к сушке, сушка желатина и клея и т.д.).
15. Порядок и условия сдачи-приема скота и птицы.
16. Категории упитанности убойного крупного рогатого скота.
17. Категории упитанности убойных свиней.
18. Категории упитанности убойных овец.
19. Категории туш крупного рогатого скота.
20. Категории туш свиней.
21. Категории туш овец.
22. Ветеринарное клеймение и товароведческая маркировка мяса.
23. Сортовая разделка туш КРС.
24. Сортовая разделка туш овец.
25. Сортовая разделка туш свиней.
26. Сортовая разделка туш телятины.
27. Номенклатура шкур.
28. Классификация шкур на группы и сорта.
29. Основные пороки кожевенного сырья.

ПК - 2 ПК-2.3

Знать

1. История развития мясной отрасли в России.
2. Современное состояние, тенденции и приоритетные направления развития мясной отрасли в РФ.
3. Требования технического регламента ТР/ТС «О безопасности мяса и мясных продуктов».
4. Типы мясоперерабатывающих предприятий и задачи возложенные на них.
5. Мясокомбинаты и их организационная структура.
6. Ветеринарно-санитарные требования к местам убоя животных.
7. Убойные животные как сырье для мясной промышленности. Виды, характеристика, значение в получении мясных продуктов.
8. Состояние сырьевой базы отрасли и пути её развития.
9. Общая характеристика и особенности содержания с.-х. животных для промышленной переработки.
10. Перевозка убойных животных автотранспортом.
11. Перевозка убойных животных водным транспортом.
12. Перевозка убойных животных железнодорожным транспортом.
13. Правила транспортировки убойных животных.
14. Химический состав мяса животных. Пищевая ценность мяса.
15. Морфологический состав туш и характеристика входящих тканей.
16. Факторы, оказывающие влияние на качество мяса.
17. Изменения, происходящие в мясе после убоя животных.
18. Технология убоя и первичной переработки крупного рогатого скота и лошадей.
19. Технология убоя и первичной переработки мелкого рогатого скота.
20. Технология убоя и первичной переработки свиней.

Уметь

1. Технология убоя и первичной переработки птицы.
2. Технология убоя и первичной переработки кроликов.
3. Понятие о парном, остывшем, охлажденном, подмороженном и замороженном мясе. Процессы, происходящие в мясе при охлаждении.
4. Охлаждение и хранение мяса. Режимы и способы охлаждения.
5. Перспективы внедрения гидроаэрозольного охлаждения, электростимуляции, производства охлажденного бескостного мяса.
6. Изменение органолептических, физико-химических показателей при охлаждении и хранении мяса в охлажденном состоянии.
7. Замораживание, подмораживание и хранение подмороженного и замороженного мяса. Режимы и продолжительность процесса. Преимущества однофазного замораживания.
8. Основные изменения, протекающие в сырье при замораживании и хранении мяса в замороженном состоянии. Рекристаллизация.
9. Размораживание мяса. Степень обратимости свойств мяса при размораживании и ее зависимость от исходного состояния мяса, изменений при замораживании и хранении. Особенности СВЧ-размораживания.
10. Сублимационная сушка.
11. Состав и свойства крови.
12. Характеристика и организация процессов стабилизации и дефибринирования крови.
13. Характеристика и организация процесса сепарирования крови.

14. Характеристика методов коагуляционного осаждения белков крови. Обесцвечивание крови.
15. Методы консервирования крови и ее компонентов, их характеристика. Ультрафильтрация плазмы крови.
16. Состав и свойства эндокринно-ферментного сырья.
17. Состав и свойства специального сырья.
18. Характеристика и организация процессов сбора и консервирования эндокринно-ферментного и специального сырья.
19. Классификация субпродуктов.
20. Морфологический состав и пищевая ценность субпродуктов.
21. Технология обработки мясокостных субпродуктов.
22. Технология обработки мякотных субпродуктов.
23. Технология обработки слизистых субпродуктов.
24. Технология обработки шерстных субпродуктов.
25. Характеристика и строение кожного покрова.
26. Технология обработки шкур.
27. Характеристика кишечного сырья.
28. Технология обработки кишечного сырья.
29. Дефекты кишечного сырья и фабриката.
30. Технология обработки кератинсодержащего сырья.

Навык

1. Ассортимент пищевых жиров и характеристика жирсырья для их производства.
2. Операции по подготовке пищевого жирсырья к вытопке.
3. Методы извлечения пищевого жира из жирсырья, их характеристика.
4. Технология вытопки пищевого жира в аппаратах периодического и непрерывного действия.
5. Характеристика и организация процесса извлечения пищевого жира из шквары.
6. Методы очистки жира от примесей и влаги, их характеристика. Охлаждение, упаковывание и хранение пищевого жира.
7. Ассортимент кормовой муки и технических жиров.
8. Классификация сырья для производства кормовых и технических продуктов.
9. Характеристика операций по подготовке сырья для производства технических жиров и кормовой муки.
10. Технология производства кормовых и технических продуктов в горизонтальных вакуумных котлах.
11. Технология производства кормовых и технических продуктов на непрерывнодействующих линиях.
12. Ассортимент клея и желатина и характеристика сырья для их производства.
13. Технология производства желатина и клея (подготовка сырья к извлечению из него желатинизирующих и клееобразующих веществ).
14. Технология производства желатина и клея (извлечение из сырья желатинизирующих и клееобразующих веществ, подготовка бульонов к сушке, сушка желатина и клея и т.д.).
15. Порядок и условия сдачи-приема скота и птицы.
16. Категории упитанности убойного крупного рогатого скота.
17. Категории упитанности убойных свиней.

18. Категории упитанности убойных овец.
19. Категории туш крупного рогатого скота.
20. Категории туш свиней.
21. Категории туш овец.
22. Ветеринарное клеймение и товароведческая маркировка мяса.
23. Сортовая разделка туш КРС.
24. Сортовая разделка туш овец.
25. Сортовая разделка туш свиней.
26. Сортовая разделка туш телятины.
27. Номенклатура шкур.
28. Классификация шкур на группы и сорта.
Основные пороки кожевенного сырья.

ПК-3

ПК-3.1.

Знать

1. История развития мясной отрасли в России.
2. Современное состояние, тенденции и приоритетные направления развития мясной отрасли в РФ.
3. Требования технического регламента ТР/ТС «О безопасности мяса и мясных продуктов».
4. Типы мясоперерабатывающих предприятий и задачи, возложенные на них.
5. Мясокомбинаты и их организационная структура.
6. Ветеринарно-санитарные требования к местам убоя животных.
7. Убойные животные как сырье для мясной промышленности. Виды, характеристика, значение в получении мясных продуктов.
8. Состояние сырьевой базы отрасли и пути её развития.
9. Общая характеристика и особенности содержания с.-х. животных для промышленной переработки.
10. Перевозка убойных животных автотранспортом.
11. Перевозка убойных животных водным транспортом.
12. Перевозка убойных животных железнодорожным транспортом.
13. Правила транспортировки убойных животных.
14. Химический состав мяса животных. Пищевая ценность мяса.
15. Морфологический состав туш и характеристика входящих тканей.
16. Факторы, оказывающие влияние на качество мяса.
17. Изменения, происходящие в мясе после убоя животных.
18. Технология убоя и первичной переработки крупного рогатого скота и лошадей.
19. Технология убоя и первичной переработки мелкого рогатого скота.
20. Технология убоя и первичной переработки свиней.

Уметь

1. Технология убоя и первичной переработки птицы.
2. Технология убоя и первичной переработки кроликов.
3. Понятие о парном, остывшем, охлажденном, подмороженном и замороженном мясе. Процессы, происходящие в мясе при охлаждении.
4. Охлаждение и хранение мяса. Режимы и способы охлаждения.
5. Перспективы внедрения гидроаэрозольного охлаждения, электростимуляции, производства охлажденного бескостного мяса.

6. Изменение органолептических, физико-химических показателей при охлаждении и хранении мяса в охлажденном состоянии.
7. Замораживание, подмораживание и хранение подмороженного и замороженного мяса. Режимы и продолжительность процесса. Преимущества однофазного замораживания.
8. Основные изменения, протекающие в сырье при замораживании и хранении мяса в замороженном состоянии. Рекристаллизация.
9. Размораживание мяса. Степень обратимости свойств мяса при размораживании и ее зависимость от исходного состояния мяса, изменений при замораживании и хранении. Особенности СВЧ-размораживания.
10. Сублимационная сушка.
11. Состав и свойства крови.
12. Характеристика и организация процессов стабилизации и дефибринирования крови.
13. Характеристика и организация процесса сепарирования крови.
14. Характеристика методов коагуляционного осаждения белков крови. Обесцвечивание крови.
15. Методы консервирования крови и ее компонентов, их характеристика. Ультрафильтрация плазмы крови.
16. Состав и свойства эндокринно-ферментного сырья.
17. Состав и свойства специального сырья.
18. Характеристика и организация процессов сбора и консервирования эндокринно-ферментного и специального сырья.
19. Классификация субпродуктов.
20. Морфологический состав и пищевая ценность субпродуктов.
21. Технология обработки мясокостных субпродуктов.
22. Технология обработки мякотных субпродуктов.
23. Технология обработки слизистых субпродуктов.
24. Технология обработки шерстных субпродуктов.
25. Характеристика и строение кожного покрова.
26. Технология обработки шкур.
27. Характеристика кишечного сырья.
28. Технология обработки кишечного сырья.
29. Дефекты кишечного сырья и фабриката.
30. Технология обработки кератинсодержащего сырья.

Навык

1. Ассортимент пищевых жиров и характеристика жирсырья для их производства.
2. Операции по подготовке пищевого жирсырья к вытопке.
3. Методы извлечения пищевого жира из жирсырья, их характеристика.
4. Технология вытопки пищевого жира в аппаратах периодического и непрерывного действия.
5. Характеристика и организация процесса извлечения пищевого жира из шквары.
6. Методы очистки жира от примесей и влаги, их характеристика. Охлаждение, упаковывание и хранение пищевого жира.
7. Ассортимент кормовой муки и технических жиров.
8. Классификация сырья для производства кормовых и технических продуктов.

9. Характеристика операций по подготовке сырья для производства технических жиров и кормовой муки.
10. Технология производства кормовых и технических продуктов в горизонтальных вакуумных котлах.
11. Технология производства кормовых и технических продуктов на непрерывнодействующих линиях.
12. Ассортимент клея и желатина и характеристика сырья для их производства.
13. Технология производства желатина и клея (подготовка сырья к извлечению из него желатинизирующих и клееобразующих веществ).
14. Технология производства желатина и клея (извлечение из сырья желатинизирующих и клееобразующих веществ, подготовка бульонов к сушке, сушка желатина и клея и т.д.).
15. Порядок и условия сдачи-приема скота и птицы.
16. Категории упитанности убойного крупного рогатого скота.
17. Категории упитанности убойных свиней.
18. Категории упитанности убойных овец.
19. Категории туш крупного рогатого скота.
20. Категории туш свиней.
21. Категории туш овец.
22. Ветеринарное клеймение и товароведческая маркировка мяса.
23. Сортовая разделка туш КРС.
24. Сортовая разделка туш овец.
25. Сортовая разделка туш свиней.
26. Сортовая разделка туш телятины.
27. Номенклатура шкур.
28. Классификация шкур на группы и сорта.
Основные пороки кожевенного сырья.

Типовой экзаменационный билет № 0

1. Морфологический состав и пищевая ценность субпродуктов.
2. Технология убоя и первичной переработки крупного рогатого скота и лошадей.
- 3 15. Морфологический состав туш и характеристика входящих тканей.

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

Экзаменатор _____

Заведующий кафедрой _____

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

ПК-2 Способен управлять качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях

ПК-2.2 Проводит учет сырья и готовой продукции на базе стандартных и сертификационных испытаний производства продуктов питания животного происхождения в целях обеспечения нормативов выхода готовой продукции в соответствии с технологическими инструкциями

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

ПК-2.3 Контролирует технологические параметры и режимы производства продуктов питания животного происхождения на соответствие требованиям технологической и эксплуатационной документации

Задания закрытого типа:

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

6. ветеринарное свидетельство
7. счет-фактура
8. медицинская книжка
9. товарно-транспортная накладная (гуртовая ведомость)
10. паспорт

Правильный ответ: 1,4

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

5. Николай 2
6. Иван Грозный
7. Петр 1
8. Екатерина 2

Правильный ответ: 3

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

5. по живой массе
6. по количеству
7. по количеству и качеству мяса
8. 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:

5. 1725
6. 1837
7. 1857
8. 1890

Правильный ответ:3

5. Ветеринарное свидетельство действительно в течение:

5. 1 дня
6. 3 суток
7. 5 суток
8. 10 дней

Правильный ответ: 2

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

5. овец
6. свиней
7. крупный рогатый скот
8. 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:

4. 2 категории
5. 4 категории
6. 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:

4. 4 категории
5. 5 категории
6. 6 категорий

Правильный ответ: 3

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

4. 3 группы
5. 4 группы
6. 5 групп

Правильный ответ: 2

10. К предприятиям мясной промышленности относят:

5. птицефабрику
6. цементный завод
7. кроликобойню
8. кондитерскую фабрику

Правильный ответ: 1,3

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

6. кенгуру
7. свиней
8. крупный рогатый скот
9. китов
10. куропаток

Правильный ответ: 2,3

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

5. воздушным
6. железнодорожным
7. подводным
8. автомобильным

Правильный ответ: 2,4

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

5. 100 км
6. 300 км
7. 600 км
8. 1000 км

Правильный ответ: 3

14. К задачам хладобойни относятся:

5. первичная переработка скота, замораживание мяса и изготовление колбасных изделий.
6. первичная переработка скота.
7. первичная переработка скота, охлаждение, замораживание и долгосрочное хранение мяса.
8. изготовление колбасных изделий.

Правильный ответ: 3

15. По пищевой ценности субпродукты делят на ... категории:

5. 1
6. 2
7. 3
8. 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

ПК-3 Способен разрабатывать системы мероприятий по повышению эффективности технологических процессов производства высококачественных безопасных продуктов питания животного происхождения

ПК-3.1 Готовит предложения по повышению эффективности производства и конкурентоспособности продукции, направленных на рациональное использование и сокращение расходов сырья, материалов, снижению трудоемкости производства продукции, повышению производительности труда, экономному расходованию энергоресурсов в организации, внедрению безотходных и малоотходных технологий переработки животного сырья

Задания закрытого типа:

1. Какой вид животных перед убоем полностью моют:

1. крупный рогатый скот
2. свиней
3. мелкий рогатый скот

Правильный ответ: 2

2. Отношение убойной массы туши к предубойной, выраженное в процентах это:

1. белковокачественный показатель
2. коэффициент мясности
3. выход туши
4. убойный выход

Правильный ответ: 4

3. При крупонировании свиней выделяют шкуру:

1. с головы
2. со спинной и боковой частей туши
3. с брюшной части туши
4. с задних и передних конечностей

Правильный ответ: 2

4. Совокупность кишок, полученных при переработке одного животного, называют:

1. пакетом
2. пучком
3. комплектом
4. черевы

Правильный ответ: 4

5. К кератинсодержащему сырью относят:

1. щетину, волос, рога и копыта
2. кровь и ее фракции
3. субпродукты
4. комплекты кишок

Правильный ответ: 1

6. Метод обработки свиных туш, когда наиболее ценные части шкуры со спинной и боковой частей удаляют и используют в кожевенном производстве называют:

1. осадкой
2. забеловкой
3. шлямовкой
4. крупонированием

Правильный ответ: 4

7. В крови при определенных условиях гемоглобин может перейти из эритроцитов в плазму, это явление носит название:

1. гидролиза
2. холодной контракции
3. гемолиза
4. фильтрации

Правильный ответ: 3

8. Общая продолжительность обескровливания туш крупного рогатого скота составляет:

1. 3-5 мин
2. 8-10 мин
3. 12-15 мин
4. 18-20 мин

Правильный ответ: 2

9. Процесс дефибрирования применяют при обработке:

1. шкур
2. кишок
3. крови
4. эндокринно-ферментного сырья

Правильный ответ: 3

10. Существуют следующие способы зачистки туш (полутуш):

1. мокрая
2. влажная
3. сухая
4. ручная

Правильный ответ: 1,3

11. На какие 4 категории в зависимости от особенностей морфологического строения подразделяют субпродукты:

1. мясокостные
2. мякотные
3. слизистые

4. костные
5. шерстные

Правильный ответ: 1,2,3,5

12. В процессе обработки свиней в шкуре, туши шпарят для лучшего удаления щетины при температуре:

1. 50-55 °С
2. 63-65 °С
3. 70-87 °С
4. 100 °С

Правильный ответ: 2

13. Сколько в мясе аминокислот из 20 являются незаменимыми:

1. 5
2. 8
3. 10
4. 12

Правильный ответ: 2

14. Слепая кишка крупного рогатого скота имеет следующий технологический термин:

1. черева
2. пикало
3. синюга
4. проходник

Правильный ответ: 3

15. Процесс тузлукования применяют при производстве:

1. кишечной оболочки
2. пищевого жира
3. клея и желатина
4. шкур

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. Ободочная кишка свиней имеет следующий технологический термин _____

Правильный ответ: кудрявка

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 «Введение. Цель и задачи дисциплины. История развития мясной отрасли в России. Состояние, тенденции, перспективы и приоритетные направления развития мясной отрасли в РФ»	ПК - 2	ПК-2.2 ПК-3.3.	I этап II этап III этап	Устный опрос	5 семестр
Раздел 2 «Сырьевые ресурсы и их характеристика. Доставка и приемка скота»	ПК - 2	ПК-2.2 ПК-3.3.	I этап II этап III этап	Тестирование представление и защита доклада (реферата)	5 семестр
Раздел 3 «Первичная переработка скота, птицы и кроликов. Особенности и разновидности технологических схем. Холодильная обработка мяса и мясопродуктов. Сбор и переработка крови»	ПК - 2	ПК-2.2 ПК-3.3.	I этап II этап III этап	Контрольная работа	5 семестр

Раздел 4 «Вторичные продукты убоя скота и птицы. Обработка субпродуктов. Обработка шкур. Обработка кишечного, эндокрино-ферментного и кератинсодержащего сырья»	ПК - 2	ПК-2.2 ПК-3.3.	I этап II этап III этап	Тестирование деловая игра	6 семестр
Раздел 5 Производство пищевых животных жиров, а также технических жиров, кормовой муки, клея и желатина»	ПК - 3	ПК-3.1.	I этап II этап III этап	Контрольная работа	6 семестр

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

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

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

Различают фронтальный, индивидуальный и комбинированный опрос. *Фронтальный* опрос проводится в форме беседы преподавателя с группой. Он органически сочетается с повторением пройденного, являясь средством для закрепления знаний и умений. Его достоинство в том, что в активную умственную работу можно вовлечь всех студентов группы. Для этого вопросы должны допускать краткую форму ответа, быть лаконичными, логически увязанными друг с другом, даны в такой последовательности, чтобы ответы студентов в совокупности могли раскрыть содержание раздела, темы. С помощью фронтального опроса преподаватель имеет возможность проверить выполнение студентами домашнего задания, выяснить готовность группы к изучению нового материала, определить сформированность основных понятий, усвоение нового учебного материала, который только что был разобран на занятии. Целесообразно использовать фронтальный опрос также перед проведением практических работ, так как он позволяет проверить подготовленность студентов к их выполнению.

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

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

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

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

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

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

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

Критерии и шкалы оценивания устного опроса

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

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

Критерии и шкалы оценивания тестов

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

Критерии и шкалы оценивания рефератов (докладов)

Оценка	Профессиональные компетенции	Отчетность
5	Работа выполнена на высоком профессиональном уровне. Полностью соответствует поставленным в задании целям и задачам. Представленный материал в	Письменно оформленный доклад (реферат) представлен в срок. Полно-

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

Критерии и шкалы оценивания презентации

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

	бок в представляемой информации.	ошибки в представляемой информации.	бок в представляемой информации.	ки в представляемой информации.
Ответы на вопросы	Нет ответов на вопросы.	Только ответы на элементарные вопросы.	Ответы на вопросы полные и/или частично полные.	Ответы на вопросы полные с приведением примеров и/или

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

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	Ведущий преподаватель
Формирование оценки	на экзамене	В соответствии с критериями	Ведущий преподаватель

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

Основная литература	Количество в библиотеке / ссылка на ЭБС
1. Гуринович, Г. В. Технология мяса и мясных продуктов. Первичная переработка скота : учебное пособие / Г. В. Гуринович, О. М. Мышалова, 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 Режим доступа: для авториз. пользователей..	https://e.lanbook.com/book/72027
2. Мышалова, О. М. Технология мяса и мясных продуктов. Первичная переработка скота, птицы и продуктов убоя: лабораторный практикум : учебное пособие : в 2 частях / О. М. Мышалова, 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 — Режим доступа: для авториз.	https://e.lanbook.com/book/93552

<p>пользователей.</p> <p>3. Мышалова, О. М. Технология мяса и мясных продуктов. Первичная переработка скота, птицы и продуктов убоя: лабораторный практикум : 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/99578 — Режим доступа: для авториз. пользователей..</p> <p>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 — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p>	<p>https://e.lanbook.com/book/99578</p> <p>https://e.lanbook.com/book/93554</p>
<p>Дополнительная литература</p>	<p>Количество в библиотеке / ссылка на ЭБС</p>
<p>Мышалова, О. М. Технология мяса и мясных продуктов : учебное пособие / О. М. Мышалова, 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— Режим доступа: для авториз. пользователей..</p>	<p>https://e.lanbook.com/book/45632</p>

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 демонстрацион-

ный 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, Яндекс, 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/

Наименование ресурса	Режим доступа
Компания 000 Волтек Групп	Voltekgroup.com
Портал о животноводстве, мясе и переработке для профессионалов	http://www.myaso-portal.ru/prodazha-oborudovaniya/503/
Электронная библиотека КемТИПП	http://e-lib.kemtipp.ru/?id=34&section=2
База ГОСТов	http://standartgost.ru/g/%D0%93%D0%9E%D0%A1%D0%A2_17527-2014
Независимый портал для специалистов мясной индустрии «Мясной эксперт»	http://www.meat-expert.ru/forums/forum/7-obolochka-upakovka-markirovka/
Технологии и оборудование для производства мясных продуктов	http://meat-pro.ru/pelmeni/kratkaya-tehnologiya-proizvodstva-pelmeney.html
Общероссийская сеть распространения правовой информации «Консультант Плюс»	http://www.consultant.ru
Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики	http://www.gks.ru
Официальный сайт Министерства сельского хозяйства и продовольствия Ростовской области	http://www.don-agro.ru
Официальный портал правительства Ростовской области	http://www.donland.ru
Официальный сайт Рейтингового агентства «ЭкспертРА»	http://raexpert.ru/
Институт статистических исследований и экономики знаний	https://issek.hse.ru/
Научная электронная библиотека	http://elibrary.ru
AGRIS (Agricultural Research Information System) - международная информационная система по сельскому хозяйству и смежным с ним отраслям	https://agris.fao.org/agris-search/index.do
Зарубежные электронные ресурсы издательства 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/obucheniye/nauchnaya-biblioteka/kontaktная-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/

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

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

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

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

<p>назначения, Лаборатория физико-химических свойств пищевых продуктов укомплектованная специализированной мебелью (рабочее место преподавателя, столы, стулья, доска аудиторная, лабораторные столы).</p> <p>Технические средства обучения: набор демонстрационного оборудования – ноутбук (переносной); специализированное учебное оборудование - (микроскоп, центрифуга лабораторная универсальная, баня водяная, мясорубка, термометр (переносной), весы, весы электронные тензометрические для статического взвешивания типа (переносные), лабораторные весы, вискозиметр, микроволновая печь(переносная), рН-метр-милливольтметр (переносной), спектрофотометр, электрическая плита, рефрактометр портативный, лабораторная посуда, вытяжка, эксикатор, сушильный шкаф, спектрофотометр(переносной), эксикатор); учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим учебным программам дисциплины</p> <p>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; Zoom Тариф Базовый Свободно распространяемое ПО, ZoomVideoCommunications, Inc.; Skype Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Unreal commander Свободно распространяемое ПО, лицензия freeware; Google Chrome Свободно распространяемое ПО, лицензия freeware; Dr.Web Договор № РГА12110020 от 25.12.2023 между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «КОМПАНИЯ ГЭНДАЛЬФ»; 7-zip Свободно распространяемое ПО, GNU Lesser General Public License; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО; Лаборатория ММИС «Планы» Договор № 1944-23 от 26.10.2023 между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «Лаборатория ММИС»</p>	
<p>Аудитория № 600 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).</p> <p>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.</p> <p>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»</p>	<p>346493, Ростовская область, Октябрьский район, пос. Персиановский, ул.Мичурина, дом № 26</p>
<p>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).</p> <p>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.</p> <p>MS Windows 7 OEM SNGL OLP NL Legalization GetGenuine wCOA Счет №1834 от 16.03.2010 ООО «Южная Софтверная компания»; OpenOffice Свободно распространяемое ПО, лицензия Apache License 2.0, LGPL; Adobe acrobat reader Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Zoom Тариф Базовый Свободно распространяемое ПО, ZoomVideoCommunications, Inc.; Skype Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО; Dr.Web Договор № РГА12110020 от 25.12.2023 между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «КОМПАНИЯ ГЭНДАЛЬФ»; 7-zip Свободно распространяемое ПО, GNU Lesser General Public License; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО; Лаборатория ММИС «Планы» Договор № 1944-23 от 26.10.2023 между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и</p>	<p>346493, Ростовская область, Октябрьский район, пос. Персиановский, ул.Мичурина, дом № 26</p>

<p>ООО «Лаборатория ММИС»</p> <p>Кабинет № 45 Помещение для самостоятельной работы (электронный читальный зал), укомплектовано специализированной (учебной) мебелью, оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечено доступом в электронную информационно-образовательную среду организации.</p> <p>Windows 8.1 Лицензия №65429551 от 30.06.2015 OPEN 95436094ZZE1706 от Microsoft Volume Licensing Service Center; Office Standard 2013 Лицензия № 65429549 от 30.06.2015 OPEN 95436094ZZE1706 Microsoft Volume Licensing Service Center; OpenOffice Свободно распространяемое ПО, лицензия Apache License 2.0, LGPL; Adobe acrobat reader Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Zoom Тариф Базовый Свободно распространяемое ПО, ZoomVideoCommunications, Inc.; Skype Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО; Лаборатория ММИС «АС «Нагрузка» Договор 8630 от 04.10.2021 между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «Лаборатория ММИС»; Лаборатория ММИС Деканат Договор № 773-23 от 13.01.2023 между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «Лаборатория ММИС»; Лаборатория ММИС «Планы» Договор № 1944-23 от 26.10.2023 г между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «Лаборатория ММИС»; Система контент –фильтрации SkyDNS (SkyDNS агент) Договор № 1944-23 от 26.10.2023 г. ООО «СкайДНС»; Dr.Web Договор № РГА12110020 от 25.12.2023 между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «КОМПАНИЯ ГЭНДАЛЬФ»; 7-zip Свободно распространяемое ПО, GNU Lesser General Public License</p>	<p>346493, Ростовская область, Октябрьский район, п. Персиановский, ул.Кривошлыкова, дом № 27</p>
<p>Аудитория № 176 Помещение для самостоятельной работы обучающихся, укомплектовано специализированной мебелью (рабочее место преподавателя, столы, стулья).</p> <p>Технические средства обучения: набор демонстрационного оборудования (компьютеры (4) с возможностью подключения к сети «Интернет», веб-камера (1), доступ в электронную информационно-образовательную среду организации); учебно-наглядные пособия обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин.</p> <p>Win10H Договор № В-00432798 от 12.12.2018 ООО «ДНС Ри-тейл»; Microsoft Office 2019 для дома уче-бы Russian Only Medialess P2 (BOX) Договор № В-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; Zoom Тариф Базовый Свободно распространяемое ПО, ZoomVideoCommunications, Inc.; Skype Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО; Dr.Web Договор № РГА12110020 от 25.12.2023 между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «КОМПАНИЯ ГЭНДАЛЬФ»; 7-zip Свободно распространяемое ПО, GNU Lesser General Public License; ГИС QGIS GNU General Public License v2</p>	<p>346493, Ростовская область, Октябрьский район, п. Персиановский, ул. Кривошлыкова, дом № 24</p>
<p>Аудитория № 602а Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования, укомплектованная специализированной мебелью для хранения (шкафы, столы).</p> <p>Технические средства обучения: набор демонстрационного оборудования - ноутбук; специализированное учебное оборудование - крытая баня, микроволновая печь, спектрофотометр, рефрактометр (портативный), облучатель, электрод, прибор для измерения влаги, термометр.</p> <p>MS Windows 7 OEM SNGL OLP NL Legalization GetGenuine wCOA Счет №1834 от 16.03.2010 ООО «Южная Софтверная компания»; OpenOffice Свободно распространяемое ПО, лицензия Apache License 2.0, LGPL; Adobe acrobat reader Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Zoom Тариф Базовый Свободно распространяемое ПО, ZoomVideoCommunications, Inc.; Skype Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО; Dr.Web Договор № РГА12110020 от 25.12.2023 между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «КОМПАНИЯ ГЭНДАЛЬФ»; 7-zip Свободно распространяемое ПО, GNU Lesser General Public License; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО; Лаборатория ММИС «Планы» Договор № 1944-23 от 26.10.2023 между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «Лаборатория ММИС»</p>	<p>346493, Ростовская область, Октябрьский район, пос. Персиановский, ул.Мичурина, дом № 26</p>