Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Вятский государственный агротехнологический университет»

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий отделением СПО
_____ Е.А. Федосимова
«18» апреля 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ПМ.01 Организация и ведение технологического процесса производства продукции на автоматизированных технологических линиях производства продукции из мясного сырья

Специальность 19.02.12 Технология продуктов питания животного происхождения

Квалификация (степень) выпускника

Техник-технолог

Киров 2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 4285BD6BEB8900E0BFFD5A2C6C4531B6
Владелец: Симбирских Елена Сергеевна
Действителен: с 25.05.2023 до 17.08.2024

Рабочая программа дисциплины составлена на основании:

1. Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности19.02.12 Технология продуктов питания животного происхождения, утвержденного приказом Минпросвещения России от 18.05.2022 №343.

2. Учебного плана по специальности 19.02.12 Технология продуктов питания животного происхождения, утвержденного Ученым советом университета «18» апреля 2023 г. (протокол № 5).

Программу разработал:

К.биол.н. Зыкова Ю.Н.

К.с.-х.н. Лыбенко Е.С.

18.04.2023 г.

дата

Программа обновлена с учетом особенностей развития региона, культуры, науки, экономики, техники, технологий и социальной сферы и пролонгирована:

в 2023-2024 учебном году:

преподаватель (разработчик)

заведующий отделением СПО Е.А. Федосимова

ДАТА

в 2024-2025 учебном году:

преподаватель (разработчик)

заведующий отделением СПО Е.А. Федосимова

ДАТА

1. МестодисциплинывструктуреППССЗ

ПМ.01Организация и ведение технологического процесса производства продукции на автоматизированных технологических линиях производства продукции из мясного сырьяявляется частью профессионального цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 19.02.12 Технология продуктов питания животного происхождения.

2. Цельипланируемыерезультатыосвоениядисциплины:

В результате изучения профессионального модуля обучающимися осваиваются общие компетенции и профессиональные компетенции.

2.1 Перечень общих компетенций:

Код компетенций	Наименование общих компетенций
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

2.2 Перечень профессиональных компетенций

Код компетенций	Наименование профессиональных компетенций
ПК 1.1	Осуществлять сдачу-приемку сырья и расходных материалов для производства молочной продукции
ПК 1.2	Организовывать выполнение технологических операций производства молочной продукции на автоматизированных технологических линиях в

	соответствии с технологическими инструкциями

2.3 Перечень дополнительных профессиональных компетенций

Код компетенций	Наименование профессиональных компетенций
ДПК 2	Организовывать входной контроль качества и безопасности сырья, упаковочных материалов
ДПК 3	Осуществлять производственный контроль полуфабрикатов, параметров технологических процессов и контроль качества готовой продукции
ДПК 4	Осуществлять контроль производственных стоков, выбросов, отходов производства, пригодных и непригодных для дальнейшей промышленной переработки
ДПК 5	Проводить лабораторные исследования полуфабрикатов и готовых продуктов в процессе производства продукции

2.4 Показатели освоения компетенций:

Навыки	Прием-сдача мясного сырья, включая прием и содержание скота, расходных материалов производства продуктов питания из мясного сырья на автоматизированных технологических линиях, в соответствии с технологическими инструкциями Организация выполнения технологических операций по приемке, первичной переработке и обработке сырья животного происхождения, включая контроль качества сырья и полуфабрикатов Первичная переработка скота, включая крупный рогатый скот, мелкий рогатый скот, свиней, птицу и кроликов для производства продуктов питания из мясного сырья, в соответствии с технологическими инструкциями Изготовление различных видов натуральных мясных полуфабрикатов, включая их термическую обработку, охлаждение, заморозку и упаковку Изготовление различных видов натуральных мясных полуфабрикатов, включая их термическую обработку, охлаждение, заморозку и упаковку Упаковка продуктов питания из мясного сырья в тару на специальном технологическом оборудовании Маркировка продуктов питания из мясного сырья на специальном технологическом оборудовании Проведение технических наблюдений за ходом технологического процесса производства продуктов питания из мясного сырья с внесением полученных результатов в журналы ведения технологических процессов производства, в том числе в электронном виде Определение технологических параметров, подлежащих контролю и регулированию, в том числе автоматическому, для обеспечения режимов производства продуктов питания из мясного сырья в соответствии с технологическими инструкциями Обеспечение технологических режимов производства продуктов питания из мясного сырья на автоматизированных технологических линиях в соответствии с технологическими параметрами и технологическими инструкциями Обеспечение безопасной эксплуатации и обслуживания оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики, используемых для реализации технологических операций производства продуктов питания из мясного сырья.

Умения	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять ее составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска; определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе; описывать значимость своей *профессии (специальности);* применять стандарты антикоррупционного поведения; соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии Агрономия, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона; использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности; понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;

	кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы; определять потребность в средствах производства и рабочей силе для выполнения общего объема работ по каждой технологической операции на основе технологических карт производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных линиях; инструктировать операторов и аппаратчиков по выполнению производственных заданий производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях; контролировать выполнение производственных заданий на всех стадиях технологического процесса производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях.
Знания	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности; номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации; содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования; психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности; особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений; сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по *профессии (специальности);* стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения; правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; принципы бережливого производства; основные направления изменения климатических условий региона; роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии Агрономия; средства профилактики перенапряжения; правила построения простых и сложных предложений на

	профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности; определять потребность в средствах производства и рабочей силе для выполнения общего объема работ по каждой технологической операции на основе технологических карт производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных линиях; инструктировать операторов и аппаратчиков по выполнению производственных заданий производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях; контролировать выполнение производственных заданий на всех стадиях технологического процесса производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях.

3 Структураисодержаниедисциплины

Общаятрудоемкостьпрофессионального модулясоставляет: 780час.

3.1 Структурадисциплиныиираспределениечасовпосеместрам

Видзанятий	Номерасеместров,числоучебныхнедельвсеместрах
	1, 2, 3, 4 сем.
На освоение МДК	522
вт.ч. аудиторная работа	342
самостоятельная работа	180
Практики	252
в т.ч. учебная	144
производственная	108
Экзамен по модулю	6
Итого	780

3.2 Содержаниедисциплины

Наименованиеразделовитем	Содержаниеучебногоматериалаиформыорганизациидеятельностиобучающихся	Объем вчасах	Осваиваемыеэлементы компетенций
ПМ.01 Организация и ведение технологического процесса производства продукции на автоматизированных технологических линиях производства продукции из мясного сырья			
Раздел 1			
МДК.01.01 Сдача-приемка сырья и расходных материалов для производства мясной продукции			
Тема 1.1. Сельскохозяйственные животные как сырье для мясной промышленности	**Содержаниеучебногоматериала**	6	ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 05; ОК 06; ОК 07; ОК 08; ОК 09; ПК 1.1; ПК 1.2; ДПК 2; ДПК 3; ДПК 4; ДПК 5
	1. Характеристика убойных животных разных видов.		
	Втомчислепрактическихзанятийилабораторных работ	4	
	Практическая работа №1. Животные, подлежащие сдаче-приемке на мясоперерабатывающих предприятиях. Практическая работа №2. Животные, не подлежащие сдаче-приемке на мясоперерабатывающих предприятиях.		
	Самостоятельнаяработаобучающихся	4	
Тема 1.2. Упитанность убойных животных	**Содержаниеучебногоматериала**	14	ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 05; ОК 06; ОК 07; ОК 08; ОК 09; ПК 1.1; ПК 1.2; ДПК 2; ДПК 3; ДПК 4; ДПК 5
	1. Методика определения упитанности убойных животных. 2. Категории упитанности крупного рогатого скота. 3. Категории упитанности свиней. 4. Категории упитанности мелкого рогатого скота.		
	Втомчислепрактическихзанятийилабораторных работ	6	
	Практическая работа №1. Категории упитанности лошадей. Практическая работа №2. Категории упитанности кроликов. Практическая работа №3. Требования к молодой и взрослой птице для убоя.		
	Самостоятельнаяработаобучающихся	10	
Тема 1.3. Подготовка животных к сдаче и транспортированию на	**Содержаниеучебногоматериала**	10	ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 05; ОК 06; ОК 07; ОК 08; ОК 09; ПК 1.1; ПК 1.2; ДПК 2;
	1. Подготовка животных к транспортировке. 2. Сопроводительная документация при сдаче-приемке животных.		
	Втомчислепрактическихзанятийилабораторных работ	6	
	Практическая работа №1. Влияние транспортировке на организм животных. Практическая работа №2. Перевозка животных на автомашинах.		

мясоперерабатывающие предприятия	Практическая работа №3. Транспортировка животных по железной дороге.		ДПК 3; ДПК 4; ДПК 5
	Самостоятельнаяработаобучающихся	6	
Тема 1.4. Взаимоотношения производителей сырья и мясоперерабатывающих предприятий	**Содержаниеучебногоматериала**	20	ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 05; ОК 06; ОК 07; ОК 08; ОК 09; ПК 1.1; ПК 1.2; ДПК 2; ДПК 3; ДПК 4; ДПК 5
	1. Сдача-приемка животных по массе и упитанности туш. 2. Основные положения по сдаче-приемке животных по количеству голов в хозяйстве при доставке их центровывозом. 3. Порядок сдачи-приемки животных на мясокомбинатах. 4. Предубойное содержание животных. 5. Организация переработки животных.		
	Втомчислепрактическихзанятийилабораторных работ	10	
	Практическая работа №1. Оформление документации и порядок расчетов за сданных животных. Практическая работа №2. Имущественная ответственность поставщиков скота и мясоперерабатывающих предприятий. Практическая работа №3. Порядок сдачи-приемки животных на мясокомбинатах по живой массе и упитанности от личных подсобных хозяйств. Практическая работа №4. Нормативы скидок на сдаваемых животных по живой массе и упитанности. Практическая работа №5. Реализация мяса экстренно убитых животных.		
	Самостоятельнаяработаобучающихся	12	
Тема 1.5. Типы мясоперерабатывающих предприятий и санитарно-гигиенические требования к производству мяса и мясных продуктов	**Содержаниеучебногоматериала**	8	ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 05; ОК 06; ОК 07; ОК 08; ОК 09; ПК 1.1; ПК 1.2; ДПК 2; ДПК 3; ДПК 4; ДПК 5
	1. Типы мясоперерабатывающих предприятий. 2. Назначение отдельных цехов (отделений) мясокомбинатов.		
	Втомчислепрактическихзанятийилабораторных работ	4	
	Практическая работа №1. Организация убоя и переработки животных на убойных пунктах предприятий и кооператоров. Практическая работа №2. Санитарно-гигиенические требования к производству мяса и мясных продуктов.		
	Самостоятельнаяработаобучающихся	6	
Тема 1.6. Технология убоя и переработки	**Содержаниеучебногоматериала**	8	ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 05; ОК 06;
	1. Технология убоя и переработки крупного рогатого скота. 2. Технология убоя и переработки свиней.		

животных	**Втомчислепрактическихзанятийилабораторных работ**	4	ОК 07; ОК 08; ОК 09; ПК 1.1; ПК 1.2; ДПК 2; ДПК 3; ДПК 4; ДПК 5
	Практическая работа №1. Технология убоя и переработки мелкого рогатого скота. Практическая работа №2. Особенности переработки лошадей.		
	Самостоятельнаяработаобучающихся	6	
Раздел 2			
МДК.01.02 Технологические операции производства мясной продукции на автоматизированных технологических линиях			
Тема 2.1. О производстве мяса и мясной продукции	**Содержаниеучебногоматериала**	4	ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 05; ОК 06; ОК 07; ОК 08; ОК 09; ПК 1.1; ПК 1.2; ДПК 2; ДПК 3; ДПК 4; ДПК 5
	1. Разновидности мяса и мясных кулинарных изделий.		
	Втомчислепрактическихзанятийилабораторных работ	2	
	Практическая работа №1. Прижизненные показатели мясной продуктивности сельскохозяйственных животных.		
	Самостоятельнаяработаобучающихся	2	
Тема 2.2. Мясная продуктивность сельскохозяйственных животных	**Содержаниеучебногоматериала**	8	ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 05; ОК 06; ОК 07; ОК 08; ОК 09; ПК 1.1; ПК 1.2; ДПК 2; ДПК 3; ДПК 4; ДПК 5
	1. Учет и оценка мясной продуктивности.		
	Втомчислепрактическихзанятийилабораторных работ	2	
	Практическая работа №1. Мясная продуктивность овец. Практическая работа №2. Мясная продуктивность лошадей. Практическая работа №3. Мясная продуктивность свиней.		
	Самостоятельнаяработаобучающихся	6	
Тема 2.3. Технология и оборудование для производства мясной продукции	**Содержаниеучебногоматериала**	24	ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 05; ОК 06; ОК 07; ОК 08; ОК 09; ПК 1.1; ПК 1.2; ДПК 2; ДПК 3; ДПК 4; ДПК 5
	1. Общие правила приемки-выгрузки скота. 2. Приемка по живой массе и условия их применения. 3. Скидки с живой массы и условия их применения. 4. Приемка по массе и качеству туш. 5. Способы предубойного оглушения животных. 6. Оборудование для оглушения скота.		
	Втомчислепрактическихзанятийилабораторных работ	12	
	Практическая работа №1. Процесс обескровливания. Практическая работа №2. Основы технологии обработки туш животных. Практическая работа №3. Оборудование для обработки туш.		

	Практическая работа №4. Сортовая разрубка туш животных. Практическая работа №5. Оборудование для разделки туш убойных животных. Практическая работа №6. Оборудование для обвалки, жиловки и опалки туш.		
	Самостоятельнаяработаобучающихся	20	
Тема 2.4. Технология и оборудование для производства и хранения мяса, колбасных изделий и мясных полуфабрикатов	**Содержаниеучебногоматериала**	38	ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 05; ОК 06; ОК 07; ОК 08; ОК 09; ПК 1.1; ПК 1.2; ДПК 2; ДПК 3; ДПК 4; ДПК 5
	1. Классификация мяса, порядок приемки и экспертизы мясного сырья. 2. Основы технологии колбасного производства. 3. Определения для некоторых основных компонентов рецептуры. 4. Классификация продуктов по содержанию мяса в рецептуре. 5. Классификация колбасных изделий по содержанию в них мышечной ткани. 6. Технологическое оборудование для производства колбасных изделий. 7. Оборудование для измельчения мяса. 8. Способы интенсивной обработки мясного сырья.		
	Втомчислепрактическихзанятийилабораторных работ	22	
	Практическая работа №1. Оборудование для термической обработки колбасных изделий. Практическая работа №2. Оборудование для упаковки готовой продукции. Практическая работа №3. Требования к упаковке охлажденной продукции. Практическая работа №4. Этикетировочное и упаковочное оборудование. Практическая работа №5. Основы технологии охлаждения мяса и холодильное оборудование предприятий мясной отрасли. Практическая работа №6. Виды холодильного оборудования предприятий мясной отрасли. Практическая работа №7. Теоретические основы охлаждения продуктов животного происхождения. Практическая работа №8. Современные способы охлаждения мясного сырья. Практическая работа №9. Холодильные камеры и холодильные агрегаты. Практическая работа №10. Конвейерные морозильные аппараты. Практическая работа №11. Хранение охлажденных мясопродуктов.		
	Самостоятельнаяработаобучающихся	34	
Тема 2.5. Основы проектирования предприятий мясной отрасли	**Содержаниеучебногоматериала**	40	ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 05; ОК 06; ОК 07; ОК 08;
	1. Основы проектирования предприятий мясной отрасли. 2. Проектирование генерального плана предприятий отрасли. 3. Технологические схемы производства.		

	4. Основы строительной конструкции. 5. Объемно-планировочные решения промышленных зданий. 6. Принципы компоновки основных производств. 7. Мясожировое производство. 8. Холодильники. 9. Мясоперерабатывающее производство.		ОК 09; ПК 1.1; ПК 1.2; ДПК 2; ДПК 3; ДПК 4; ДПК 5
	Втомчислепрактическихзанятийилабораторных работ	20	
	Практическая работа №1. Консервное производство. Практическая работа №2. Компоновка птицекомбината. Практическая работа №3. Выполнение планов цехов. Практическая работа №4. Цех первичной переработки скота. Практическая работа №5. Цех обработки кишок. Практическая работа №6. Цех кормовых и технических продуктов. Практическая работа №8. Холодильник. Практическая работа №9. Мясоперерабатывающий завод. Практическая работа №10. Расчет площадей.		
	Самостоятельнаяработаобучающихся	34	
Раздел 3			
МДК.01.03 Системы контроля качества на предприятиях мясной промышленности			
Тема 3.1. Введение. Осуществление технохимического контроля на мясоперерабатывающих предприятиях	**Содержаниеучебногоматериала**	12	ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 05; ОК 06; ОК 07; ОК 08; ОК 09; ПК 1.1; ПК 1.2; ДПК 2; ДПК 3; ДПК 4; ДПК 5
	1.Задачи и функции технохимического контроля. 2. Основные факторы, определяющие качество и безопасность мяса и мясопродуктов.		
	Втомчислепрактическихзанятийилабораторных работ	8	
	Практическая работа №1. Современные методы определения состава и свойств исследуемых образцов. Практическая работа №2. Стандартизация, метрология и сертификация. Практическая работа №3. Устройство и оснащение производственной лаборатории. Практическая работа №4. Контроль качества мяса.		
	Самостоятельнаяработаобучающихся	2	
Тема 3.2. Контроль убоя и переработки скота и птицы	**Содержаниеучебногоматериала**	10	ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 05; ОК 06; ОК 07; ОК 08; ОК 09; ПК 1.1;
	1.Прием и содержание скота. 2. Прием и содержание птицы.		
	Втомчислепрактическихзанятийилабораторных работ	6	
	Практическая работа №1. Убой и переработка скота.		

	Практическая работа №2. Убой и переработка птицы. Практическая работа №3. Контроль сбора, обработки и консервирования эндокринно-ферментного сырья.		ПК 1.2; ДПК 2; ДПК 3; ДПК 4; ДПК 5
	Самостоятельнаяработаобучающихся	2	
Тема 3.3. Контроль холодильной обработки и хранения мяса и мясопродуктов	**Содержаниеучебногоматериала**	8	ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 05; ОК 06; ОК 07; ОК 08; ОК 09; ПК 1.1; ПК 1.2; ДПК 2; ДПК 3; ДПК 4; ДПК 5
	1.Холодильная обработка и хранения мяса и мясопродуктов.		
	Втомчислепрактическихзанятийилабораторных работ	6	
	Практическая работа №1. Контроль технологических процессов. Практическая работа №2. Определение свежести мяса. Практическая работа №3. Контрольно-измерительные приборы.		
	Самостоятельнаяработаобучающихся	2	
Тема 3.4. Контроль обработки и качества консервированных шкур	**Содержаниеучебногоматериала**	8	ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 05; ОК 06; ОК 07; ОК 08; ОК 09; ПК 1.1; ПК 1.2; ДПК 2; ДПК 3; ДПК 4; ДПК 5
	1.Требования к шкурам, поступающим на консервирование. 2. Требования к консервированным шкурам.		
	Втомчислепрактическихзанятийилабораторных работ	4	
	Практическая работа №1. Контроль обработки шкур. Практическая работа №2. Определение качества консервированных шкур.		
	Самостоятельнаяработаобучающихся	2	
Тема 3.5. Контроль производства и качества пищевых животных жиров	**Содержаниеучебногоматериала**	12	ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 05; ОК 06; ОК 07; ОК 08; ОК 09; ПК 1.1; ПК 1.2; ДПК 2; ДПК 3; ДПК 4; ДПК 5
	1. Требования к качеству сырья.		
	Втомчислепрактическихзанятийилабораторных работ	8	
	Практическая работа №1. Требование к готовой продукции. Практическая работа №2. Контроль производства топленых жиров. Практическая работа №3. Определение качества пищевых жиров.		
	Самостоятельнаяработаобучающихся	2	
Тема 3.6. Контроль производства и качества	**Содержаниеучебногоматериала**	10	ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 05; ОК 06; ОК 07; ОК 08;
	1. Требования к качеству сырья. 2. Требования к качеству готовой продукции.		
	Втомчислепрактическихзанятийилабораторных работ	6	

кормовой муки, а также жиров для кормовых и технических целей	Практическая работа №1. Контроль производства. Практическая работа №2. Обработка вытопленных животных и технических жиров. Практическая работа №3. Определение качества кормовой муки.		ОК 09; ПК 1.1; ПК 1.2; ДПК 2; ДПК 3; ДПК 4; ДПК 5
	Самостоятельнаяработаобучающихся	2	
Тема 3.7. Контроль производства и качества крови и продуктов ее переработки	**Содержаниеучебногоматериала**	6	ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 05; ОК 06; ОК 07; ОК 08; ОК 09; ПК 1.1; ПК 1.2; ДПК 2; ДПК 3; ДПК 4; ДПК 5
	1. Требования к качеству крови и продуктам ее переработки.		
	Втомчислепрактическихзанятийилабораторных работ	4	
	Практическая работа №1. Контроль технологических процессов по стадиям производства. Практическая работа №2. Определение качества крови и продуктов ее переработки.		
	Самостоятельнаяработаобучающихся	2	
Тема 3.8. Контроль производства и качества колбасных изделий, копченостей и полуфабрикатов	**Содержаниеучебногоматериала**	10	ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 05; ОК 06; ОК 07; ОК 08; ОК 09; ПК 1.1; ПК 1.2; ДПК 2; ДПК 3; ДПК 4; ДПК 5
	1. Требования к сырью, материалам и готовой продукции.		
	Втомчислепрактическихзанятийилабораторных работ	8	
	Практическая работа №1. Контроль производственного процесса по стадиям технологической обработки. Практическая работа №2. Влияние технологических факторов на качество готовых изделий. Практическая работа №3. Определение качества колбасных изделий и копченостей. Практическая работа №4. Определение качества полуфабрикатов.		
	Самостоятельнаяработаобучающихся		
Тема 3.9. Контроль производства и качества мясных баночных консервов	**Содержаниеучебногоматериала**	6	ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 05; ОК 06; ОК 07; ОК 08; ОК 09; ПК 1.1; ПК 1.2; ДПК 2; ДПК 3; ДПК 4; ДПК 5
	1. Требования к качеству сырья, тары и готовой продукции.		
	Втомчислепрактическихзанятийилабораторных работ	4	
	Практическая работа №1. Контроль производственного процесса по стадиям технологической обработки. Практическая работа №2. Определение качества консервов.		
	Самостоятельнаяработаобучающихся		
Тема 3.10. Контроль производства и	**Содержаниеучебногоматериала**	8	ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 05; ОК 06;
	1. Требования к сырью, материалам и качеству готовой продукции. 2. Контроль производства желатина.		

качества желатина и клея	**Втомчислепрактическихзанятийилабораторных работ**	4	ОК 07; ОК 08; ОК 09; ПК 1.1; ПК 1.2; ДПК 2; ДПК 3; ДПК 4; ДПК 5
	Практическая работа №1. Контроль производства костного клея. Практическая работа №2. Определение качества желатина.		
	Самостоятельнаяработаобучающихся		
Тема 3.11. Контроль производства и качеству яйцепродуктов	**Содержаниеучебногоматериала**	12	ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 05; ОК 06; ОК 07; ОК 08; ОК 09; ПК 1.1; ПК 1.2; ДПК 2; ДПК 3; ДПК 4; ДПК 5
	1. Требования к качеству яиц, сухих и мороженых яйцепродуктов.		
	Втомчислепрактическихзанятийилабораторных работ	8	
	Практическая работа №1. Контроль производства мороженого меланжа и сухого яичного порошка. Практическая работа №2. Определение качества мороженых яйцепродуктов. Практическая работа №3. Определение качества сухих яйцепродуктов.		
	Самостоятельнаяработаобучающихся		
Раздел 4			
МДК.01.04 Микробиология мяса и мясных продуктов			
Тема 4.1. Сапрофитная микрофлора	**Содержаниеучебногоматериала**	6	ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 05; ОК 06; ОК 07; ОК 08; ОК 09; ПК 1.1; ПК 1.2; ДПК 2; ДПК 3; ДПК 4; ДПК 5
	1. Гнилостные бактерии. 2. Микрококки. Молочнокислые бактерии.		
	Втомчислепрактическихзанятийилабораторных работ	2	
	Практическая работа №1. Плесневые и дрожжевые грибы.		
	Самостоятельнаяработаобучающихся	4	
Тема 4.2. Патогенные и условно-патогенные микроорганизмы	**Содержаниеучебногоматериала**	4	ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 05; ОК 06; ОК 07; ОК 08; ОК 09; ПК 1.1; ПК 1.2; ДПК 2; ДПК 3; ДПК 4; ДПК 5
	1.Характеристика патогенных микроорганизмов.		
	Втомчислепрактическихзанятийилабораторных работ	2	
	Практическая работа №1. Свойства патогенных микроорганизмов. Основы учения об инфекции и иммунитете.		
	Самостоятельнаяработаобучающихся	2	
Тема 4.3. Пищевые заболевания	**Содержаниеучебногоматериала**	14	ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 05; ОК 06;
	1. Общая характеристика пищевых заболеваний. 2. Кишечные инфекции.		

	3. Зооантропонозные инфекции.		ОК 07; ОК 08; ОК 09; ПК 1.1; ПК 1.2; ДПК 2; ДПК 3; ДПК 4; ДПК 5
	Втомчислепрактическихзанятийилабораторных работ	8	
	Практическая работа №1. Пищевые токсикоинфекции. Практическая работа №2. Пищевые интоксикации. Практическая работа №3. Профилактика пищевых отравлений. Практическая работа №4. Санитарно-показательные микроорганизмы.		
	Самостоятельнаяработаобучающихся	4	
Тема 4.4. Микробиология мяса	**Содержаниеучебногоматериала**	14	ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 05; ОК 06; ОК 07; ОК 08; ОК 09; ПК 1.1; ПК 1.2; ДПК 2; ДПК 3; ДПК 4; ДПК 5
	1.Микрофлора организма животных. 2. Причины и источники эндогенного обсеменения мяса. 3. Экзогенное обсеменение мяса. 4. Количественный и качественный состав микрофлоры мяса. Микрофлора охлажденного мяса.		
	Втомчислепрактическихзанятийилабораторных работ	6	
	Практическая работа №1. Микрофлора замороженного мяса. Практическая работа №2. Порча мяса. Практическая работа №3. Микрофлора мяса птицы.		
	Самостоятельнаяработаобучающихся	4	
Тема 4.5. Микробиология производства мясопродуктов	**Содержаниеучебногоматериала**	10	ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 05; ОК 06; ОК 07; ОК 08; ОК 09; ПК 1.1; ПК 1.2; ДПК 2; ДПК 3; ДПК 4; ДПК 5
	1.Значение и методы посола мясопродуктов. 2. Влияние поваренной соли на микроорганизмы.		
	Втомчислепрактическихзанятийилабораторных работ	6	
	Практическая работа №1. Изменение микрофлоры в рассолах и в мясопродуктах. Практическая работа №2. Санитарные требования к рассолам. Микрофлора мясопродуктов при сушке в условиях вакуума. Практическая работа №3. Микрофлора мясных полуфабрикатов.		
	Самостоятельнаяработаобучающихся	4	
Тема 4.6. Микробиология колбас	**Содержаниеучебногоматериала**	4	ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 05; ОК 06; ОК 07; ОК 08; ОК 09; ПК 1.1; ПК 1.2; ДПК 2; ДПК 3; ДПК 4;
	1.Санитарные требования к сырью для производства колбас. Динамика микрофлоры в процессе изготовления колбас. Влияние тепловой обработки на микрофлору вареных колбас.		
	Втомчислепрактическихзанятийилабораторных работ	2	
	Практическая работа №1. Состав остаточной микрофлоры колбас. Микробиология копченых и сыровяленых колбас. Изменение микрофлоры колбас при хранении.		

	Самостоятельнаяработаобучающихся	2	ДПК 5
Тема 4.7. Микробиология мясных консервов	**Содержаниеучебногоматериала**	4	ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 05; ОК 06; ОК 07; ОК 08; ОК 09; ПК 1.1; ПК 1.2; ДПК 2; ДПК 3; ДПК 4; ДПК 5
	1.Санитарные требования к сырью и принципы технологии. Источники микрофлоры консервов. Стерилизация консервов.		
	Втомчислепрактическихзанятийилабораторных работ	2	
	Практическая работа №1. Остаточная микрофлора консервов. Порча консервов. Микробиологический контроль консервов до и после стерилизации.		
	Самостоятельнаяработаобучающихся	2	
Тема 4.8. Микробиология яиц и яйцепродуктов	**Содержаниеучебногоматериала**	4	ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 05; ОК 06; ОК 07; ОК 08; ОК 09; ПК 1.1; ПК 1.2; ДПК 2; ДПК 3; ДПК 4; ДПК 5
	1.Характеристика яиц и яйцепродуктов. Эндогенный путь заражения яиц микроорганизмами. Экзогенное обсеменение яиц микроорганизмами.		
	Втомчислепрактическихзанятийилабораторных работ	2	
	Практическая работа №1. Изменение микрофлоры яиц при хранении. Микрофлора яйцепродуктов.		
	Самостоятельнаяработаобучающихся	2	
Тема 4.9. Санитарно-микробиологический контроль в производстве мяса и мясопродуктов	**Содержаниеучебногоматериала**	4	ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 05; ОК 06; ОК 07; ОК 08; ОК 09; ПК 1.1; ПК 1.2; ДПК 2; ДПК 3; ДПК 4; ДПК 5
	1.Общие принципы микробиологического контроля.		
	Втомчислепрактическихзанятийилабораторных работ	2	
	Практическая работа №1. Микробиологические критерии безопасности пищевых продуктов. Санитарно-бактериологический контроль.		
	Самостоятельнаяработаобучающихся	2	
	Всего	780	

3.3 Формытекущегоконтроля:

Тесты

3.4 Формапромежуточнойаттестации:

Зачеты по МДК во 2-ом и 4-ом семестрах, экзамены по МДК в 1-ом и 3-ем семестрах, экзамен по модулю в 4-ом семестре.

4. Образовательныетехнологии

ВсоответствиистребованиямиФГОСпонаправлениюподготовкиреализациякомпетентностногоподходареализацияучебнойпрограммыпредусматриваетширокоеиспользованиевучебномпроцессеактивныхиинтерактивныхформпроведениязанятийвсочетаниисвнеаудиторнойработойсцельюформированияиразвитияпрофессиональныхнавыковобучающихся:

- сопровождениелекцийслайдами(впрограмме«MicrosoftPowerPoint»);
- подготовкаэлектронныхпрезентацийквыступлениям;
- выполнениедомашнихзаданийспоследующимобсуждениемрезультатовна практическихзанятиях;
- тестирование результатов освоения дисциплины в течение семестра собсуждениемспреподавателемрезультатовиошибокврамкахконтролясамостоятельнойработыобучающегося;
- выполнениедомашнихзаданийдляпоследующегообсужденияна практических занятиях и индивидуально спреподавателем;
- формированиенавыковсамостоятельнойработыслитературой,Интернет-источникамии другими источникамиинформации.

5.Учебно-методическоеиинформационноеобеспечениедисциплины(модуля)

Основнаялитература
1.*Федоренко, В.Ф.*Инновационные технологии, процессы и оборудование для убоя животных на мясокомбинатах, мясохладобойнях и переработки побочного сырья/ В.Ф.Федоренко, Н.П.Мишуров, Л.Ю.Коноваленко.— 2-е изд.— Москва: Издательство Юрайт, 2022.— 169с.— (Высшее образование).— ISBN978-5-534-11461-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:https://www.urait.ru/bcode/495653 2. *Царегородцева, Е. В.* Биохимия и микробиология мяса и мясных продуктов: биохимия мяса : учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. В. Царегородцева. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 165 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-14280-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://www.urait.ru/bcode/468221 3. Оборудование и автоматизация перерабатывающих производств : учебник для среднего профессионального образования / А. А. Курочкин, Г. В. Шабурова, А. С. Гордеев, А. И. Завражнов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 586 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11923-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://www.urait.ru/bcode/475974

4. *Сологубова, Г. С.* Организация обслуживания на предприятиях общественного питания : учебник для среднего профессионального образования / Г. С. Сологубова. — 4-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 396 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15649-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://www.urait.ru/bcode/513242
5. Основы микробиологии, санитарии и гигиены в пищевом производстве. Эмерджентные зоонозы : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. В. Куликовский, З. Ю. Хапцев, Д. А. Макаров, А. А. Комаров. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 233 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12489-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://www.urait.ru/bcode/475292

Дополнительная литература

1. *Донченко, Л. В.* Пищевая химия. Гидроколлоиды : учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. В. Донченко, Н. В. Сокол, Е. А. Красноселова ; ответственный редактор Л. В. Донченко. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 180 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07094-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://www.urait.ru/bcode/471633
2. *Цикин, С. С.* Технология продуктов из нетрадиционного мясного сырья : учебное пособие для среднего профессионального образования / С. С. Цикин. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 149 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-14734-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://www.urait.ru/bcode/479840

Периодические издания

1. Экономическая среда [Электронный ресурс]: журнал / Орловский государственный институт экономики и торговли. Режим доступа: https://e.lanbook.com/journal/2514
2. Техника и технология пищевых производств [Электронный ресурс]: журнал / Кемеровский государственный университет. Режим доступа: https://e.lanbook.com/journal/2141

Учебно-методические пособия

*1. Царегородцева, Е.В.*Технология хранения, переработки и стандартизация мяса и мясопродуктов: учебное пособие для вузов/ Е.В.Царегородцева.— Москва: Издательство Юрайт, 2022.— 290с.— (Высшее образование).— ISBN978-5-534-13259-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:https://www.urait.ru/bcode/497415
2. Системы управления технологическими процессами и информационные технологии : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. В. Троценко, В. К. Федоров, А. И. Забудский, В. В. Комендантов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 136 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09939-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://www.urait.ru/bcode/473093
3. Савелькина, Н. А. Биохимия и микробиология мяса и мясных продуктов : учебное пособие : в 2 частях / Н. А. Савелькина. — Брянск : Брянский ГАУ, 2018 — Часть 2 : Техническая биохимия — 2018. — 122 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/133084

6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работыобучающихся

6.1. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной

работыобучающихся

Видсамостоятельнойработы	Порядокисрокивыполнения	Формаконтроля
Подготовка к лекциям,практическимзанятиям	Работа с основной и дополнительнойлитературой по дисциплине в течениесеместра	Устные выступления (доклады) напрактическихзанятиях
Выполнение домашнихзаданий	Работа с основной и дополнительнойлитературой по предложенным темам втечение семестра	Письменные работы, контрольные и тестовые работы на практических занятиях
Подготовкакмероприятиям текущегоконтроляуспеваемости	Работасосновнойидополнительнойлитературой по дисциплине, посещениезанятий втечение семестра	Тестовыеработы
Подготовкакзачету/экзамену	Работа с основной и дополнительнойлитературой,посещениезанятийподисциплине втечениесеместра	Зачет/экзамен

6.2. Фондоценочных средствпо дисциплине(модулю)

Рабочаяпрограммапрофессионального модуля обеспеченафондомоценочныхсредствдляпроведениятекущегоконтроляипромежуточнойаттестации(см.Приложение).

7. Материально-техническоеобеспечениедисциплины(модуля)

Наименование специальныхпомещенийипомещенийдлясамостоятельнойработы	**Оснащенность специальныхпомещенийипомещенийдлясамостоятельнойработы**	**СписокПО**
МДК 01.01 Сдача-приемка сырья и расходных материалов для производства мясной продукции		
А-103 Лаборатория технологии хранения Кабинет технологического оборудования для производства мяса, мясных продуктов и пищевых товаров народного потребления из животного сырья Лаборатория мясного и животного сырья и продукции Учебная аудитория для занятий семинарского типа Учебная аудитория для курсового проектирования (выполнения курсовых работ) Учебная аудитория для	Рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, телевизор NOVEX, тестомес HKN-20SNZV, холодильник Indesit, эл. Плита GEFEST, Жарочный шкаф НОВО Вятка «Успех», печь Smeg, расстоечный шкаф Smeg, жарочный шкаф АВАТ, миксер Gemlux, эл. Водонагреватель FRISTON, сыроварня STC-1000, планетарный миксер Gemlux, мультипекарь	

групповых и индивидуальных консультаций	REDMOND RMB-M 619/5, йогуртница REDMOND RYM-M 5406, сепаратор – potop, ванна моечная двухсекционная, производственные столы из нержавейки – 6 шт, тележка-шпилька. Агрегат хлебопекарная.	
А-109 Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа Учебная аудитория для занятий семинарского типа Учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций Учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации	Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, компьютер, комплект мультимедийного оборудования с экраном.	Windows, MicrosoftOffice, KasperskyAntivirus и свободно распространяемое программное обеспечение
Б-202 Помещение для самостоятельной работы	Рабочее место администратора, компьютерная мебель, 2 компьютера администратора, 5 персональных компьютеров, 2 принтера, видеоувеличитель.	Windows, MicrosoftOffice, KasperskyAntivirusи свободно распространяемое программное обеспечение С возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации
МДК.01.02 Технологические операции производства мясной продукции на автоматизированных технологических линиях		
А-206 Учебная аудитория для занятий семинарского типа Учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций Учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации	Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, весы CAS-SCL-300, 13 микроскопов, 2 гомогенизатора, лабораторная центрифуга-310, электроплитка, встряхиватель лабораторный, стеллаж металлический с ограничителями 3шт, Стол весовой, Стол лабораторный с надстройкой 8 шт, Стол-мойка, Тумба подкатная с 4-мя ящиками, Шкаф для	

	лабораторной посуды, Шкаф для рективов, , Тумба подкатная с 3-мя ящиками 8 шт.	
А-109 Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа	Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, компьютер, комплект мультимедийного оборудования с экраном.	Windows, MicrosoftOffice, KasperskyAntivirus и свободно распространяемое программное обеспечение
Б-202 Помещение для самостоятельной работы	Рабочее место администратора, компьютерная мебель, 2 компьютера администратора, 5 персональных компьютеров, 2 принтера, видеоувеличитель.	Windows, MicrosoftOffice, KasperskyAntivirusи свободно распространяемое программное обеспечение С возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации
МДК.01.03 Системы контроля качества на предприятиях мясной промышленности		
А-109 Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа	Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, компьютер, комплект мультимедийного оборудования с экраном	Windows, MicrosoftOffice, KasperskyAntivirus и свободно распространяемое программное обеспечение
А-206 Учебная аудитория для занятий семинарского типа Учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций Учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации	Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, весы CAS-SCL-300, 13 микроскопов, 2 гомогенизатора, лабораторная центрифуга-310, электроплитка, встряхиватель лабораторный, стеллаж металлический с ограничителями 3шт, Стол весовой, Стол лабораторный с надстройкой 8 шт, Стол-мойка, Тумба подкатная с 4-мя ящиками, Шкаф для лабораторной посуды,	

	Шкаф для рективов, , Тумба подкатная с 3-мя ящиками 8 шт.	
Б-202 Помещение для самостоятельной работы	Рабочее место администратора, компьютерная мебель, 2 компьютера администратора, 5 персональных компьютеров, 2 принтера, видеоувеличитель.	Windows, MicrosoftOffice, KasperskyAntivirusи свободно распространяемое программное обеспечение С возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации
МДК.01.04. Микробиология мяса и мясных продуктов		
А-109 Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа	Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, компьютер, комплект мультимедийного оборудования с экраном	Windows, MicrosoftOffice, KasperskyAntivirus и свободно распространяемое программное обеспечение
А-206 Учебная аудитория для занятий семинарского типа Учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций Учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации	Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, весы CAS-SCL-300, 13 микроскопов, 2 гомогенизатора, лабораторная центрифуга-310, электроплитка, встряхиватель лабораторный, стеллаж металлический с ограничителями 3шт, Стол весовой, Стол лабораторный с надстройкой 8 шт, Стол-мойка, Тумба подкатная с 4-мя ящиками, Шкаф для лабораторной посуды, Шкаф для рективов, , Тумба подкатная с 3-мя ящиками 8 шт.	

Б-202 Помещение для самостоятельной работы	Рабочее место администратора, компьютерная мебель, 2 компьютера администратора, 5 персональных компьютеров, 2 принтера, видеоувеличитель.	Windows, MicrosoftOffice, KasperskyAntivirusи свободно распространяемое программное обеспечение С возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации

Приложение

ФОНДОЦЕНОЧНЫХСРЕДСТВ
для проведения текущей и промежуточной аттестацииподисциплине

ПМ.01 Организация и ведение технологического процесса производства продукции на автоматизированных технологических линиях производства продукции из мясного сырья

Специальность 19.02.12 Технология продуктов питания животного происхождения

Квалификация (степень) выпускника

Техник-технолог

Киров2022

1. Описаниеназначенияфондаоценочных средств

Настоящийфондоценочныхсредств(ФОС)входитвсоставрабочейпрограммыПМ.01Организация и ведение технологического процесса производства продукции на автоматизированных технологических линиях производства продукции из мясного сырьяпредназначендляоценкипланируемыхрезультатовобучения,характеризующихформированиеиосвоение компетенций.

ФОСвключаетвсебяоценочныематериалыдляпроведениятекущейипромежуточнойаттестации.

ФОСразработаннаосновании:

- Федеральногогосударственногообразовательногостандартасреднегопрофессионального образования по специальностиПМ.01Организация и ведение технологического процесса производства продукции на автоматизированных технологических линиях производства продукции из мясного сырья,утвержденногоприказомМинпросвещенияРоссии от 18.05.2022 №343
- Учебного плана по специальности19.02.12 Технология продуктов питания животного происхождения,утвержденногоУченымсоветомуниверситета07.09.2022 г.(протокол №8);
- Программы подготовки специалистов среднего звена по специальности19.02.12 Технология продуктов питания животного происхождения.

2. Цельипланируемыерезультатыосвоениядисциплины:

2.1 Перечень общих компетенций:

Код компетенций	Наименование общих компетенций
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного

	поведения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

2.2 Перечень профессиональных компетенций

Код компетенций	Наименование профессиональных компетенций
ПК 1.1	Осуществлять сдачу-приемку сырья и расходных материалов для производства молочной продукции
ПК 1.2	Организовывать выполнение технологических операций производства молочной продукции на автоматизированных технологических линиях в соответствии с технологическими инструкциями

2.3 Перечень дополнительных профессиональных компетенций

Код компетенций	Наименование профессиональных компетенций
ДПК 2	Организовывать входной контроль качества и безопасности сырья, упаковочных материалов
ДПК 3	Осуществлять производственный контроль полуфабрикатов, параметров технологических процессов и контроль качества готовой продукции
ДПК 4	Осуществлять контроль производственных стоков, выбросов, отходов производства, пригодных и непригодных для дальнейшей промышленной переработки
ДПК 5	Проводить лабораторные исследования полуфабрикатов и готовых продуктов в процессе производства продукции

Умения	Знания
У1 - распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; У2 - анализировать задачу и/или проблему и выделять ее составные части; У3 - определять этапы решения задачи; У4 - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; У5 - составлять план действия; У6 - определять необходимые ресурсы; У7 - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; У8 - реализовывать составленный план; У9 - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); У10 - определять задачи для поиска	З1 - актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; З2 - основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; З3 - алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; З4 - методы работы в профессиональной и смежных сферах; З5 - структуру плана для решения задач; З6 - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности; З7 - номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; З8 - приемы структурирования

информации; У11 - определять необходимые источники информации; У12 - планировать процесс поиска; У13 - структурировать получаемую информацию; У14 - выделять наиболее значимое в перечне информации; У15 - оценивать практическую значимость результатов поиска; У16 - оформлять результаты поиска; У17 - определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; У18 - применять современную научную профессиональную терминологию; У19 - определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; У20 - организовывать работу коллектива и команды; У21 - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; У22 - грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе; У23 - описывать значимость своей *профессии (специальности);* У24 - применять стандарты антикоррупционного поведения; У25 - соблюдать нормы экологической безопасности; У26 - определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; У27 - организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона; У28 - использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; У29 - применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; У30 - пользоваться средствами	информации; З9 - формат оформления результатов поиска информации; З10 - содержание актуальной нормативно-правовой документации; З11 - современная научная и профессиональная терминология; З12 - возможные траектории профессионального развития и самообразования; З13 - психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; З14 - основы проектной деятельности; З15 - особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений; З16 - сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; З17 - значимость профессиональной деятельности по *профессии (специальности);* З18 - стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения; З19 - правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; З20 - основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; З21 - пути обеспечения ресурсосбережения; З22 - принципы бережливого производства; З23 - основные направления изменения климатических условий региона; З24 - роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; З25 - основы здорового образа жизни; З26 - условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии; З27 - средства профилактики перенапряжения; З28 - правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; З29 - основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); З30 - лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;

профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности; У31 - понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; У32 - участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; У33 - строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; У34 - кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); У35 - писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы; У36 - определять потребность в средствах производства и рабочей силе для выполнения общего объема работ по каждой технологической операции на основе технологических карт производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных линиях; У37 - инструктировать операторов и аппаратчиков по выполнению производственных заданий производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях; У38 - контролировать выполнение производственных заданий на всех стадиях технологического процесса производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях.	З31 - особенности произношения; З32 - правила чтения текстов профессиональной направленности; З33 - определять потребность в средствах производства и рабочей силе для выполнения общего объема работ по каждой технологической операции на основе технологических карт производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных линиях; З34 - инструктировать операторов и аппаратчиков по выполнению производственных заданий производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях; З35 - контролировать выполнение производственных заданий на всех стадиях технологического процесса производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях.

3. Результатыобучениязнанийиуменийподлежащиепроверке

Содержаниеучебного материалапопрограммеУД	**Общееколичествочасов**	**Текущаяаттестация**		**Промежуточнаяаттестация**	
		Проверяемыеуменияизнания	**КодыформируемыхОКиПК**	**Проверяемые уменияизнания**	**КодыформируемыхОКиПК**
ПМ.01 Организация и ведение технологического процесса производства продукции на автоматизированных технологических линиях производства продукции из мясного сырья					
МДК.01.01 Сдача-приемка сырья и расходных материалов для производства мясной продукции					
Тема1.1	10	У1-У38; З1-З35	ОК 01 - ОК 09; ПК 1.1 - ПК 1.2; ДПК 2 -	У1-У38; З1-З35	ОК 01 - ОК 09; ПК 1.1 - ПК 1.2; ДПК 2 -

			ДПК 5		ДПК 5
Тема1.2	24	У1-У38; З1-З35	ОК 01 - ОК 09; ПК 1.1 - ПК 1.2; ДПК 2 - ДПК 5	У1-У38; З1-З35	ОК 01 - ОК 09; ПК 1.1 - ПК 1.2; ДПК 2 - ДПК 5
Тема 1.3	16	У1-У38; З1-З35	ОК 01 - ОК 09; ПК 1.1 - ПК 1.2; ДПК 2 - ДПК 5	У1-У38; З1-З35	ОК 01 - ОК 09; ПК 1.1 - ПК 1.2; ДПК 2 - ДПК 5
Тема 1.4	32	У1-У38; З1-З35	ОК 01 - ОК 09; ПК 1.1 - ПК 1.2; ДПК 2 - ДПК 5	У1-У38; З1-З35	ОК 01 - ОК 09; ПК 1.1 - ПК 1.2; ДПК 2 - ДПК 5
Тема 1.5	14	У1-У38; З1-З35	ОК 01 - ОК 09; ПК 1.1 - ПК 1.2; ДПК 2 - ДПК 5	У1-У38; З1-З35	ОК 01 - ОК 09; ПК 1.1 - ПК 1.2; ДПК 2 - ДПК 5
Тема 1.6	14	У1-У38; З1-З35	ОК 01 - ОК 09; ПК 1.1 - ПК 1.2; ДПК 2 - ДПК 5	У1-У38; З1-З35	ОК 01 - ОК 09; ПК 1.1 - ПК 1.2; ДПК 2 - ДПК 5
МДК.01.02 Технологические операции производства мясной продукции на автоматизированных технологических линиях					
Тема 2.1	6	У1-У38; З1-З35	ОК 01 - ОК 09; ПК 1.1 - ПК 1.2; ДПК 2 - ДПК 5	У1-У38; З1-З35	ОК 01 - ОК 09; ПК 1.1 - ПК 1.2; ДПК 2 - ДПК 5
Тема 2.2	14	У1-У38; З1-З35	ОК 01 - ОК 09; ПК 1.1 - ПК 1.2; ДПК 2 - ДПК 5	У1-У38; З1-З35	ОК 01 - ОК 09; ПК 1.1 - ПК 1.2; ДПК 2 - ДПК 5
Тема 2.3	44	У1-У38; З1-З35	ОК 01 - ОК 09; ПК 1.1 - ПК 1.2; ДПК 2 - ДПК 5	У1-У38; З1-З35	ОК 01 - ОК 09; ПК 1.1 - ПК 1.2; ДПК 2 - ДПК 5
Тема 2.4	42	У1-У38; З1-З35	ОК 01 - ОК 09; ПК 1.1 - ПК 1.2; ДПК 2 - ДПК 5	У1-У38; З1-З35	ОК 01 - ОК 09; ПК 1.1 - ПК 1.2; ДПК 2 - ДПК 5
Тема 2.5	44	У1-У38; З1-З35	ОК 01 - ОК 09; ПК 1.1 - ПК 1.2; ДПК 2 - ДПК 5	У1-У38; З1-З35	ОК 01 - ОК 09; ПК 1.1 - ПК 1.2; ДПК 2 - ДПК 5
МДК.01.03 Системы контроля качества на предприятиях мясной промышленности					
Тема 3.1	14	У1-У38; З1-З35	ОК 01 - ОК 09; ПК 1.1 - ПК 1.2; ДПК 2 - ДПК 5	У1-У38; З1-З35	ОК 01 - ОК 09; ПК 1.1 - ПК 1.2; ДПК 2 - ДПК 5
Тема 3.2	12	У1-У38; З1-З35	ОК 01 - ОК 09; ПК 1.1 - ПК	У1-У38; З1-З35	ОК 01 - ОК 09; ПК 1.1 - ПК

			1.2; ДПК 2 - ДПК 5		1.2; ДПК 2 - ДПК 5
Тема 3.3	10	У1-У38; З1-З35	ОК 01 - ОК 09; ПК 1.1 - ПК 1.2; ДПК 2 - ДПК 5	У1-У38; З1-З35	ОК 01 - ОК 09; ПК 1.1 - ПК 1.2; ДПК 2 - ДПК 5
Тема 3.4	10	У1-У38; З1-З35	ОК 01 - ОК 09; ПК 1.1 - ПК 1.2; ДПК 2 - ДПК 5	У1-У38; З1-З35	ОК 01 - ОК 09; ПК 1.1 - ПК 1.2; ДПК 2 - ДПК 5
Тема 3.5	10	У1-У38; З1-З35	ОК 01 - ОК 09; ПК 1.1 - ПК 1.2; ДПК 2 - ДПК 5	У1-У38; З1-З35	ОК 01 - ОК 09; ПК 1.1 - ПК 1.2; ДПК 2 - ДПК 5
Тема 3.6	12	У1-У38; З1-З35	ОК 01 - ОК 09; ПК 1.1 - ПК 1.2; ДПК 2 - ДПК 5	У1-У38; З1-З35	ОК 01 - ОК 09; ПК 1.1 - ПК 1.2; ДПК 2 - ДПК 5
Тема 3.7	8	У1-У38; З1-З35	ОК 01 - ОК 09; ПК 1.1 - ПК 1.2; ДПК 2 - ДПК 5	У1-У38; З1-З35	ОК 01 - ОК 09; ПК 1.1 - ПК 1.2; ДПК 2 - ДПК 5
Тема 3.8	12	У1-У38; З1-З35	ОК 01 - ОК 09; ПК 1.1 - ПК 1.2; ДПК 2 - ДПК 5	У1-У38; З1-З35	ОК 01 - ОК 09; ПК 1.1 - ПК 1.2; ДПК 2 - ДПК 5
Тема 3.9	6	У1-У38; З1-З35	ОК 01 - ОК 09; ПК 1.1 - ПК 1.2; ДПК 2 - ДПК 5	У1-У38; З1-З35	ОК 01 - ОК 09; ПК 1.1 - ПК 1.2; ДПК 2 - ДПК 5
Тема 3.10	10	У1-У38; З1-З35	ОК 01 - ОК 09; ПК 1.1 - ПК 1.2; ДПК 2 - ДПК 5	У1-У38; З1-З35	ОК 01 - ОК 09; ПК 1.1 - ПК 1.2; ДПК 2 - ДПК 5
Тема 3.11	8	У1-У38; З1-З35	ОК 01 - ОК 09; ПК 1.1 - ПК 1.2; ДПК 2 - ДПК 5	У1-У38; З1-З35	ОК 01 - ОК 09; ПК 1.1 - ПК 1.2; ДПК 2 - ДПК 5
МДК.01.04 Микробиология мяса и мясных продуктов					
Тема 4.1	10	У1-У38; З1-З35	ОК 01 - ОК 09; ПК 1.1 - ПК 1.2; ДПК 2 - ДПК 5	У1-У38; З1-З35	ОК 01 - ОК 09; ПК 1.1 - ПК 1.2; ДПК 2 - ДПК 5
Тема 4.2	6	У1-У38; З1-З35	ОК 01 - ОК 09; ПК 1.1 - ПК 1.2; ДПК 2 - ДПК 5	У1-У38; З1-З35	ОК 01 - ОК 09; ПК 1.1 - ПК 1.2; ДПК 2 - ДПК 5
Тема 4.3	18	У1-У38; З1-З35	ОК 01 - ОК 09; ПК 1.1 - ПК 1.2; ДПК 2 - ДПК 5	У1-У38; З1-З35	ОК 01 - ОК 09; ПК 1.1 - ПК 1.2; ДПК 2 - ДПК 5

Тема 4.4	18	У1-У38; З1-З35	ОК 01 - ОК 09; ПК 1.1 - ПК 1.2; ДПК 2 - ДПК 5	У1-У38; З1-З35	ОК 01 - ОК 09; ПК 1.1 - ПК 1.2; ДПК 2 - ДПК 5
Тема 4.5	14	У1-У38; З1-З35	ОК 01 - ОК 09; ПК 1.1 - ПК 1.2; ДПК 2 - ДПК 5	У1-У38; З1-З35	ОК 01 - ОК 09; ПК 1.1 - ПК 1.2; ДПК 2 - ДПК 5
Тема 4.6	6	У1-У38; З1-З35	ОК 01 - ОК 09; ПК 1.1 - ПК 1.2; ДПК 2 - ДПК 5	У1-У38; З1-З35	ОК 01 - ОК 09; ПК 1.1 - ПК 1.2; ДПК 2 - ДПК 5
Тема 4.7	6	У1-У38; З1-З35	ОК 01 - ОК 09; ПК 1.1 - ПК 1.2; ДПК 2 - ДПК 5	У1-У38; З1-З35	ОК 01 - ОК 09; ПК 1.1 - ПК 1.2; ДПК 2 - ДПК 5
Тема 4.8	6	У1-У38; З1-З35	ОК 01 - ОК 09; ПК 1.1 - ПК 1.2; ДПК 2 - ДПК 5	У1-У38; З1-З35	ОК 01 - ОК 09; ПК 1.1 - ПК 1.2; ДПК 2 - ДПК 5
Тема 4.9	6	У1-У38; З1-З35	ОК 01 - ОК 09; ПК 1.1 - ПК 1.2; ДПК 2 - ДПК 5	У1-У38; З1-З35	ОК 01 - ОК 09; ПК 1.1 - ПК 1.2; ДПК 2 - ДПК 5

4.Заданиядлятекущего контроля

Тип проверки контролязнаний: тест

Кодыпроверяемыхумений,знанийиобщих и профессиональныхкомпетенций:У1-У38, З1-З35; ОК 01 - ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2; ДПК 2 - ДПК 5

Тестовые задания по МДК.01.01 Сдача-приемка сырья и расходных материалов для производства мясной продукции

1. Мясные полуфабрикаты - это ……

Варианты ответа:

а) куски мяса с заданной или произвольной массой, размерами и формой из соответствующих частей туши, подготовленные к термической обработке (варке, жарению)

б) мясо птицы (кур, уток, гусей, индеек), кроликов 1 и 2 категорий

в) разделка полутуш на отрубы, обвалка отрубов, жиловка и сортировка мяса

г) процесс обработки продуктов

2.По способу предварительной обработки и кулинарному назначению полуфабрикаты классифицируют на …

Варианты ответа:

а) панированные, рубленые, котлеты, пельмени

б) натуральные, мясной фарш, пельмени

в) котлеты, пельмени, мясной фарш

г) натуральные, панированные, рубленые, пельмени и мясной фарш

3.Основным сырьем для полуфабрикатов является:
Варианты ответа:
а) телятина, свинина 1-4 категорий
б) остывшая или охлажденная говядина и баранина 1 и 2 категорий
в) мясо птицы (кур, уток, гусей, индеек), кроликов 1 и 2 категорий
г) охлажденная говядина и баранина 1 и 2 категорий
4.Подготовка мяса для производства натуральных полуфабрикатов включает
Варианты ответа:
а) разделку туш (полутуш), обвалку, жиловку и сортировку
б) обвалку, жиловку, разделку туш и сортировку
в) сортировку, обвалку, жиловку и разделку туш
г) разделку, жиловку, обвалку и сортировку
5.Разделкой мясаназывают операции по …
Варианты ответа:
а) разделению туши на семь частей
б) разделению туши на две части
в) расчленению туши или полутуши (туша, разделанная вдоль спинного хребта на две половинки) на отрубы: более мелкие части туши
г) разделению туши на три части
6.При разделке свиной полутуши на подвесных путях сначала отделяют
Варианты ответа:
а) лопаточную, а затем грудино-реберную части, включая шейную и филейную части
б) шейную, лопаточную, грудино-реберную части, филейную части
в) грудино-реберную части, включая шейную и филейную части, затем лопаточную
г) филейную части, лопаточную, а затем грудино-реберную части, включая шейную
7.Натуральные полуфабрикаты подразделяют на …
Варианты ответа:
а) бескостные
б) мясокостные
в) костные
г) крупнокусковые, порционные, мелкокусковые
8.Для изготовления натуральных полуфабрикатов используют
Варианты ответа:
а) говядину и баранину (козлятину) 1 и 2 категорий, свинину 1,2,3 и 4 категорий, телятину, тушки птицы 1 и 2 категорий в потрошеном и полупотрошеном виде
б) тушки птицы 1 и 2 категорий в потрошеном и полупотрошеном виде
в) свинину 1,2,3 и 4 категорий
г) говядину и баранину (козлятину) 1 и 2 категорий, телятину
9.Какое мясо не допускается использовать для изготовления натуральных полуфабрикатов?
Варианты ответа:

а) мясо размороженное

б) мясо птицы

в) мясо быков, яков, хряков, баранов и козлов, так как мясо этих животных имеет неприятный запах

г) мясо, замороженное более одного раза

10. Технология производства крупно-кусковых полуфабрикатов

Варианты ответа:

а) выделенный крупный кусок натирается посолочной смесью и выдерживается 2-3 часа при температуре 12 0С

б) крупный кусок шприцуется раствором, содержащим фосфатный препарат в количестве 10 % к массе сырья и подвергается массированию в течение 30 мин, а при отсутствии массажеров выдерживается 24 часа при температуре 4 0С

в) осуществляется мокрый посол для крупно-кусковых полуфабрикатов

г) крупный кусок выдерживают в рассоле 5 часов, затем натирают посолочной смесью

11. Схема разделки свинины на крупнокусковые полуфабрикаты:

Варианты ответа:

а) вырезка, длиннейшая мышца спины, тазобедренная часть, лопаточная часть, грудинка, 8 – лопаточная часть, 9 – покромка

б) тазобедренная часть, грудинка, лопаточная часть, корейка

в) вырезка, тазобедренная часть, грудинка, шейно- подлопаточная часть, лопаточная часть, корейка

г) спинная часть, поясничная часть, боковой кусок, верхний кусок, внутренний кусок, наружный кусок

12. Схема разделки говядины на крупнокусковые полуфабрикаты:

Варианты ответа:

а) вырезка, длиннейшая мышца спины (спинная часть, поясничная часть), тазобедренная часть (боковой кусок, верхний кусок, внутренний кусок,наружный кусок), 5,6 – лопаточная часть (5 - плечевая, 6 – заплечная), 7 – грудинка, 8 – лопаточная часть, 9 – покромка

б) тазобедренная часть, грудинка, лопаточная часть, корейка

в) вырезка, тазобедренная часть, грудинка, шейно- подлопаточная часть, лопаточная часть, корейка

г) спинная часть, поясничная часть, боковой кусок, верхний кусок, внутренний кусок, наружный кусок

13. Схема разделки баранины (козлятины) на крупнокусковые полуфабрикаты:

Варианты ответа:

а) вырезка, длиннейшая мышца спины, тазобедренная часть, лопаточная часть, грудинка, 8 – лопаточная часть, 9 – покромка

б) тазобедренная часть, грудинка, лопаточная часть, корейка

в) вырезка, тазобедренная часть, грудинка, шейно- подлопаточная часть, лопаточная часть, корейка

г) спинная часть, поясничная часть, боковой кусок, верхний кусок, внутренний кусок, наружный кусок

14. Срок хранения и реализации охлажденных крупнокусковых полуфабрикатов с момента окончания технологического процесса составляет …

Варианты ответа:

а) 12 ч.

б) 24 ч.

в) 72 ч.

г) 48 ч, в том числе на предприятии-изготовителе - 12 ч.

15. Вопрос 15:

Показать правильные ответы

Перед отправкой с предприятия-изготовителя охлажденные крупнокусковые полуфабрикаты должны иметь температуру внутри продукта …

Варианты ответа:

а) 12 0С.

б) 10 0С

в) не ниже 0 и не выше 8 0С, замороженные - не выше 8 0С.

г) 16 0С

Тестовые задания по МДК.01.02Технологические операции производства мясной продукции на автоматизированных технологических линиях

1. Для изготовления порционных полуфабрикатов используют …

Варианты ответа:

а) мякоть спинной, поясничной и тазобедренной частей, которые составляют 14-17 % массы говяжьей или конской туши, 29-30 % свиной или бараньей туши

б) оставшееся после нарезания порционных полуфабрикатов сырья, а также из крупнокусковых полуфабрикатов повышенной жесткости, не используемых для изготовления порционных полуфабрикатов (лопаточной и подлопаточной частей и покромки от говядины I категории)

в) мясо других частей туши (мякоть задней ноги, лопатки, грудинки)

г) шейные, грудные, реберные, поясничные, тазовые, крестцовые, хвостовые кости, грудинку (включая ребра) с определенным содержанием мякоти, полученных от комбинированной обвалки говядины, свинины, баранины, конины и мяса других животных

2.Сроки хранения и реализации охлажденных порционных полуфабрикатов с момента окончания технологического процесса составляют

Варианты ответа:

а) 12 ч.

б) 24 ч, в том числе на предприятии-изготовителе - 12 ч.

в) 36 ч, в том числе на предприятии-изготовителе - 12 ч.

г) 48 ч, в том числе на предприятии-изготовителе - 12 ч.

3.Мясокостные мелкокусковые полуфабрикаты вырабатывают из …

Варианты ответа:

а) крупнокусковых полуфабрикатов повышенной жесткости, не используемых для изготовления порционных полуфабрикатов (лопаточной и подлопаточной частей и покромки от говядины I категории)

б) из шейных, грудных, реберных, поясничных, тазовых, крестцовых, хвостовых костей, грудинки (включая ребра) с определенным содержанием мякоти, полученных от комбинированной обвалки говядины, свинины, баранины, конины и мяса других животных

в) из мяса поросят массой от 6 до 12 кг, поросят - молочников, подсвинков и тощей баранины

г) из мяса птицы

4.Охлажденные полуфабрикаты хранят и реализуют в торговой сети и предприятиях общественного питания при температуре …

Варианты ответа:

а) в пределах 0-8 0С

б) 10 0С

в) 12 0С

г) 16 0С

5.Сроки хранения и реализации охлажденных мелкокусковых полуфабрикатов с момента окончания технологического процесса составляют

Варианты ответа:

а) 12 ч.

б) 24 ч, в том числе на предприятии-изготовителе - 12 ч.

в) 36 ч, в том числе на предприятии-изготовителе - 12 ч.

г) 48 ч, в том числе на предприятии-изготовителе - 12 ч.

6.Технологическая схема производства фасованного мяса

Варианты ответа:

а) разделка отрубов на порции, потребительская упаковка, групповая упаковка, охлаждение, хранение, транспортирование, реализация

б) разделка полутуш на отрубы, охлаждение, хранение, транспортирование, реализация

в) разделка туш, четвертин на отрубы, потребительская упаковка, групповая упаковка, охлаждение, хранение, транспортирование, реализация

г) разделка туш, полутуш, четвертин на отрубы, разделка отрубов на порции, потребительская упаковка, групповая упаковка, охлаждение, хранение, транспортирование, реализация

7.Технологическая схема производства ливерной колбасы

Варианты ответа:

а) приемка и туалет сырья, жиловка, варка сырья, измельчение, составление фарша, заполнение оболочки, варка, охлаждение, упаковывание

б) приемка и туалет сырья, жиловка, составление фарша, охлаждение, заполнение оболочки, варка

в) измельчение, варка сырья, заполнение оболочки, варка, охлаждение

г) приемка и туалет сырья, измельчение, составление фарша, варка сырья, заполнение оболочки, варка, охлаждение, упаковывание

8.В каком виде используют мясопродукты и субпродукты для изготовления ливерной колбасы?

Варианты ответа:

а) парном, охлажденном, размороженном или соленом

б) мороженом, охлажденном

в) парном

г) размороженном

9.Порядок куттерования сырья для ливерной колбасы 1 сорта?

Варианты ответа:

а) печень, прибавляют 5 % бульона от веса всего фарша, жирную свинину или щековину, 2 % соли, лук, пряности

б) печень, щековину или жирную свинину, 5 % бульона, лук, 2 % соли и пряности

в) ливер, бульон, соль, лук, пряности

г) жирную свинину или щековину, печень, 5 % бульона, 2 % соли, лук и пряности

10. Для чего добавляют бульон от варки субпродуктов в фарш ливерных колбас?

Варианты ответа:

а) для придания фаршу нежной консистенции

б) для повышения пищевой ценности

в) обезвоживания и разрушения коллагеновых волокон

г) для уплотнения фарша

11. Температура охлажденных ливерных колбас, 0С?

Варианты ответа:

а) 2 0С

б) 4 0С

в) 6 0С

г) 8 0С

12. Режимы и сроки хранения колбасных изделий: ливерных, кровяных, зельцев…,час?

Варианты ответа:

а) 48 час

б) 8 час

в) при температуре 6 0С 12 час

г) при температуре 12 0С 24 час

13. Технологическая схема производства паштетов

Варианты ответа:

а) зачистка и промывка сырья, грубое и тонкое измельчение, бланширование или варка, формовка, запекание в течение 2-3 часов при температуре 90-145 0С, охлаждение, упаковка

б) зачистка и промывка сырья, бланширование и варка, грубое и тонкое измельчение, формование, запекание в течение 2-3 часов, охлаждение, упаковка

в) промывка, измельчение, формовка, охлаждение и упаковка

г) варка, измельчение, формовка, охлаждение, упаковка

14. На сколько частей производят разделку говяжьей полутуши для колбасного производства? Назовите их

Варианты ответа:

а) 4 – шейная часть, плечелопаточная часть, спинно-реберная часть, тазобедренная часть

б) 3 - передняя часть, средняя часть, задняя часть

в) 7 - лопаточная часть, шейная часть, грудная часть, спинно-реберная часть, поясничная часть, тазобедренная часть, крестцовая часть

г) 2- передняя и задняя часть

15. На сколько частей производят разделку говяжьих полутуш направленных на выработку полуфабрикатов? Назовите наиболее ценные части

Варианты ответа:

а) 7 -лопаточная часть, шейная часть, грудная часть, спинно-реберная часть, поясничная часть, тазобедренная часть, крестцовая часть

б) 4 - грудинка, тазобедренный, поясничный и спинной обрубы

в) 3 - передняя часть, средняя часть, задняя часть

г) 2 - передняя и задняя часть

Тестовые задания по МДК.01.03 Системы контроля качества на предприятиях мясной промышленности

1. На сколько частей производят разделку свиных туш? Назовите их

Варианты ответа:

а) 2 - передняя и задняя часть

б) 7 -лопаточная часть, шейная часть, грудная часть, спинно-реберная часть, поясничная часть, тазобедренная часть, крестцовая часть

в) 3 - передняя часть, средняя часть, задняя часть

г) 4 - шейная часть, плечелопаточная часть, спинно-реберная часть, тазобедренная часть

2.Сроки хранения мясных консервов?

Варианты ответа:

а) 5 лет

б) от 1 года до 3 лет в зависимости от вида консервов и тары

в) 2 года в зависимости от вида консервов и тары

г) 1 год

3.Что такое обвалка отрубов?

Варианты ответа:

а) Д+С

б) процесс отделения ножом или другими режущими инструментами мякоти (мышечной, жировой и соединительной ткани) от костей

в) выделение из мяса грубой соединительной ткани (сухожилий, связок) и

жировой ткани, мелких костей, хрящей, крупных кровеносных сосудов
г) расчленение полутуш на отдельные отруба для облегчения последующей операции обвалки

4.Допустимое содержание мякотных тканей на костях после обвалки …% ?
Варианты ответа:
а) до 10 %
б) 15 %
в) до 8 %
г) 5 %

5.Что такое жиловка мяса?
Варианты ответа:
а) выделение из мяса грубой соединительной ткани (сухожилий, связок) и жировой ткани, мелких костей, хрящей, крупных кровеносных сосудов, лимфатических узлов и кровяных сгустков
б) процесс отделения ножом или другими режущими инструментами мякоти (мышечной, жировой и соединительной ткани) от костей
в) расчленение полутуш на отдельные отруба для облегчения последующей операции обвалки
г) С+Б

6.Продолжительность размораживания говяжьих и свиных полутуш составляет…, час?
Варианты ответа:
а) 15 - 20 час
б) 24-30 час и зависит от массы полутуш
в) 10 -15 час и зависит от массы полутуш
г) 30 - 35 час

7.Продолжительность размораживания мясных блоков производят не более …, час?
Варианты ответа:
а) 20 час
б) 10 час
в) 30 час
г) 40 час

8.В зависимости от способа термической обработки, технологии изготовления, колбасные изделия подразделяют на …:
Варианты ответа:
а) сырокопченые и варено-копченые
б) сыровяленые
в) вареные, полукопченые, копченые (сырокопченые и варено-копченые), сыровяленые
г) вареные и полукопченые

9.В каком состоянии применяют говядину и свинину при производстве вареных
Варианты ответа:
а) колбас?

б) парном
в) охлажденном, замороженном
г) парном, охлажденном и размороженном
д) размороженном

10. Основными общими процессами производства колбас являются:
Варианты ответа:
а) посол мяса, приготовление фарша, термическая обработка, формовка изделий, упаковка и хранение изделий
б) приготовление фарша, посол мяса, термическая обработка, формовка изделий, упаковка и хранение изделий
в) подготовка сырья, посол мяса, приготовление фарша, формовка изделий, термическая обработка, упаковка и хранение изделий
г) подготовка сырья, приготовление фарша, посол мяса, термическая обработка, формовка изделий, упаковка и хранение изделий

11. Какое основное сырье используют при производстве вареных колбас высшего сорта?
Варианты ответа:
а) баранину
б) говядину в/с, свинину нежирную
в) свинину любой упитанности
г) говядину 2-й категории, свинину

12. Какое мясо обеспечивает высокую влагоемкость, нежность и высокие выходы изделий при изготовлении вареных колбас?
Варианты ответа:
а) охлажденное
б) замороженное
в) парное мясо
г) размороженное

13. Какое мясо обладает наихудшими свойствами – имеет меньшую способность связывать влагу, содержит меньше экстрактивных веществ?
Варианты ответа:
а) недавно размороженное
б) свежее мясо
в) парное мясо
г) мороженое мясо, особенно долго хранившееся

14. При использовании, какого мяса получается хорошее качество всех видов колбас?
Варианты ответа:
а) свежего мяса
б) охлажденного мяса
в) размороженного
г) парного мяса

15. Какое мясо не допускается использовать для изделий высших сортов?
Варианты ответа:
а) свежее мясо

б) недавно размороженное
в) парное мясо
г) мясо, замораживаемое дважды

Тестовые задания по МДК.01.04 Микробиология мяса и мясных продуктов

1. *Имеет ли собственную микрофлору мясо здоровых животных?*
а) нет, оно стерильно;
б) да, имеется собственная микрофлора.
2. *Эндогенное обсеменение возникает*
а) при первичной обработке и разделке туш;
б) при нарушении физиологического состояния организма животного;
в) при неправильном хранении мяса;
г) при вторичной обработке мяса.
3. *К мясным субпродуктам относят*:
а) крупнокусковые полуфабрикаты;
б) фарш, мелкокусковое мясо;
в) мозги, сердце, почки;
г) колбасные изделия.
4. *Наиболее устойчивыми к порче являются*
а) мясные полуфабрикаты;
б) мясные субпродукты;
в) мясо;
г) плохо обескровленное мясо.
5. *Мясо можно назвать свежим если*
а) микроорганизмы не обнаруживаются. Следов распада мышечной ткани нет;
б) микроорганизмы не обнаруживаются или имеются лишь единичные (до 10 клеток) кокки и палочки. Следов распада мышечной ткани нет;
в) микроорганизмы не обнаруживаются или обнаруживается не более 30 кокков или палочек. Следов распада мышечной ткани нет;
г) обнаруживается не более 30 кокков или палочек, а также имеются следы распада мышечной ткани: ядра мышечных волокон в состоянии распада, исчерченность волокон слабо различима.
6. *Какие признаки имеются у мяса, инфицированного сальмонеллами ?*
а) образуются незначительные налеты разного цвета;
б) мясо приобретает неприятный кислый запах;
в) мясо приобретает мягкую консистенцию;
г) внешне мясо почти не имеет отличий от здорового.
7. *Какой обработке необходимо подвергнуть мясо, инфицированное бактерией Clostridiumbotulinum?*
а) глубокой заморозке на срок от 10 дней;
б) термической обработке при температуре от 120 °С в течении 2 часов;
в) термической обработке при температуре 100 °С в течении 2 часов;
г) данный продукт запрещен к потреблению.

8. *Какие микроорганизмы способны развиваться в мясе при 0 °С?*
а)*Salmonellatyphimurium;*
б) плесневые грибы;
в) *Clostridium botulinum',*
г) *Proteus vulgaris.*
9. *Ослизнение мяса преимущественно вызывают*:
а) бактерии родов*Pseudomonas*и*Achromobacter;*
б) плесневые грибы;
в) бактерии рода*Bacillus;*
г)*Clostridiumbotulinum.*
10. *Гниение мяса - это*:
а) сложный процесс распада насыщеных жирных кислот;
б) сложный процесс распада белков;
в) сложный процесс распада углеводов;
г) сложный процесс распада ненасыщенных жирных кислот.
11. *Первой фазой гнилостного процесса является*:
а) размягчение поверхности мяса;
б) превращение твердой консистенции мяса в мажущуюся;
в) появление неприятного запаха;
г) приобретение бурой или серо-зеленой окраски.
12. *Закисание чаще всего наблюдается в мясных продуктах богатых*:
а) витаминами;
б) белками;
в) гликогеном;
г) жирами.
13. *При каких условиях дозволяется употребление в пищу мяса в случае пигментации (образование красных, желтых, синих или зеленых пятен)?*
а) продукт не подлежит употреблению;
б) в случае обрезания пигментированных кусков;
в) продукт подлежит длительной термической обработке;
г) пигментация не влияет на качество мяса.
14. *В микрофлоре мороженого мяса преобладают*:
а) салмонеллы;
б) протей;
в) БГКП;
г) микрококки.
75. *Бомбаж (вздутие) банок с консервами вызывают бактерии рода*
а) *Bacillus, Clostridium;*
б) *Micrococcus',*
в) *Pseudomonas, Micrococcus',*
г) *Clostridium, Micrococcus.*

Критерииоценки:

Результаты текущего контроля в форме выполнения тестовых заданий оцениваютсяпосредствоминтегральной (целостной) трехуровневойшкалы:

Шкалаоценивания	Показателиоценивания
Низкий	Обучающийсядемонстрируетнизкийуровеньусвоенияучебнойтемы,полноенезнаниепредметнойтерминологии,базовыхпонятийикатегорий.Показанонезнаниебазовыхалгоритмовиметодическихприемовпри решениитестовыхзаданий. Выполнениенеболее50%тестовых заданий
Базовый	Обучающийся демонстрирует средний уровень усвоения учебнойтемы,частичноевладениепредметнойтерминологиейбазовымипонятиямиикатегориями.Показанознаниеикорректноеприменениебазовыхалгоритмовиметодическихприемовприрешениитестовыхзаданий. Правильноевыполнение50-75%тестовыхзаданий
Продвинутый	Обучающийся демонстрирует высокий уровень усвоения учебнойтемы, владение предметной терминологией, базовыми понятиями икатегориями. Показано знание и корректное применение базовыхалгоритмовиметодическихприемовприрешениитестовыхзаданий. Правильноевыполнениеболее75%тестовыхзаданий

5. Заданиядляпромежуточногоконтроля

Кодыпроверяемыхумений,знанийиобщих и профессиональныхкомпетенций:У1-У38, З1-З35; ОК 01 - ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2; ДПК 2 - ДПК 5.

Вопросык экзаменупоМДК.01.01 Сдача-приемка сырья и расходных материалов для производства мясной продукции.

1. Сдача-приемка животных по массе и упитанности туш.
2. Основные положения по сдаче-приемке животных по количеству голов в хозяйстве при доставке их центровывозом.
3. Порядок сдачи-приемки животных на мясокомбинатах.
4. Предубойное содержание животных.
5. Организация переработки животных.
6. Оформление документации и порядок расчетов за сданных животных.
7. Имущественная ответственность поставщиков скота и мясоперерабатывающих предприятий.
8. Порядок сдачи-приемки животных на мясокомбинатах по живой массе и упитанности от личных подсобных хозяйств.
9. Нормативы скидок на сдаваемых животных по живой массе и упитанности.
10. Реализация мяса экстренно убитых животных.
11. Типы мясоперерабатывающих предприятий.
12. Назначение отдельных цехов (отделений) мясокомбинатов.
13. Организация убоя и переработки животных на убойных пунктах предприятий и кооператоров.
14. Санитарно-гигиенические требования к производству мяса и мясных продуктов.

15. Технология убоя и переработки крупного рогатого скота.
16. Технология убоя и переработки свиней.
17. Технология убоя и переработки мелкого рогатого скота.
18. Особенности переработки лошадей.

Вопросы к зачетуи экзамену по МДК.01.02 Технологические операции производства мясной продукции на автоматизированных технологических линиях

1. Разновидности мяса и мясных кулинарных изделий.
2. Прижизненные показатели мясной продуктивности сельскохозяйственных животных.
3. Учет и оценка мясной продуктивности.
4. Мясная продуктивность овец.
5. Мясная продуктивность лошадей.
6. Мясная продуктивность свиней.
7. Общие правила приемки-выгрузки скота.
8. Приемка по живой массе и условия их применения.
9. Скидки с живой массы и условия их применения.
10. Приемка по массе и качеству туш.
11. Способы предубойного оглушения животных.
12. Оборудование для оглушения скота.
13. Процесс обескровливания.
14. Основы технологии обработки туш животных.
15. Оборудование для обработки туш.
16. Сортовая разрубка туш животных.
17. Оборудование для разделки туш убойных животных.
18. Оборудование для обвалки, жиловки и опалки туш.
19. Классификация мяса, порядок приемки и экспертизы мясного сырья.
20. Основы технологии колбасного производства.
21. Определения для некоторых основных компонентов рецептуры.
22. Классификация продуктов по содержанию мяса в рецептуре.
23. Классификация колбасных изделий по содержанию в них мышечной ткани.
24. Технологическое оборудование для производства колбасных изделий.
25. Оборудование для измельчения мяса.
26. Способы интенсивной обработки мясного сырья.
27. Оборудование для термической обработки колбасных изделий.
28. Оборудование для упаковки готовой продукции.
29. Требования к упаковке охлажденной продукции.
30.Этикетировочное и упаковочное оборудование.
31. Основы технологии охлаждения мяса и холодильное оборудование предприятий мясной отрасли.
32. Виды холодильного оборудования предприятий мясной отрасли.
33. Теоретические основы охлаждения продуктов животного происхождения.
34. Современные способы охлаждения мясного сырья.

35. Холодильные камеры и холодильные агрегаты.
36. Конвейерные морозильные аппараты.
37. Хранение охлажденных мясопродуктов.
38. Основы проектирования предприятий мясной отрасли.
39. Проектирование генерального плана предприятий отрасли.
40. Технологические схемы производства.
41. Основы строительной конструкции.
42. Объемно-планировочные решения промышленных зданий.
43. Принципы компоновки основных производств.
44. Мясожировое производство.
45. Холодильники.
46. Мясоперерабатывающее производство.
47. Консервное производство.
48. Компоновка птицекомбината.
49. Выполнение планов цехов.
50. Цех первичной переработки скота.
51. Цех обработки кишок.
52. Цех кормовых и технических продуктов.
53. Холодильник.
54. Мясоперерабатывающий завод.
55. Расчет площадей.

Вопросы к зачетупо МДК.01.03 Системы контроля качества на предприятиях мясной промышленности

1. Задачи и функции технохимического контроля.
2. Основные факторы, определяющие качество и безопасность мяса и мясопродуктов.
3. Современные методы определения состава и свойств исследуемых образцов.
4. Стандартизация, метрология и сертификация.
5. Устройство и оснащение производственной лаборатории.
6. Контроль качества мяса.
7. Прием и содержание скота.
8. Прием и содержание птицы.
9. Убой и переработка скота.
10. Убой и переработка птицы.
11. Контроль сбора, обработки и консервирования эндокринно-ферментного сырья.
12. Холодильная обработка и хранения мяса и мясопродуктов.
13. Контроль технологических процессов.
14. Определение свежести мяса.
15. Контрольно-измерительные приборы.
16. Требования к шкурам, поступающим на консервирование.
17. Требования к консервированным шкурам.
18. Контроль обработки шкур.

19. Определение качества консервированных шкур.
20. Требования к качеству сырья.
21. Требование к готовой продукции.
22. Контроль производства топленых жиров.
23. Определение качества пищевых жиров.
24. Требования к качеству сырья.
25. Требования к качеству готовой продукции.
26. Контроль производства.
27. Обработка вытопленных животных и технических жиров.
28. Определение качества кормовой муки.
29. Требования к качеству крови и продуктам ее переработки.
30. Контроль технологических процессов по стадиям производства.
31. Определение качества крови и продуктов ее переработки.
32. Требования к сырью, материалам и готовой продукции.
33. Контроль производственного процесса по стадиям технологической обработки.
34. Влияние технологических факторов на качество готовых изделий.
35. Определение качества колбасных изделий и копченостей.
36. Определение качества полуфабрикатов.
37. Требования к качеству сырья, тары и готовой продукции.
38. Контроль производственного процесса по стадиям технологической обработки.
39. Определение качества консервов.
40. Требования к сырью, материалам и качеству готовой продукции.
41. Контроль производства желатина.
42. Контроль производства костного клея.
43. Определение качества желатина.
44. Требования к качеству яиц, сухих и мороженых яйцепродуктов.
45. Контроль производства мороженого меланжа и сухого яичного порошка.
46. Определение качества мороженых яйцепродуктов.
47. Определение качества сухих яйцепродуктов.

Вопросы к зачетупо МДК.01.04 Микробиология мяса и мясных продуктов

1. Сапрофитная микрофлора
2. Гнилостные бактерии
3. Микрококки
4. Молочнокислые бактерии
5. Плесневые и дрожжевые грибы
6. Патогенные и условно-патогенные микроорганизмы
7. Характеристика патогенных микроорганизмов
8. Свойства патогенных микроорганизмов
9. Основы учения об инфекции и иммунитете
10. Пищевые заболевания
11. Общая характеристика пищевых заболеваний

12. Кишечные инфекции
13. Зооантропонозные инфекции
14. Пищевые токсикоинфекции
15. Пищевые интоксикации
16. Профилактика пищевых отравлений
17. Санитарно-показательные микроорганизмы
18. Микрофлора организма животных
19. Причины и источники эндогенного обсеменения мяса
20. Экзогенное обсеменение мяса
21. Количественный и качественный состав микрофлоры мяса
22. Микрофлора охлажденного мяса
23. Микрофлора замороженного мяса
24. Порча мяса
25. Микрофлора мяса птицы
26. Значение и методы посола мясопродуктов
27. Влияние поваренной соли на микроорганизмы
28. Изменение микрофлоры в рассолах и в мясопродуктах
29. Санитарные требования к рассолам
30. Микрофлора мясопродуктов при сушке в условиях вакуума
31. Микрофлора мясных полуфабрикатов
32. Микробиология колбас
33. Санитарные требования к сырью для производства колбас
34. Динамика микрофлоры в процессе изготовления колбас
35. Влияние тепловой обработки на микрофлору вареных колбас
36. Состав остаточной микрофлоры колбас
37. Микробиология копченых и сыровяленых колбас
38. Изменение микрофлоры колбас при хранении
39. Микробиология мясных консервов
40. Санитарные требования к сырью и принципы технологии
41. Источники микрофлоры консервов
42. Стерилизация консервов
43. Остаточная микрофлора консервов
44. Порча консервов
45. Микробиологический контроль консервов до и после стерилизации
46. Микробиология яиц и яйцепродуктов
47. Характеристика яиц и яйцепродуктов
48. Эндогенный путь заражения яиц микроорганизмами
49. Экзогенное обсеменение яиц микроорганизмами
50. Изменение микрофлоры яиц при хранении
51. Микрофлора яйцепродуктов
52. Общие принципы микробиологического контроля
53. Микробиологические критерии безопасности пищевых продуктов
54. Санитарно-бактериологический контроль

Вопросы к экзамену по модулю по ПМ.01Организация и ведение технологического процесса производства продукции на автоматизированных технологических линиях производства продукции из мясного сырья

1. Сдача-приемка животных по массе и упитанности туш.
2. Основные положения по сдаче-приемке животных по количеству голов в хозяйстве при доставке их центровывозом.
3. Порядок сдачи-приемки животных на мясокомбинатах.
4. Предубойное содержание животных.
5. Организация переработки животных.
6. Оформление документации и порядок расчетов за сданных животных.
7. Имущественная ответственность поставщиков скота и мясоперерабатывающих предприятий.
8. Порядок сдачи-приемки животных на мясокомбинатах по живой массе и упитанности от личных подсобных хозяйств.
9. Нормативы скидок на сдаваемых животных по живой массе и упитанности.
10. Реализация мяса экстренно убитых животных.
11. Типы мясоперерабатывающих предприятий.
12. Назначение отдельных цехов (отделений) мясокомбинатов.
13. Организация убоя и переработки животных на убойных пунктах предприятий и кооператоров.
14. Санитарно-гигиенические требования к производству мяса и мясных продуктов.
15. Технология убоя и переработки крупного рогатого скота.
16. Технология убоя и переработки свиней.
17. Технология убоя и переработки мелкого рогатого скота.
18. Особенности переработки лошадей.
19. Разновидности мяса и мясных кулинарных изделий.
20. Прижизненные показатели мясной продуктивности сельскохозяйственных животных.
21. Учет и оценка мясной продуктивности.
22. Мясная продуктивность овец.
23. Мясная продуктивность лошадей.
24. Мясная продуктивность свиней.
25. Общие правила приемки-выгрузки скота.
26. Приемка по живой массе и условия их применения.
27. Скидки с живой массы и условия их применения.
28. Приемка по массе и качеству туш.
29. Способы предубойного оглушения животных.
30. Оборудование для оглушения скота.
31. Процесс обескровливания.
32. Основы технологии обработки туш животных.
33. Оборудование для обработки туш.
34. Сортовая разрубка туш животных.

35. Оборудование для разделки туш убойных животных.
36. Оборудование для обвалки, жиловки и опалки туш.
37. Классификация мяса, порядок приемки и экспертизы мясного сырья.
38. Основы технологии колбасного производства.
39. Определения для некоторых основных компонентов рецептуры.
40. Классификация продуктов по содержанию мяса в рецептуре.
41. Классификация колбасных изделий по содержанию в них мышечной ткани.
42. Технологическое оборудование для производства колбасных изделий.
43. Оборудование для измельчения мяса.
44. Способы интенсивной обработки мясного сырья.
45. Оборудование для термической обработки колбасных изделий.
46. Оборудование для упаковки готовой продукции.
47. Требования к упаковке охлажденной продукции.
48. Этикетировочное и упаковочное оборудование.
49. Основы технологии охлаждения мяса и холодильное оборудование предприятий мясной отрасли.
50. Виды холодильного оборудования предприятий мясной отрасли.
51. Теоретические основы охлаждения продуктов животного происхождения.
52. Современные способы охлаждения мясного сырья.
53. Холодильные камеры и холодильные агрегаты.
54. Конвейерные морозильные аппараты.
55. Хранение охлажденных мясопродуктов.
56. Основы проектирования предприятий мясной отрасли.
57. Проектирование генерального плана предприятий отрасли.
58. Технологические схемы производства.
59. Основы строительной конструкции.
60. Объемно-планировочные решения промышленных зданий.
61. Принципы компоновки основных производств.
62. Мясожировое производство.
63. Холодильники.
64. Мясоперерабатывающее производство.
65. Консервное производство.
66. Компоновка птицекомбината.
67. Выполнение планов цехов.
68. Цех первичной переработки скота.
69. Цех обработки кишок.
70. Цех кормовых и технических продуктов.
71. Холодильник.
72. Мясоперерабатывающий завод.
73. Расчет площадей.
74. Задачи и функции технохимического контроля.
75. Основные факторы, определяющие качество и безопасность мяса и мясопродуктов.
76. Современные методы определения состава и свойств исследуемых

образцов.
77. Стандартизация, метрология и сертификация.
78. Устройство и оснащение производственной лаборатории.
79. Контроль качества мяса.
80. Прием и содержание скота.
81. Прием и содержание птицы.
82. Убой и переработка скота.
83. Убой и переработка птицы.
84. Контроль сбора, обработки и консервирования эндокринно-ферментного сырья.
85. Холодильная обработка и хранения мяса и мясопродуктов.
86. Контроль технологических процессов.
87. Определение свежести мяса.
88. Контрольно-измерительные приборы.
89. Требования к шкурам, поступающим на консервирование.
90. Требования к консервированным шкурам.
91. Контроль обработки шкур.
92. Определение качества консервированных шкур.
93. Требования к качеству сырья.
94. Требование к готовой продукции.
95. Контроль производства топленых жиров.
96. Определение качества пищевых жиров.
97. Требования к качеству сырья.
98. Требования к качеству готовой продукции.
99. Контроль производства.
100. Обработка вытопленных животных и технических жиров.
101. Определение качества кормовой муки.
102. Требования к качеству крови и продуктам ее переработки.
103. Контроль технологических процессов по стадиям производства.
104. Определение качества крови и продуктов ее переработки.
105. Требования к сырью, материалам и готовой продукции.
106. Контроль производственного процесса по стадиям технологической обработки.
107. Влияние технологических факторов на качество готовых изделий.
108. Определение качества колбасных изделий и копченостей.
109. Определение качества полуфабрикатов.
110. Требования к качеству сырья, тары и готовой продукции.
111. Контроль производственного процесса по стадиям технологической обработки.
112. Определение качества консервов.
113. Требования к сырью, материалам и качеству готовой продукции.
114. Контроль производства желатина.
115. Контроль производства костного клея.
116. Определение качества желатина.
117. Требования к качеству яиц, сухих и мороженых яйцепродуктов.

118. Контроль производства мороженого меланжа и сухого яичного порошка.
119. Определение качества мороженых яйцепродуктов.
120. Определение качества сухих яйцепродуктов.
130. Сапрофитная микрофлора
131. Гнилостные бактерии
132. Микрококки
133. Молочнокислые бактерии
134. Плесневые и дрожжевые грибы
135. Патогенные и условно-патогенные микроорганизмы
136. Характеристика патогенных микроорганизмов
137. Свойства патогенных микроорганизмов
138. Основы учения об инфекции и иммунитете
139. Пищевые заболевания
140. Общая характеристика пищевых заболеваний
141. Кишечные инфекции
142. Зооантропонозные инфекции
143. Пищевые токсикоинфекции
144. Пищевые интоксикации
145. Профилактика пищевых отравлений
146. Санитарно-показательные микроорганизмы
147. Микрофлора организма животных
148. Причины и источники эндогенного обсеменения мяса
149. Экзогенное обсеменение мяса
150. Количественный и качественный состав микрофлоры мяса
151. Микрофлора охлажденного мяса
152. Микрофлора замороженного мяса
153. Порча мяса
154. Микрофлора мяса птицы
155. Значение и методы посола мясопродуктов
156. Влияние поваренной соли на микроорганизмы
157. Изменение микрофлоры в рассолах и в мясопродуктах
158. Санитарные требования к рассолам
159. Микрофлора мясопродуктов при сушке в условиях вакуума
160. Микрофлора мясных полуфабрикатов
161. Микробиология колбас
162. Санитарные требования к сырью для производства колбас
163. Динамика микрофлоры в процессе изготовления колбас
164. Влияние тепловой обработки на микрофлору вареных колбас
165. Состав остаточной микрофлоры колбас
166. Микробиология копченых и сыровяленых колбас
167. Изменение микрофлоры колбас при хранении
168. Микробиология мясных консервов
169. Санитарные требования к сырью и принципы технологии
170. Источники микрофлоры консервов
171. Стерилизация консервов

172. Остаточная микрофлора консервов
173. Порча консервов
174. Микробиологический контроль консервов до и после стерилизации
175. Микробиология яиц и яйцепродуктов
176. Характеристика яиц и яйцепродуктов
177. Эндогенный путь заражения яиц микроорганизмами
178. Экзогенное обсеменение яиц микроорганизмами
179. Изменение микрофлоры яиц при хранении
180. Микрофлора яйцепродуктов
181. Общие принципы микробиологического контроля
182. Микробиологические критерии безопасности пищевых продуктов
183. Санитарно-бактериологический контроль

Процедураоцениваниязнаний,уменийи навыков присдачезачета/экзаменапроводитсяпутемустногоопросаобучающихся:

Критерииоценки:

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапнымтребованиямприменяется шкалаоценивания

№	Критерииоценивания	Шкалаоценивания			
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
		Показатели			
1	Уровень усвоенияобучающимсятеоретических знанийи умениеиспользоватьихдля решенияпрофессиональныхзадач	Низкийуровеньусвоения материала.Продемонстрировано незнание значительной части программного материала.	Представленызнания толькоосновного материала, нонеусвоеныего деталей.	Твердоезнание материала.	Высокийуровеньусвоенияматериала,продемонстрировано умение тесно увязывать теорию с практикой
2	Правильность решения практического задания с использованием вычислительной техники и современных информационных технологий	Обучающийсяне уверенно, сбольшими затрудненияминыполняетпрактическиеработы	Обучающийсяиспытываетзатрудненияпривыполнениипрактическихработ	Обучающийся правильноприменяеттеоретическиеположения прирешениипрактических вопросовизадач,владеет необходимыми навыкамиипримами их выполнения	Обучающийсясвободносправляетсязадачами, вопросамиидругимивидами применениязнаний,причемне затрудняетсясответомпривидоизмененииизаданий,
3	Логичность,обоснованность,четкостьответа навопросы	Существенные ошибки, нет ответов на	Неточностив ответах, недостаточно	Грамотное и посуществу изложениетеоро	Исчерпывающе последовательно,

		дополнительные уточняющие вопросы	правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала.	етическогоматериала,не допуская существенных неточностей вответе навопрос	четкоилогическистройноизлагаетсятеоретическийматериал