

Министерство сельского хозяйства РФ
Мичуринский филиал
федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования
«Брянский государственный аграрный университет»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
профессионального модуля

**ПМ. 01 «ОРГАНИЗАЦИЯ И ВЕДЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА
ПРОИЗВОДСТВА ПРОДУКЦИИ НА АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ЛИНИЯХ ПРОИЗВОДСТВА ПИЩЕВОЙ
ПРОДУКЦИИ ИЗ МЯСНОГО СЫРЬЯ»**

Специальность
19.02.12 Технология продуктов питания животного происхождения

Брянск, 2024

ББК 74.57

Р 13

Согласована:

Зав. библиотекой

_____Ильютенко С. Н.

23.05.2024 г.

Рассмотрена и

рекомендована:

ЦМК профессиональных
модулей

Протокол № 9

от 23.05.2024 г.

Председатель ЦМК

_____ Демченко Н.И.

Утверждаю:

Зам. директора по учебной
работе центра СПО

_____ Панаскина Л. А.

23.05.2024 г.

Р 13

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.01 «Организация и ведение технологического процесса производства продукции на автоматизированных технологических линиях производства пищевой продукции из мясного сырья» / Сост. И.В. Сидоренко, Н.С. Туркова, Н.А. Савелькина. – Брянск: Мичуринский филиал ФГБОУ ВО Брянский ГАУ, 2024.-32 с.

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.01 «Организация и ведение технологического процесса производства продукции на автоматизированных технологических линиях производства пищевой продукции из мясного сырья» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта СПО по специальности 19.02.12 Технология продуктов питания животного происхождения

Организация-разработчик: Мичуринский филиал ФГБОУ ВО Брянский ГАУ

Печатается по решению методического совета Мичуринского филиала
ФГБОУ ВО Брянский ГАУ

СОГЛАСОВАНА:

АО «Брянский мясокомбинат»

Исполнительный директор _____ Куян Т.Н.

23.05.2024 г.

МП

ББК 74.57

© Сидоренко И.В., 2024

© Туркова Н.С., 2024

© Савелькина Н.А., 2024

© Мичуринский филиал

ФГБОУ ВО Брянский ГАУ, 2024

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	8
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	27
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	32

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью образовательной программы СПО – Программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 19.02.12 Технология продуктов питания животного происхождения.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности в области *Организации и ведения технологического процесса производства продукции на автоматизированных технологических линиях производства пищевой продукции из мясного сырья* и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции.

1.2.1. Перечень общих компетенций:

Код	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 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 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

1.2.2. Перечень профессиональных компетенций:

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 1	Организация и ведение технологического процесса производства продукции на автоматизированных технологических линиях производства пищевой продукции из мясного сырья (по выбору).
ПК 1.1.	Осуществлять сдачу-приемку сырья и расходных материалов для

	производства продуктов питания из мясного сырья.
ПК 1.2.	Организовывать выполнение технологических операций производства продуктов питания из мясного сырья на автоматизированных технологических линиях в соответствии с технологическими инструкциями.

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Иметь практический опыт	<p>ПО1 ведения утвержденной учетно-отчетной документации;</p> <p>ПО2 участия в планировании основных показателей производства продукции и оказания услуг в области производства мяса и мясных продуктов;</p> <p>ПО3 мониторинга технологических операций производства мяса и мясных продуктов;</p> <p>ПО4 проверки товарного оформления и хранения продукции;</p> <p>ПО5 оформления документов на отпущенную продукцию;</p> <p>ПО6 проверки соблюдения нормативов и правил удаления отходов;</p> <p>ПО7 участия в разработке предложений по плану выпуска продукции;</p> <p>ПО8 расчета потребности производства в сырье, материалах и таре;</p> <p>ПО9 определения потребности в рабочей силе;</p> <p>ПО10 инструктажа и обучение персонала на рабочих местах;</p> <p>ПО11 учета рабочего времени и выработки работающих;</p> <p>ПО12 организации бесперебойной ритмичной работы на производственном объекте;</p> <p>ПО13 обеспечения безопасных условий труда на производстве;</p> <p>ПО14 разработки мероприятий с целью устранения рисков или снижения их до допустимого уровня и повышения безопасности выпускаемой продукции;</p> <p>ПО15 участия в планировании основных показателей производства;</p> <p>ПО16 участия в выработке мер по оптимизации процессов производства продукции и оказания услуг в области профессиональной деятельности;</p> <p>ПО17 составления отчетов по расходу сырья, вспомогательных материалов, упаковки и тары;</p> <p>ПО18 анализа отклонений в их расходе (перерасход, экономия) и выявление причин несоответствия нормам;</p> <p>ПО19 разработки предложений по устранению отклонений от нормативов;</p> <p>ПО20 проверки соблюдения нормативов и правил удаления</p>
--------------------------------	---

	<p>отходов; ПО21 учета брака и анализ причин образования дефектов продукции; ПО22 разработки предложений по снижению (предотвращению) производства дефектных продуктов.</p>
Уметь	<p>У1 применять методики контроля качества сырья, вспомогательных, упаковочных материалов, полуфабрикатов и готовой продукции при производстве мяса и мясных продуктов; У2 правильно оформлять учетно-отчетную документацию; У3 планировать основные показатели производства продукции и оказания услуг в области производства и переработки мяса; У4 осуществлять мониторинг технологических операций производства мяса и мясных продуктов; У5 проверять операции по товарному оформлению и хранению продукции; У6 проверять правильность оформления документов на отпущенную продукцию; У7 контролировать производственные стоки и выбросы, пригодные и непригодные для дальнейшей промышленной переработки; У8 составлять отчеты по расходу сырья, материалов и тары; У9 анализировать отклонения в их расходе (перерасход, экономия) и выявлять причины несоответствия нормам; У10 разрабатывать предложения по устранению отклонений от нормативов; У11 рассчитывать потребности производства в сырье, вспомогательных, упаковочных материалах и таре; У12 определять потребности в рабочей силе; У13 проводить инструктаж и обучение персонала на рабочих местах; У14 организовывать бесперебойную ритмичную работу на производственном объекте; У15 обеспечивать безопасные условия труда на производстве; У16 учитывать рабочее время и выработку работающих; У17 контролировать выполнение производственных плановых заданий; У18 разрабатывать мероприятия с целью устранения рисков или снижения их до допустимого уровня и повышения безопасности выпускаемой продукции; У19 вести учет брака и анализ причин образования дефектов продукции; У20 разрабатывать предложения по снижению (предотвращению) производства дефектных продуктов;</p>

	У21 разрабатывать предложения по плану выпуска продукции.
Знать	31 требования охраны труда; 32 основы производственного учета; 33 методики расчета норм расхода сырья, вспомогательных, упаковочных материалов и тары; 34 материальный баланс сырья, вспомогательных, упаковочных материалов и тары; 35 нормы времени и выработки по технологическим операциям; 36 назначение, устройство и принципы действия технологического оборудования по производству мясных изделий.

1.3. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов: 1408 часов.

Из них в форме практической подготовки – 762 час.

Из них на освоение МДК 01.01- 484 час,

в том числе на самостоятельную работу - 20 час.

практики, в том числе учебную - 108 час.

Из них на освоение МДК 01.02- 510 час,

в том числе на самостоятельную работу - 22 час.

на выполнении курсовой работы – 30 час.

практики, в том числе производственную (по профилю специальности) – 288 час.

Промежуточная аттестация (экзамен) - 18 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

Коды ПК, ОК	Наименования разделов профессионального модуля	Объем образовательной программы, час	В том числе в форме практической подготовки	Занятия во взаимодействии с преподавателем, час.						Промежуточная аттестация	Самостоятельная работа
				Обучение по МДК, в час.			Практики				
				всего, часов	в т.ч.		Учебная	Производственная			
					лабораторные работы и практические занятия, часов	Курсовая работа (проект), часов					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
ПК 1.1, ПК 1.2 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09	МДК 0.1.01 Организация технологического процесса производства продукции на автоматизированных технологических линиях производства пищевой продукции из мясного сырья	484	240	464	132			108			20
ПК 1.2 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09	МДК 01.02 Процессы производства продукции на автоматизированных технологических линиях производства пищевой продукции из мясного сырья	510	522	488	204	30			288		22
ПК 1.1, ПК 1.2 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09	Учебная и производственная практика (по профилю специальности)	396						108	288		
	Промежуточная аттестация (экзамен)	18								18	
	Всего:	1408	762	952	348	30		108	288	18	42

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов/ в форме практической подготовки	Коды компетенций, освоению которых способствует элемент рабочей программы, результаты обучения (освоенные практический опыт, умения и знания)
1	2	3	4
ПМ 01. Организация технологического процесса производства продукции на автоматизированных технологических линиях производства пищевой продукции из мясного сырья (по выбору)		1408/762	
МДК. 01.01. Организация технологического процесса производства продукции на автоматизированных технологических линиях производства пищевой продукции из мясного сырья		464/132	
Тема 1. Сырьевая база мясной промышленности		46/10	
Тема 1.1. Структура, характеристика и особенности снабжения предприятий мясной отрасли	Содержание	12/2	ПК 1.1. ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09 ПО1, ПО5, ПО9, ПО10, ПО12-ПО16 У2, У7, У8, У11, У12, У15-17 31, 35
	Структура мясокомбината: характеристика, особенности организации производства и реализации продукции.	10	
	Структура мясо -жирового корпуса при мясокомбинате: характеристика, особенности организации производства и реализации продукции.		
	Структура холодильника при мясокомбинате: характеристика, особенности организации производства и реализации продукции. Структура управления предприятием мясной отрасли.		
Организация снабжения мясоперерабатывающего завода сырьем, полуфабрикатами, оборудованием, инвентарём, спецодеждой: источники, составление заявок на сырье, количественная и качественная приемка ингредиентов и вспомогательного сырья на склад. Складское и тарное хозяйство.			

	Организация весового хозяйства. Правила хранения отдельных видов ингредиентов.		
	Тематика практических занятий	2	
	Практическое занятие. Отработка практических навыков на весоизмерительном оборудовании.	2	
Тема 1.2. Сырьевая база мясной промышленности	Содержание	34/8	ПК 1.1. ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09 ПО1, ПО3, ПО4, ПО9-ПО13 У2, У5- У17 31
	Основные термины и определения	26	
	Сельскохозяйственные животные для убоя. Крупный рогатый скот.		
	Сельскохозяйственные животные для убоя. Свиньи.		
	Сельскохозяйственные животные для убоя. Мелкий рогатый скот.		
	Сельскохозяйственные животные для убоя. Лошади. Олени.		
	Сельскохозяйственные животные для убоя. Кролики.		
	Птица сельскохозяйственная для убоя. Куры.		
	Птица сельскохозяйственная для убоя. Утки.		
	Птица сельскохозяйственная для убоя. Гуси.		
	Птица сельскохозяйственная для убоя. Индейки. Цесарки.		
	Тематика практических занятий		
	Практическое занятие. Ознакомление с убойными животными.	4	
Практическое занятие. Ознакомление с технологическим оборудованием предприятий мясной промышленности	4		
Тема 2. Первичная переработка скота, птицы и кроликов		174/60	
Тема 2.1. Транспортирование, приемка и содержание скота, птицы и кроликов на предприятиях мясной промышленности	Содержание	26/12	ПК 1.1. ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09 ПО1, ПО5, ПО6, ПО9-ПО13, ПО20 У2, У5-У17, У19 31, 35
	Транспортирование скота и птицы к месту убоя.	14	
	Сдача-приемка скота, птицы и кроликов (КРС, свиньи)		
	Сдача-приемка скота, птицы и кроликов (МРС, лошади, птица)		
	Приемка скота и расчеты за него по массе и качеству мяса		
	Приемка скота и расчеты за него по массе		
	Предубойное содержание скота		
	Тематика практических занятий	12	
	Практическое занятие. Оформление сопроводительной документации при сдаче животных на мясоперерабатывающее предприятие.	2	
	Практическое занятие. Порядок и условия сдачи и приема скота и птицы на мясоперерабатывающие предприятия	2	
Практическое занятие. Определение направления продуктивности	2		

	сельскохозяйственных животных.		
	Практическое занятие. Определение категории упитанности у животных, сдаваемых на убой	4	
	Практическое занятие. Влияние стресса животного на качество мяса. Причины появления мяса с признаками PSE и DFD.	2	
Тема 2.2. Основные технологические процессы переработки крупного рогатого скота	Содержание	42/12	ПК 1.1. ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09 ПО1, ПО5, ПО6, ПО7, ПО9, ПО10, ПО11-ПО16 У2-У4, У7, У8, У11, У12, У14, У15-17 31, 35
	Подача скота на переработку	30	
	Оглушение и подъем КРС на путь обескровливания		
	Обескровливание		
	Съемка шкур.		
	Извлечение внутренних органов из туш КРС		
	Распиловка и зачистка говяжьих туш		
	Переработка северных оленей		
	Переработка лошадей, ослов, мулов, лошаков		
	Ветеринарно-санитарный осмотр продуктов убоя крупного рогатого скота		
	Линия убоя крупного рогатого скота и разделки туш		
	Гибкая автоматизированная система переработки скота		
	Оценка качества туш КРС		
	Оценка качества лошадей		
	Тематика практических занятий		
	Практическое занятие. Оборудование для поддувки туш сжатым воздухом и съемки шкур с туш КРС	4	
Практическое занятие. Оборудование для автоматического разделения туш крупного рогатого скота на полутуши	2		
Практическое занятие. Ознакомление с нормативной документацией ГОСТ 34120-2017 Крупный рогатый скот для убоя. Говядина и телятина в тушах, полутушах и четвертинах. Технические условия	2		
Практическое занятие. Товароведение КРС. Розничная разделка туш КРС	2		
Практическое занятие. Ознакомление с нормативной документацией ГОСТ 33818-2016 Мясо. Говядина высококачественная. Технические условия	2		
Тема 2.3. Основные технологические процессы переработки	Содержание	38/14	ПК 1.1. ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07,
	Оглушение и подъем свиней на путь обескровливания	24	
	Съемка шкур с туш свиней		

свиней	Обработка свиных туш в шкуре		ОК 09 ПО1, ПО5, ПО6, ПО7, ПО9, ПО10, ПО11-ПО16 У2-У4, У7, У8, У11, У12, У14, У15-17 31, 35
	Обработка свиных туш методом крупонирования		
	Извлечение внутренних органов из туш свиней		
	Распиловка и зачистка свиных туш		
	Ветеринарно-санитарный осмотр продуктов убоя свиней		
	Линия убоя свиней и разделки туш		
	Линии убоя свиней и разделки туш со съемкой крупона и без съемки шкуры		
	Оценка качества свиных туш		
	Тематика практических и лабораторных занятий	14	
	Практическое занятие. Оборудование для поддувки туш сжатым воздухом и съемки шкур с туш свиней	2	
	Практическое занятие. Оборудование для обработки свиных туш в шкуре	4	
	Практическое занятие. Ознакомление с нормативной документацией ГОСТ 31476-2012 Свины для убоя. Свинина в тушах и полутушах	2	
	Практическое занятие. Товароведение свинины. Розничная разделка свиных туш.	2	
	Практическое занятие. Ознакомление с нормативной документацией ГОСТ 32796-2014 Свинина. Туши и отрубы. Требования при поставках и контроль качества	2	
Лабораторное занятие. Исследование мяса свинины на трихинеллез	2		
Тема 2.4. Основные технологические процессы переработки мелкого рогатого скота	Содержание	26/6	ПК 1.1. ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09 ПО1, ПО5, ПО6, ПО7, ПО9, ПО10, ПО11-ПО16 У2-У4, У7, У8, У11, У12, У14, У15-17 31, 35
	Съемка шкур с туш мелкого рогатого скота	20	
	Извлечение внутренних органов из туш мелкого рогатого скота		
	Зачистка туш мелкого рогатого скота		
	Ветеринарно-санитарный осмотр продуктов убоя мелкого рогатого скота		
	Линия убоя мелкого рогатого скота и разделки туш		
	Оценка качества туш МРС		
	Переработка мелкого рогатого скота в местах выращивания		
	Тематика практических занятий	6	
	Практическое занятие. Оборудование для съемки шкур с туш мелкого рогатого скота	2	
	Практическое занятие. Товароведение МРС. Розничная разделка туш МРС	2	
Практическое занятие. Ознакомление с нормативной документацией ГОСТ 31777-2012 Овцы и козы для убоя. Баранина, ягнятина и козлятина в тушах.	2		

	Технические условия		
Тема 2.5. Основные технологические процессы переработки птицы	Содержание	18/4	ПК 1.1. ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09 ПО1, ПО5, ПО6, ПО7, ПО9, ПО10, ПО11-ПО16 У2-У4, У7, У8, У11, У12, У14, У15-17 31, 35
	Технологические операции первичной обработки птицы. Схема переработки сухопутной и водоплавающей птицы . Доставка птицы к месту обработки . Навешивание птицы на конвейер первичной обработки	14	
	Технологические операции первичной обработки птицы: Электрооглушение.. Убой и обескровливание		
	Технологические операции первичной обработки птицы: Шпарка тушек и удаление оперения. Потрошение и полупотрошение		
	Технологические операции первичной обработки птицы: Охлаждение. Сортировка и маркирование. Упаковывание. Фасование		
	Обработка перо-пухового сырья		
	Тематика практических занятий	4	
	Практическое занятие. Ознакомление с нормативной документацией ГОСТ 18292-2012 Птица сельскохозяйственная для убоя. Технические условия.	2	
	Практическое занятие. Ознакомление с нормативной документацией ГОСТ 31962-2013 Мясо кур (тушки кур, цыплят-бройлеров и их части). Технические условия.	2	
Тема 2.6. Основные технологические процессы переработки кроликов	Содержание	14/8	ПК 1.1. ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09 ПО1, ПО5, ПО6, ПО7, ПО9, ПО10, ПО11-ПО16 У2-У4, У7, У8, У11, У12, У14, У15-17 31, 35
	Переработка кроликов	6	
	Организация технологического процесса обработки кроликов		
	Тематика практических и лабораторных занятий	8	
	Практическое занятие. Ознакомление с нормативной документацией ГОСТ 27747-2016 Мясо кроликов (тушки кроликов, кроликов-бройлеров и их части). Технические условия.	2	
	Практическое занятие. Клеймение и маркировка мяса и мясопродуктов. Формы и размеры клейм и штампов для маркировки мяса	2	
	Лабораторное занятие. Определение свежести мяса	4	
Тема 2.7. Техника безопасности и охрана труда на предприятиях мясной промышленности	Содержание	10/4	ПК 1.1. ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09 ПО1, ПО6, ПО9,
	Мойка и дезинфекция на мясокомбинатах	6	
	Техника безопасности и охрана труда на предприятиях мясной промышленности		
	Мероприятия по охране окружающей среды.		
	Тематика практических занятий	4	

		4	П014, ПО19, ПО20 У2, У7, У12,У13, 31, 33, 36	
Практическое занятие. Мойка и дезинфекция на мясокомбинатах.				
Тема 3. Строение и пищевая ценность, автолитические изменения и биохимические изменения составных частей мяса при технологической обработки		44/18		
Тема 3.1. Строение и пищевая ценность, автолитические изменения и биохимические изменения составных частей мяса при технологической обработки	Содержание	44/18	ПК 1.1. ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09 ПО1, ПО3-ПО5, ПО8-ПО15, ПО19-ПО22 У1,У2, У5- У8, У10- У18, 31, 32, 36	
	Тканевый, химический и нутриентный состав мяса.	26		
	Строение, состав и свойства мышечной ткани. Характеристика белков мышечной ткани.			
	Строение, состав и свойства соединительной ткани мяса. Характеристика белков соединительной ткани.			
	Строение, состав и свойства жировой ткани.			
	Строение, состав и свойства костной ткани.			
	Строение, состав и свойства крови. Характеристика белков крови. Процесс свертывания крови.			
	Автолиз мяса. Стадии автолиза. Мясо PSE, DFD, NOR.			
	Процессы, протекающие в мясе при замораживании			
	Процессы, протекающие в мясе при размораживании			
	Классификация субпродуктов по морфологическому строению.			
	Пищевая ценность субпродуктов.			
	Тематика лабораторных занятий			18
	Лабораторное занятие. Выделение белков из мышечной ткани и изучение их свойств автолитические превращения компонентов мышечной ткани			4
Лабораторное занятие. Химические способы распознавания порчи животного жира. Определение йодного числа жира. Определение общей кислотности и продуктов окислительной порчи жиров.	4			
Лабораторное занятие. Определение рН мяса с помощью рН-метра.	2			
Лабораторное занятие. Лабораторные методы исследования свежести мяса	4			
Лабораторное занятие. Изучение, органолептических показателей мяса	4			
Тема 4. Холодильная обработка и разделка мяса для промышленной переработки		24/8		
4.1. Холодильная обработка мяса и мясопродуктов	Содержание	24/8	ПК 1.1. ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07,	
	Холодильная обработка мяса. Классификация мяса по термическому состоянию	16		
	Охлаждение мяса и мясопродуктов			

	Способы и режимы охлаждения		ОК 09 ПО1, ПО3-ПО5, ПО8-ПО15, ПО19-ПО22 У1,У2, У5- У8, У10- У18, 31, 32, 36
	Параметры и длительность хранения мяса в охлажденном состоянии		
	Подмораживание мяса. Параметры и длительность хранения мяса в подмороженном состоянии.		
	Замораживание мяса и мясных продуктов. Способы замораживания. Параметры и длительность хранения замороженного мяса		
	Размораживание мяса. Способы размораживания.		
	Сублимационная сушка мяса и мясных продуктов		
	Тематика практических занятий	8	
	Практическое занятие. Анализ схем оборудования для замораживания мяса и мясных продуктов	4	
	Практическое занятие. Выбор оптимальных режимов работы камерного оборудования	4	
Тема 5. Обработка продуктов убоя		130/28	
Тема 5.1. Обработка субпродуктов	Содержание	30/4	ПК 1.1. ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09 ПО1, ПО5,- ПО14, ПО20 У1,У2, У6-У16 31,35,36
	Обработка шерстных субпродуктов.		
	Обработка мякотных субпродуктов.		
	Обработка слизистых субпродуктов.		
	Обработка мясокостных субпродуктов.		
	Оборудование для обработки шерстных субпродуктов.		
	Оборудование для обработки мякотных субпродуктов.		
	Оборудование для обработки слизистых субпродуктов.	26	
	Оборудование для обработки мясокостных субпродуктов.		
	Обработка субпродуктов птицы.		
	Оборудование для обработки субпродуктов птицы.		
	Требования к качеству субпродуктов.		
	Требования к упаковке, маркировке, хранению.		
	Тематика практических занятий	4	
Практическое занятие. Технологические расчеты сырья и готовой продукции при обработке мясокостных и шерстных субпродуктов.	4		
Тема 5.2. Обработка кишечного сырья	Содержание	26/4	ПК 1.1. ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09
	Комплекты кишечного сырья различных животных.		
	Классификация кишечного сырья. Порядок и правила разборки оток.	22	
	Обработка говяжьих кишок.		

	Оборудование для обработки кишок.		ПО1, ПО5,- ПО14, ПО20 У1,У2, У6-У16 31,35,36
	Обработка свиных кишок.		
	Консервирование кишок: посол, сушка, замораживание.		
	Дефекты кишечного сырья и фабриката.		
	Тематика практических занятий	4	
	Практическое занятие. Технологические расчеты сырья и готовой продукции при обработке кишечного сырья. 4	4	
Тема 5.3. Переработка крови	Содержание	24/4	ПК 1.1. ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09 ПО1, ПО5,- ПО14, ПО20 У1,У2, У6-У16 31,35,36
	Состав крови и ее свойства	20	
	Стабилизация и дефибринирование крови		
	Сепарирование крови. Коагуляционное осаждение белков крови.		
	Консервирование крови и ее компонентов. Обесцвечивание крови.		
	Оборудования для сбора крови		
	Оборудование для дефибринирования и сепарирования крови		
	Оборудование для консервирования крови и ее компонентов		
	Пищевые продукты и полуфабрикаты из крови		
	Тематика практических занятий	4	
	Практическое занятие. Требования к сбору, первичной переработке крови и санитарной оценке получаемых из неё продуктов	2	
	Практическое занятие. Технологические расчеты готовой продукции при переработке крови	2	
Тема 5.4. Обработка жирового сырья	Содержание	50/16	ПК 1.1. ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09 ПО1, ПО5,- ПО14, ПО20 У1,У2, У6-У16 31,35,36
	Свойства и пищевая ценность жиров	34	
	Номенклатура и классификация сырья при производстве пищевых жиров.		
	Подготовка сырья к вытопке жира.		
	Вытопка жира		
	Установки периодического действия для вытопки жира.		
	Установки непрерывного действия для вытопки жира		
	Очистка жира.		
	Обработка шквары		
	Требования к качеству и показатели безопасности пищевых животных жиров.		
	Стойкость жиров при хранении.		
	Виды и признаки порчи жира.		
	Режимы хранения пищевых животных жиров		

	Хранение и транспортировка жиров наливным способом		
	Использование пищевых животных жиров		
	Тематика практических и лабораторных занятий	16	
	Практическое занятие. Технологические расчеты сырья и готовой продукции при вытопке жира из мягкого и твердого жира-сырца	4	
	Практическое занятие. Технологическая схема вытопки жира	2	
	Лабораторное занятие. Определение примесей в пищевом животном жире	2	
	Лабораторное занятие. Определение свежести пищевого животного жира.	2	
	Лабораторное занятие. Определение природы желтого окрашивания пищевого животного жира	2	
	Лабораторное занятие. Определение содержания влаги в пищевом животном жире.	4	
Тема 6. Обработка шкур и кератинсодержащего сырья.		26/4	
Тема 6.1. Обработка шкур	Содержание	26/4	ПК 1.1. ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09 ПО1, ПО5,- ПО14, ПО20 У1,У2, У6-У16 31,35,36
	Виды и основные характеристики кожевенного и мехового сырья	22	
	Характеристика и строение кожного покрова		
	Особенности гистологического строения шкур различных животных		
	Технология обработки шкур		
	Пороки кожевенного сырья		
	Обработка кератинсодержащего сырья		
	Оборудование для обработки шкур		
	Оборудование для посола шкур		
	Тематика практических занятий	4	
Практическое занятие. Технологический расчет сырья и готовой продукции отделения обработки шкур	4		
Тема 7. Разделка мяса для промышленной переработки		20/4	
Тема 7.1. Разделка, обвалка и жиловка мяса	Содержание	20/4	ПК 1.1. ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09 ПО1, ПО5,- ПО14, ПО20 У1,У2, У6-У16 31,35,36
	Разделка полутуш крупного рогатого скота для производства колбасных изделий.	16	
	Разделка свиных полутуш для производства колбасных изделий.		
	Разделка туш мелкого рогатого скота для производства колбасных изделий.		
	Разделка тушек птицы.		
	Обвалка мяса		
	Дообвалка мяса		
Жиловка мяса			

	Характеристика жилованного мяса.		
	Тематика практических занятий	4	
	Практическое занятие. Определение выхода отрубов при разделке полутуш крупного рогатого скота, свиней и туш мелкого рогатого скота	4	
Самостоятельная учебная работа при изучении раздела 1			
1. Сбор и обработка информации, в том числе с использованием Интернет о новых видах технологического оборудования, инвентаря, инструментов для транспортировки, первичной переработки убойных сельскохозяйственных животных, птицы и кроликов, процессов обработки продуктов убоя, разделки, обвалки и жиловке мяса, подготовка сообщений.		20	
2. Подготовка презентационного материала по темам раздела 1.			
Учебная практика раздела 1			
Виды работ Ознакомление с организацией рабочих мест.		108	
Приемка всех видов скота, птицы и кроликов, ветеринарный осмотр, сортировка по партиям, взвешивание.			
Проведение процедур убоя скота, птицы и кроликов.			
Первичная переработка скота, птицы и кроликов.			
Оценка качества мяса.			
Размещение мяса в камерах холодильника.			
Эксплуатация и техническое обслуживание технологического оборудования по первичной переработке скота, птицы и кроликов.			
МДК. 01.02. Процессы производства продукции на автоматизированных технологических линиях производства пищевой продукции из мясного сырья		488/204	
Тема 1. Технология колбасных изделий		180/62	
Тема 1.1. Ассортимент колбасных изделий	Содержание	30/6	ПК 1.2. ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09 ПО2, ПО6, ПО7, ПО10, ПО12-ПО16 У1, У7, У13-У15, У17 31
	Ассортимент колбасных изделий.	24	
	Основное сырье в колбасном производстве.		
	Вспомогательное сырье в колбасном производстве.		
	Пищевые добавки, используемые в колбасном производстве.		
	Подготовка парного мяса и мясного сырья		
	Подготовка немясного сырья		
	География колбасной гастрономии.		
	Тематика практических занятий	6	
	Практическое занятие. Техника безопасности на мясоперерабатывающем предприятии	2	
Практическое занятие. Гигиена и санитария на производстве	4		

Тема 1.2. Посол сырья для колбасного производства	Содержание	16/2	ПК 1.2. ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09 ПО7-ПО9, ПО12-ПО16 У3, У4, У14-У17 31, 35, 36
	Входной контроль и приемка сырья и материалов	14	
	Измельчение и посол мясного сырья		
	Аппаратурное оформление отделения для измельчения и посола мясного сырья		
	Изменение составных частей и свойств мясного сырья при посоле		
	Тематика лабораторных занятий	2	
Лабораторное занятие. Влияние температуры раствора соли при посоле мяса	2		
Тема 1.3. Приготовление фарша для колбасного производства	Содержание	32/18	ПК 1.2. ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09 ПО1-ПО3, ПО8, ПО12-ПО19 У1-У4, У8-У11 32-36
	Основные рецептуры колбасных изделий по ГОСТ.	14	
	Приготовление колбасного фарша		
	Оборудование для приготовления фарша		
	Микрофлора мясного сырья и особенности применения стартовых культур при производстве колбасных изделий		
	Тематика практических занятий	18	
	Практическое занятие. Расчет необходимого количества сырья и специй для производства сырокопченых и сыровяленых колбас.	6	
	Практическое занятие. Расчет необходимого количества сырья и специй для производства полукопченых и варено-копченых колбас	4	
	Практическое занятие. Расчет необходимого количества сырья и специй для производства вареных колбас, сосисок и сарделек	4	
Практическое занятие. Расчет необходимого количества сырья и специй для производства ливерных и кровяных колбас, паштетов и зельцев	4		
Тема 1.4. Подготовка оболочки и формование колбасных батонов	Содержание	14/2	ПК 1.2. ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09 ПО12-ПО14, ПО16 У3, У4, 14, У15, У17, У18 35, 36
	Оболочки, используемые в колбасном производстве	12	
	Формование колбасных батонов.		
	Аппаратурное оформление процессов формообразования колбасных батонов.		
	Тематика практических занятий	2	
Практическое занятие. Техника ручной вязки колбасных изделий	2		
Тема 1.5. Термическая обработка колбасных изделий	Содержание	74/30	ПК 1.2. ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07,
	Термическая обработка колбасных изделий.	44	
	Охлаждение колбасных изделий		

	Копчение колбасных изделий		ОК 09 ПО2, ПО3, ПО7, ПО8, ПО14-ПО16 У3, У4, У7-У10, У14, У15 31
	Сушка колбасных изделий		
	Аппаратурное оформление процессов термической обработки колбасных изделий.		
	Производство сырокопченых колбас		
	Производство ливерных колбас		
	Производство полукопченых и варено-копченых колбас		
	Производство кровяной колбасы		
	Производство зельцев		
	Поточно-механизированные линии производства колбасных изделий		
	Изменение составных частей и свойств мясного сырья при тепловой обработке		
	Биохимические изменения свойств мяса при копчении. Изменение микрофлоры при выработки копченых изделий		
	Тематика практических и лабораторных занятий	30	
	Практическое занятие. Составление технологических схем производства колбасных изделий.	4	
	Практическое занятие. Подбор оборудования линии производства колбас	2	
	Лабораторное занятие. Производство вареных колбасных изделий.	8	
	Лабораторное занятие. Производство ливерной колбасы и запечённых колбасных изделий	8	
	Лабораторное занятие. Производство копченых колбасных изделий	8	
Тема 1.6. Упаковка и сдача в реализацию готовой продукции	Содержание	14/4	ПК 1.2. ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09 ПО4, ПО5, ПО20-ПО22 У5, У6, У12, У19-У21 31, 36
	Упаковывание колбасных изделий	10	
	Маркирование, транспортирование и хранение колбасных изделий		
	Производственные дефекты колбас		
	Тематика практических занятий	4	
	Практическое занятие. Техника упаковки в газовые среды, в вакуум	2	
Практическое занятие. Сравнительная оценка вакуумных машин для упаковки готовых мясных продуктов.	2		
Тема 2. Технология полуфабрикатов и продуктов из мяса		234/130	
Тема 2.1. Ассортимент полуфабрикатов и характеристика сырья	Содержание	10/4	ПК 1.2. ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09
	Ассортимент и классификация полуфабрикатов	6	
	Сырье и материалы для производства полуфабрикатов		
	Тематика практических занятий	4	

	Практическое занятие. Изучение схем разделки говяжьих, свиных полутуш, туш мелкого рогатого скота, тушек птицы для производства полуфабрикатов.	4	ПО2, ПО7, ПО15 У3, У14 31
Тема 2.2. Технология натуральных полуфабрикатов	Содержание	36/12	ПК 1.2. ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09 ПО2, ПО3, ПО7, ПО8, ПО12-ПО16 У1-У4, У11, У14, У15 31-36
	Технология натуральных крупнокусковых полуфабрикатов	24	
	Технология натуральных порционных и мелкокусковых полуфабрикатов.		
	Технология натуральных полуфабрикатов от комплексной разделки туш животных		
	Технология натуральных полуфабрикатов из мяса птицы.		
	Технология панированных полуфабрикатов.		
	Технология натуральных полуфабрикатов в маринаде или соусе		
	Аппаратурное оформление производства натуральных полуфабрикатов		
	Тематика практических и лабораторных занятий	12	
	Практическое занятие. Расчет сырья для производства натуральных полуфабрикатов	4	
	Практическое занятие. Выкладка свежего мяса.	2	
	Лабораторное занятие. Отработка практических навыков по выделению крупнокусковых полуфабрикатов.	2	
Лабораторное занятие. Отработка практических навыков по выделению мелкокусковых полуфабрикатов.	2		
Лабораторное занятие. Отработка практических навыков по выделению порционных полуфабрикатов.	2		
Тема 2.3. Технология рубленых полуфабрикатов	Содержание	106/76	ПК 1.2. ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09 ПО2-ПО6, ПО7-ПО16 У1-У6, У8-У11, У13-У17 31-36
	Технология рубленых и фаршированных полуфабрикатов.	30	
	Аппаратурное оформление производства рубленых и фаршированных полуфабрикатов		
	Технология порционных замороженных полуфабрикатов из рубленного мяса		
	Приготовление теста для полуфабрикатов		
	Аппаратурное оформление цеха приготовления теста		
	Приготовление фарша и начинок для полуфабрикатов в тесте		
	Формование полуфабрикатов в тесте		
	Аппаратурное оформление формования полуфабрикатов в тесте		
	Замораживание и упаковка полуфабрикатов в тесте		
	Технология быстрозамороженных готовых мясных изделий и блюд		
Тематика практических и лабораторных занятий	76		

	Практическое занятие. Расчет сырья для производства рубленых полуфабрикатов	4	
	Практическое занятие. Расчет сырья для производства полуфабрикатов в тесте	4	
	Практическое занятие. Графическое изображение технологических схем по производству рубленых полуфабрикатов.	2	
	Лабораторное занятие. Производство котлет «Домашние»	4	
	Лабораторное занятие. Производство котлет «Киевские»	4	
	Лабораторное занятие. Производство купат свиных	4	
	Лабораторное занятие. Производство купат говяжьих	4	
	Лабораторное занятие. Производство фрикаделек	4	
	Лабораторное занятие. Производство крокетов мясных	4	
	Лабораторное занятие. Производство кнелей	4	
	Лабораторное занятие. Производство колбасок «Шашлычные» свиных	4	
	Лабораторное занятие. Производство колбасок «Шашлычные» говяжьих	4	
	Лабораторное занятие. Производство кюфты	4	
	Лабораторное занятие. Производство пельменей	4	
	Лабораторное занятие. Производство хинкалей	4	
	Лабораторное занятие. Производство мантов	4	
	Лабораторное занятие. Производство самсы	4	
	Лабораторное занятие. Производство беляшей	6	
	Лабораторное занятие. Производство чебуреков	4	
Тема 2.4. Ассортимент продуктов из мяса и характеристика сырья	Содержание	10/2	ПК 1.2. ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09 ПО2, ПО7, ПО13 У3 31
	Ассортимент продуктов из говядины.	8	
	Ассортимент продуктов из свинины.		
	Ассортимент продуктов из баранины.		
	Ассортимент продуктов из мяса птицы.		
	Тематика практических занятий	2	
	Практическое занятие. Изучение требований охраны труда и правил техники безопасности при копчении, жарке и варке продуктов из мяса.	2	
Тема 2.5. Особенности технологических процессов производства продуктов из мяса	Содержание	72/36	ПК 1.2. ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09 ПО2-ПО5, ПО7,
	Разделка мясных туш для производства копченых изделий	36	
	Посол мясного сырья		
	Технологический процесс производства сырокопченых и сыровяленых продуктов из мяса		

	Технологический процесс производства копчено-вареных (варено-копченых) продуктов из мяса		ПО8, ПО12- ПО16, ПО21- ПО22 У3-У6, У11, У14, У15, У17, У20, У21 31-36
	Технологический процесс производства вареных, варено-запеченных продуктов из мяса		
	Технологический процесс производства запеченных, жареных, копчено-запеченных продуктов из мяса		
	Технологический процесс производства продуктов из мяса птицы		
	Шпигование мясного сырья		
	Технологическое оборудование для посола копченостей		
	Технологическое оборудование для термической обработки мясных деликатесов		
	Основные дефекты копченых продуктов		
	Тематика практических и лабораторных занятий	36	
	Практическое занятие. Составление многокомпонентных рассолов по заданным рецептурам.	2	
	Практическое занятие. Расчет содержания ингредиентов в составе рассолов	2	
	Практическое занятие. Расчет сырья при производстве продуктов из свинины	4	
	Практическое занятие. Расчет сырья при производстве продуктов из говядины, баранины, конины и оленины	4	
	Лабораторное занятие. Производство варено-копченых изделий из свинины	8	
	Лабораторное занятие. Производство варено-копченых изделий из говядины	8	
	Лабораторное занятие. Производство изделий из мяса птицы	8	
Тема 3. Технология мясных и мясосодержащих консервов		44/12	
Тема 3.1. Ассортимент консервов на мясной основе	Содержание	4/2	ПК 1.2. ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09 ПО7 У3 31
	Ассортимент консервов на мясной основе	2	
	Тематика практических занятий	2	
	Практическое занятие. Изучение требований охраны труда и правил техники безопасности при производстве консервов на мясной основе.	2	
Тема 3.2. Сырье для производства консервов на мясной основе	Содержание	12/2	ПК 1.2. ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09 ПО2, ПО3, ПО8,
	Основное сырье при производстве мясных и мясосодержащих консервов.	10	
	Вспомогательное сырье при производстве мясных и мясосодержащих консервов.		
	Виды и особенности тары для консервного производства.		
	Подготовка тары		

	Подготовка сырья		ПО12-ПО16 У1, У3, У4, У11, У14, У15 32, 36
	Тематика практических занятий	2	
	Практическое занятие. Определение массы нетто и соотношения составных частей консервов	2	
Тема 3.3. Технология консервов на мясной основе	Содержание	28/8	ПК 1.2. ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09 ПО1-ПО5, ПО8, ПО12, ПО13, ПО15, ПО17-ПО19 У1, У3, У4-У6, У8-У11, У17 36
	Технологический процесс производства консервов на мясной основе.	20	
	Оборудование для наполнения банок		
	Маркировка консервных банок		
	Оборудование для закатки банок		
	Стерилизация консервов		
	Оборудование для стерилизации банок		
	Сортировка консервов		
	Оборудование для упаковки		
	Тематика лабораторных занятий	8	
Лабораторное занятие. Отработка практических навыков по производству мясных консервов.	8		
Курсовой проект		30	ПК 1.1., ПК 1.2. ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09 ПО1-ПО22 У1-У21 31-36
Обязательная аудиторная учебная нагрузка по курсовому проекту			
Тематика занятий: 1. Выбор темы, назначение и задачи, структура и объем, принципы разработки и оформления, примерное распределение времени на выполнение отдельных частей курсового проекта. Консультация по составлению раздела курсового проекта «введение», определение целей и задач курсового проекта, обоснование актуальности выбранной темы. 2. Консультация по сбору, анализу и систематизации информации по современному состоянию вопроса, рассматриваемого в курсовом проекте. 3. Консультация по структуре основной части курсового проекта. Составление структуры в соответствии с темой курсового проекта. 4. Консультации по анализу, обобщению, систематизации собранной по теме информации. 5. Консультации по выбору и обоснованию технологической схемы производства продукции по теме курсового проекта. 6. Консультация по подбору технологического оборудования для производства мясной продукции по теме курсового проекта. 7. Консультация по оформлению графической части курсового проекта.			
Тематика курсового проекта:			

<ol style="list-style-type: none"> 1. Проект цеха производства колбасы полукопченой «Армавирская» высшего сорта мощностью 560 кг в смену 2. Проект цеха производства шейки «Московская» запеченная высшего сорта мощностью 460 кг в смену 3. Проект цеха производства чебуреков мощностью 605 кг в смену 4. Проект цеха производства котлет «Киевские» мощностью 550 кг в смену 5. Проект цеха производства колбасы варено-копченой «Московская» высшего сорта мощностью 555 кг в смену 6. Проект цеха производства колбасы вареной «Любительская» высшего сорта мощностью 590 кг в смену 7. Проект цеха производства колбасы сырокопченой «Зернистая» высшего сорта мощностью 500 кг в смену 8. Проект цеха производства говядины запеченной мощностью 430 кг в смену 9. Проект цеха производства сарделек 1 сорта мощностью 530 кг в смену 10. Проект цеха производства говядины «Пряная» вареной мощностью 410 кг в смену 11. Проект цеха производства колбасы вареной «Русская» высшего сорта мощностью 605 кг в смену 12. Проект цеха производства колбасы варено-копченой «Сервелат» высшего сорта мощностью 570 кг в смену 		
<p>Самостоятельная учебная работа при изучении раздела 2</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Сбор и обработка информации, в том числе с использованием Интернет о новых видах технологического оборудования, инвентаря, инструментов и технологических аспектов производства мясных продуктов широкой ассортиментной линейки. 2. Подготовка презентационного материала по темам раздела 2. 3. Освоение учебного материала темы с помощью ЭОР. 	22	
<p>Производственная практика (по профилю специальности) раздела 2</p> <p>Виды работ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Изучение инструкций по технике безопасности и пожарной безопасности, инструкций по технике безопасности при работе на различном оборудовании. 2. Эксплуатация технологического оборудования при производстве колбасных изделий. 3. Вести прием основного и вспомогательного сырья. 4. Отработка практических навыков по проведению анализов на качество выпускаемой продукции. 5. Ознакомление с требованиями, предъявляемыми к качеству колбасных изделий. 6. Проведение подбора сырья по установленным кондициям, размерам, сортности и состоянию. 7. Выполнение работ по подготовке сырья к переработке в соответствии с видом. 8. Составление фарша для колбасных изделий на различном оборудовании. 9. Изучение рецептур для производства мясных изделий 10. Выполнение технологических операций в процессе формовки колбасных изделий на различных видах оборудования. 11. Перевязывание батонов колбасных изделий вручную. 	288	

<p>12. Упаковывание колбасных изделий в газовые среды и в вакуум.</p> <p>13. Выполнение технологических операций в процессе термической обработки мясных изделий.</p> <p>14. Копчение мясных изделий.</p> <p>15. Эксплуатация технологического оборудования для термообработки.</p> <p>16. Сушка мясных изделий.</p> <p>17. Контроль технологических процессов на всех этапах производства колбасных изделий, копченых изделий и полуфабрикатов.</p> <p>18. Оформление отчетной и сопроводительной технологической документации.</p>		
<p>Промежуточная аттестация (экзамен)</p>	<p>18</p>	<p>ПК 1.1., ПК 1.2. ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09 ПО1-ПО22 У1-У21 31-36</p>
<p>Всего</p>	<p>1408</p>	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение реализации рабочей программы

Для реализации рабочей программы профессионального модуля предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет технологии мяса и мясных продуктов № 17

Учебная аудитория для проведения учебных, практических занятий, для групповых и индивидуальных консультаций, для самостоятельной работы, для текущего контроля и промежуточной аттестации.

Стол и стул для преподавателя, столы и стулья для обучающихся, доска, трибуна, экран Screen Media настенный рулонный, переносное мультимедийное оборудование (мультимедийный проектор BenQ Projector MW663 (DLP , 3000 люмен, 13000:1, 1280x800, D-Sub, HDMI, RCA, S-Video, USB, ПДУ, 2 D/3D; ноутбук ASUS K50AF с программным обеспечением: Microsoft Windows 7(договор 06-0512 от 14.05.2012), Яндекс Браузер(бесплатное\свободно распространяемое), Microsoft Office 2010(договор 07-0812 от 27.08.2012), КОМПАС-3D(сублицензионный договор №МЦ-19-00205 от 07.05.2019), СПС «Консультант Плюс»(договор 5329-С от 01.06.2015), ПСС «Техэксперт»(контракт 120 от 30.07.2015)), стенды, схемы, презентации, видеофильмы, учебно-методический комплекс ПМ.01 «Организация и ведение технологического процесса производства продукции на автоматизированных технологических линиях производства пищевой продукции из мясного сырья».

Кабинет технологического оборудования для производства мяса, мясных продуктов и пищевых товаров народного потребления из животного сырья № 12а

Учебная аудитория для проведения учебных, практических занятий, для групповых и индивидуальных консультаций, для самостоятельной работы, для текущего контроля и промежуточной аттестации.

Стол и стул для преподавателя, столы и стулья для обучающихся, доска, трибуна, стенды, схемы, презентации, видеофильмы, учебно-методический комплекс ПМ.01 «Организация и ведение технологического процесса производства продукции на автоматизированных технологических линиях производства пищевой продукции из мясного сырья».

Лаборатория мясного и животного сырья и продукции № 4

Учебная аудитория для проведения лабораторных занятий, для групповых и индивидуальных консультаций, для самостоятельной работы, для текущего контроля и промежуточной аттестации.

Стол и стул для преподавателя, столы и стулья для обучающихся, шкаф холодильный «Капри», морозильная ларь «Снеж» «МЛК-350», весы порционные 6 кг Гастроном МТ6, бойлер «Аристон», стеллаж кухонный СТК-950/400-ЮТ 950*400*1600, разделочные столы, нож универсальный

ширина лезвия 34 мм, магнитный держатель для ножей, доска разделочная 50*35*18, миска 20 см, 2 л., миска 24 см, миска 26 см, 3 л., миска 30 см, 5 л., лоток мелкий 40*30 2 см, гастроемкость 2 л., гастроемкость 6,5 л., раковина, мойка 2-х секционная, шкаф, шкаф встроенный, огнетушитель, учебно-методический комплекс ПМ.01 «Организация и ведение технологического процесса производства продукции на автоматизированных технологических линиях производства пищевой продукции из мясного сырья».

С целью обеспечения выполнения обучающимися практических заданий на практических занятиях с использованием персональных компьютеров, в процессе изучения профессионального модуля используется **кабинет информационных технологий в профессиональной деятельности № 26.**

Учебная аудитория для проведения практических занятий, для групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля.

Стол и кресло для преподавателя, столы и кресла для обучающихся, персональные компьютеры ALTA Wing B730MDi3-3225 монитор ViewSonic – 13 шт. с выходом в сеть Интернет и программным обеспечением: MS Windows 7 (договор 06-0512 от 14.05.2012), Microsoft Office 2010 (договор 14-0512 от 25.05.2012), Конструктор тестов 3.1 (договор 697994-M26 от 01.12.2009), Монтаж холодильно-компрессорных машин (договор 32 от 05.07.2011), КОМПАС-3D (сублицензионный договор № МЦ-19-00205 от 07.05.2019), Яндекс Браузер (бесплатное\свободно распространяемое), Project Expert (договор Tr000128238 от 12.12.2016), 7 Zip (бесплатное\свободно распространяемое), переносное мультимедийное оборудование (экран Projecta SlimScreen (180x180 см) Matte WhiteS, Case Black Grey, мультимедийный проектор BenQ Projector MW663 (DLP, 3000 люмен, 13000:1, 1280x800, D-Sub, HDMI, RCA, S-Video, USB, ПДУ, 2 D/3D).

Помещение для самостоятельной работы (читальный зал библиотеки): столы и стулья для обучающихся, стол и стул для преподавателя, персональные компьютеры АРМ тип 4 ALTA – 3 шт. с выходом в сеть Интернет и с доступом в электронную информационно-образовательную среду университета, библиотечный фонд. Программное обеспечение: Microsoft Windows XP, LibreOffice (бесплатное\свободно распространяемое), графический редактор Gimp (бесплатное\свободно распространяемое), СПС «Консультант Плюс» (договор 5329-С от 01.06.2015), ПСС «Техэксперт» (контракт 120 от 30.07.2015), Inkscapе Project (бесплатное\свободно распространяемое), Налогоплательщик ЮЛ (бесплатное\свободно распространяемое), Яндекс Браузер (бесплатное\свободно распространяемое), MathCad Edu (договор 06-1113 от 15.11.2013). МФУ Sharp AR-5316.

Учебно-методическое обеспечение: учебно-методический комплекс профессионального модуля ПМ.01 «Организация и ведение технологического процесса производства продукции на автоматизированных технологических линиях производства пищевой продукции из мясного

сырья», включающий учебное пособие, практикум, методические указания по изучению профессионального модуля.

Реализация рабочей программы профессионального модуля предусматривает учебную и производственную практику (по профилю специальности).

3.2. Информационное обеспечение реализации рабочей программы

Для реализации рабочей программы дисциплины библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы.

Основные источники (ОИ):

1. Оборудование для производства колбасных изделий / Сост. Н.С. Туркова.- Брянск: Брянский ГАУ, 2023. - 40 с.
2. Оборудование для производства копченых изделий и полуфабрикатов / Сост. Н.С. Туркова.- Брянск: Брянский ГАУ, 2023 - 40 с.
3. Производство колбасных изделий, копченых изделий и полуфабрикатов. Часть 1: учеб. пособ. / Сост. Н. С. Туркова.- Брянск: Брянский ГАУ, 2023. - 52 с.
4. Пронин, В. В. Технология первичной переработки продуктов животноводства : учебное пособие / В. В. Пронин, С. П. Фисенко, И. А. Мазилкин. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 176 с. — ISBN 978-5-8114-5036-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/131052> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.
5. Сидоренко, И. В. Приёмка, убой и первичная переработка скота, птицы и кроликов : учебное пособие / И. В. Сидоренко. — Брянск : Брянский ГАУ, 2023. — 184 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/133087> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.
6. Приемка, убой и первичная переработка скота, птицы и кролика. Практикум: учеб. пособие / Сост. И.В. Сидоренко. - Брянск: ФГБОУ ВО Брянский ГАУ, 2023. -36 с.
7. Исаев, Х. М. Технологическое оборудование мясной отрасли. Краткий курс лекций: учебно-методическое пособие для профиля подготовки Технология мяса и мясных продуктов / Х. М. Исаев. – Брянск: Изд-во Брянский ГАУ, 2018. – 106 с.
8. Пронин, В. В. Технология первичной переработки продуктов животноводства : учебное пособие / В. В. Пронин, С. П. Фисенко, И. А. Мазилкин. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 176 с. — ISBN 978-5-8114-5036-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-

библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/131052> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.

9. Технология переработки птицы и птицепродуктов : учебное пособие / составитель П. С. Кобыляцкий. — Персиановский : Донской ГАУ, 2019. — 179 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/133429> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Дополнительные источники (ДИ):

1. Мишанин, Ю. Ф. Рациональная переработка мясного и рыбного сырья: учебник для спо / Ю. Ф. Мишанин, Г. И. Касьянов, А. А. Запорожский. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 720 с. — ISBN 978-5-8114-8687-8. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/179632>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Бессарабов, Б. Ф. Технология производства яиц и мяса птицы на промышленной основе: учебное пособие для спо / Б. Ф. Бессарабов, А. А. Крыканов, Н. П. Могильда. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 336 с. — ISBN 978-5-8114-8177-4. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/173099>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Термины и определения в технологии переработки продукции животноводства: учебное пособие / В.Е. Гапонова, Х.М. Исаев, Е.М. Байдаков, Е.И. Слезко. — Брянск: Брянский ГАУ, 2018. — 60 с.

4. Общая технология переработки сырья животного происхождения (мясо, молоко) : учебное пособие / О. А. Ковалева, Е. М. Здрабова, О. С. Киреева [и др.] ; под общей редакцией О. А. Ковалевой. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 444 с. — ISBN 978-5-8114-3304-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/130575> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Интернет-ресурсы (И-Р):

1. Мясопортал . Портал о животноводстве, мясе и переработке для профессионалов [Электронный ресурс]: сайт // Режим доступа: http://www.myasoportal.ru/?_openstat=ZGlyZWN0LnJ1OmR5bmFtaWM&yclid=5921573171486529599 . — Заглавие с экрана.

2. Мясные технологии. Электронная версия печатного издания: [Электронный ресурс]: сайт //Режим доступа: <http://www.meatbranch.com/> .– Заглавие с экрана.

3. Мясная индустрия: производственный научно-технический журнал. Электронная версия печатного издания [Электронный ресурс]: сайт //Режим доступа: <http://meatind.ru/> .– Заглавие с экрана.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование ПК, ОК, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 1.1. Осуществлять сдачу-приемку сырья и расходных материалов для производства продуктов питания из мясного сырья	Знания в области сдачи-приемки сырья и расходных материалов для производства продуктов питания из мясного сырья	Текущий контроль: экспертное наблюдение и оценка в процессе выполнения: <ul style="list-style-type: none"> • практических/ лабораторных занятий;
ПК 1.2. Организовывать выполнение технологических операций производства продуктов питания из мясного сырья на автоматизированных технологических линиях в соответствии с технологическими инструкциями.	Знания в области организации технологического сопровождения производства продуктов питания из мясного сырья на автоматизированных технологических линиях в соответствии с технологическими инструкциями	<ul style="list-style-type: none"> • заданий по учебной и производственной практикам; • заданий по самостоятельной работе. Промежуточная аттестация: экспертное наблюдение и оценка выполнения:
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Результаты решения и выполнения ситуационных задач применительно к профессиональной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> • практических заданий на зачете/экзамене по МДК; • выполнения заданий экзамена по модулю;
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Выполнение работ, используя современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> • оценка отчетов по учебной и производственной практикам
ОК 04		

<p>Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p>Демонстрация собственной деятельности в условиях коллективной и командной работы в соответствии с заданной ситуацией (осуществляет обмен информацией с другими членами команды, осуществляет презентацию результатов работы команды)</p>	
<p>ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<p>Демонстрирует способность находить, воспринимать и использовать информацию на государственном языке Российской Федерации, полученную из печатных и электронных источников для решения стандартных коммуникативных задач с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	
<p>ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>Результаты выполнения работ, ориентируясь на сохранение окружающей среды, ресурсосбережение, применяя знания об изменении климата, принципах бережливого производства, эффективные действия в чрезвычайных ситуациях</p>	
<p>ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>	<p>Результаты поиска, адаптации и применения профессиональной документации на государственном и иностранном языках</p>	