

**Департамент образования и науки Тюменской области**  
**ГАПОУ ТО «Ишимский многопрофильный техникум»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО**  
**МОДУЛЯ ПМ.03 Технология производства колбасных**  
**изделий, копченых изделий и полуфабрикатов**


**Специальность 19.02.08 Технология мяса и мясных продуктов**

**20\_\_ г.**

Разработчики:  
Голиков Андрей Анатольевич, Казанцев Олег Александрович - преподаватели ГАПОУ  
Тюменской области «Ишимский многопрофильный техникум»

Рассмотрено на заседании ЦК  
Протокол № 1 от «14» 08 2011 г.  
Председатель ЦК А.И. Мухоморов С.С.

Утверждаю:  
Зам. директора по УПР  
ГАПОУ Тюменской области  
«Ишимский многопрофильный  
техникум»  
\_\_\_\_\_ /Н.В. Осипенко/  
« 30 » \_\_\_\_\_ 20 г.

Заместитель директора ООО  
«Ишимский мясокомбинат»  
 /С.А. Русаков/

20 22 г.

## **СОДЕРЖАНИЕ**

<b>1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	<b>3</b>
<b>2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	<b>5</b>
<b>3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	<b>6</b>
<b>4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	<b>26</b>
<b>5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	<b>28</b>

# **1. ПАСПОРТ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.03**

## **Технология производства колбасных изделий, копченых изделий и полуфабрикатов**

### **1.1 Область применения программы**

Программа профессионального модуля – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности ППССЗ СПО 19.02.08 Технология мяса и мясных продуктов в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): участие в интеграции программных модулей и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 3.1. Контролировать качество сырья, вспомогательных материалов, полуфабрикатов и готовой продукции при производстве колбасных и копченых изделий.

ПК 3.2. Вести технологический процесс производства колбасных изделий.

ПК 3.3. Вести технологический процесс производства копченых изделий и полуфабрикатов.

ПК 3.4. Обеспечивать работу технологического оборудования для производства колбасных изделий, копченых изделий и полуфабрикатов.

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.03 Технология производства колбасных изделий, копченых изделий и полуфабрикатов может быть использована в дополнительном профессиональном образовании по программе повышения квалификации, переподготовки и профессиональной подготовки по направлению Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции.

### **1.2. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями, обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

**иметь практический опыт:**

- производства колбасных изделий;
- производства копченых изделий и полуфабрикатов;
- эксплуатации технологического оборудования колбасного цеха;

**уметь:**

- осуществлять входной контроль сырья и вспомогательных материалов, направленных на производство колбасных изделий, копченых изделий и полуфабрикатов;
- распределять в зависимости от качества поступающее сырье на производство соответствующих групп изделий;
- вести технологические операции процесса производства колбасных изделий: подготовки и посола сырья, приготовления фарша, подготовки оболочки и формовки, термической обработки;
- вести технологические операции процесса производства копченых изделий и полуфабрикатов подготовки и посола сырья, механической и термической обработки;
- производить контроль качества готовой продукции;
- готовить колбасные и копченые изделия к реализации;
- выполнять технологические расчеты производства колбасных, копченых изделий и полуфабрикатов;
- выявлять брак, допущенный при производстве колбасных, копченых изделий и полуфабрикатов изделий;
- определять и устранять причины брака, разрабатывать мероприятия по предупреждению брака;
- устанавливать и обеспечивать режим работы оборудования по производству колбасных изделий, копченых изделий и полуфабрикатов;

**знать:**

- требования к качеству сырья и вспомогательных материалов при производстве колбасных изделий;
- требования действующих стандартов к качеству колбасных изделий, копченых изделий и полуфабрикатов;
- режимы технологических процессов производства колбасных изделий, копченых изделий и полуфабрикатов;
- изменения составных частей мяса, его свойств при посоле, копчении, тепловой обработке;
- причины возникновения брака;
- методику технологических расчетов производства колбасных изделий, копченых изделий и полуфабрикатов;
- назначение, устройство и принципы действия технологического оборудования по производству колбасных изделий, копченых изделий и полуфабрикатов;
- требования охраны труда и правила техники безопасности колбасного производства.

**1.3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля:**

**всего - 933 часа, в том числе:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 681 час, включая:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 470 часов;  
самостоятельной работы обучающегося - 211 часов;  
учебной и производственной практики - 252 часа.

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.03

### Технология производства колбасных изделий, копченых изделий и полуфабрикатов

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности (ВПД): производство продукции животноводства, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 3.1.	Контролировать качество сырья, вспомогательных материалов, полуфабрикатов и готовой продукции при производстве колбасных и копченых изделий.
ПК 3.2.	Вести технологический процесс производства колбасных изделий.
ПК 3.3.	Вести технологический процесс производства копченых изделий и полуфабрикатов.
ПК 3.4.	Обеспечивать работу технологического оборудования для производства колбасных изделий, копченых изделий и полуфабрикатов.
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Освоение содержания профессионального модуля ПМ.03 Технология производства колбасных изделий, копченых изделий и полуфабрикатов, обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов реализации программы воспитания:

Код	Результат реализации программы воспитания
ЛР 13	Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности
ЛР 15	Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем
ЛР 18	Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях
ЛР 19	Самостоятельный и ответственный в принятии решений во всех сферах своей деятельности, готовый к исполнению разнообразных социальных ролей, востребованных бизнесом, обществом и государством
ЛР 20	Гибко реагирующий на появление новых технологий в трудовой деятельности, готовый к их освоению

### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.03 Технология производства колбасных изделий, копченых изделий и полуфабрикатов

#### 3.1 Тематический план профессионального модуля ПМ.03 Технология производства колбасных изделий, копченых изделий и полуфабрикатов

Коды профессиональных компетенций, ЛР, реализуемых в программе воспитания	Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов (макс. учебная нагрузка и практики)	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося		Учебная, часов	Производственная практика (по профилю специальности), часов
			Всего, часов	в т.ч. Практические занятия и лабораторные работы, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов	Всего, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3., ПК 3.4. ЛР 13, ЛР 15, ЛР 18, ЛР 19, ЛР 20	<b>Раздел 1.</b> МДК.03.01 Технология производства колбасных изделий	<b>391</b>	<b>270</b>	<b>120</b>		<b>121</b>			
ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3., ПК 3.4. ЛР 13, ЛР 15, ЛР 18, ЛР 19, ЛР 20	<b>Раздел 2.</b> МДК 03.02 Технология производства копченых изделий и полуфабрикатов	<b>290</b>	<b>200</b>	<b>100</b>		<b>90</b>			
	Учебная практика	<b>144</b>	-	-	-	-	-	<b>144</b>	
	Производственная практика	<b>108</b>	-	-	-	-	-	-	<b>108</b>
	<b>Всего:</b>	<b>933</b>	<b>470</b>	<b>220</b>	-	<b>211</b>	-	<b>144</b>	<b>108</b>

### 3.2. Тематический план и содержание профессионального модуля ПМ.03 Технология производства колбасных изделий, копченых изделий и полуфабрикатов

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)	Количество часов	Уровень освоения	Осваиваемые элементы компетенций	Код ЛР реализации программы воспитания
1	2	3	4		
<b>МДК.03.01.</b>	<b>Технология производства колбасных изделий</b>				
<b>Раздел 1.</b>	<b>Виды и ассортимент продукции</b>				
<b>Тема 1.1</b> Колбасные изделия, солено-копченые изделия	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	<b>2</b>		
	1. Введение. Колбасные изделия.	2		ОК 1., ОК 4., ПК 3.1.	ЛР 13, ЛР 15
	2. Классификация колбасных и копченых изделий	2		ОК 2., ОК 8., ПК 3.1.	ЛР 13, ЛР 15
	3. Солено-копченые изделия	2		ОК 2., ОК 8., ПК 3.1.	ЛР 13, ЛР 15
	<b>Практические занятия:</b>	<b>8</b>			
	<b>П/з 1.</b> Анализ и составление технологических схем производства вареных, фаршированных колбас, сосисок и сарделек	2		ПК 3.2., ОК 6., ОК 7.	ЛР 18, ЛР 19, ЛР 20
	<b>П/з 2.</b> Анализ и составление технологических схем производства полукопченых и варено-копченых колбас	2		ПК 3.3., ОК 6., ОК 7.	ЛР 18, ЛР 19, ЛР 20
	<b>П/з 3.</b> Анализ и составление технологических схем производства сырокопченых колбас по традиционной технологии и из замороженного сырья	2		ПК 3.3., ОК 6., ОК 7.	ЛР 18, ЛР 19, ЛР 20
	<b>П/з 4.</b> Анализ и составление технологических схем производства ливерных колбас, зельцев.	2		ПК 3.2., ОК 6.	ЛР 18, ЛР 19, ЛР 20
	<b>Самостоятельная работа обучающегося:</b>	<b>10</b>			
История, современное состояние и перспективы развития колбасного производства - реферат		4	<b>3</b>	ОК 4., ОК 5., ПК 3.1.	ЛР 13, ЛР 15, ЛР 18, ЛР 19, ЛР 20
Технологические линии. Принципы компоновки технологического оборудования		3			
Санитарные требования при производстве мясных и колбасных продуктов.		3			
<b>Раздел 2.</b>	<b>Мясо сельскохозяйственных животных</b>				
<b>Тема 2.1</b> Строение и химический состав мышечной ткани	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	<b>2</b>		
	1. Мышечная ткань	2		ОК 5., ОК 6., ПК 3.1.	ЛР 13, ЛР 15
	2. Характеристика белков	2		ОК 5., ОК 6., ПК 3.1.	ЛР 13, ЛР 15
	3. Характеристика липидов	2		ОК 5., ОК 6., ПК 3.1.	ЛР 13, ЛР 15



				3.1.	
	<b>Практические занятия:</b>	<b>8</b>			
	П/з 5. Основные характеристики мяса и мясных продуктов КРС	2		ПК 3.1., ОК 8.	ЛР 13, ЛР 15
	П/з 6. Основные характеристики мяса и мясных продуктов свинины	2		ПК 3.1., ОК 8.	ЛР 13, ЛР 15
	П/з 7 Основные характеристики мяса и мясных продуктов баранины	2		ПК 3.1., ОК 8.	ЛР 13, ЛР 15
	П/з 8. Основные характеристики мяса кроликов и с/х птицы	2		ПК 3.1., ОК 8.	ЛР 13, ЛР 15
<b>Самостоятельная работа обучающегося:</b>		<b>7</b>			
Определение свойств мяса по шкале DFD-NOR-PSE		2	<b>3</b>	ПК 3.1. ОК 9., ОК 8. ПК 3.2.	ЛР 13, ЛР 15, ЛР 18, ЛР 19, ЛР 20
Входной контроль сырья и вспомогательных материалов, направленных на производство колбасных изделий		2			
Технологическая схема производства паштетов, кровяных колбас (Составить схему и описать ее).		3			
<b>Тема 2.2</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>			
Строение и химический состав соединительных и других тканей	1. Соединительная ткань.	2	<b>2</b>	ОК 5., ОК 6., ПК 3.1.	ЛР 13, ЛР 15
	2. Виды соединительной ткани	2		ОК 5., ОК 6., ПК 3.1.	ЛР 13, ЛР 15
	3. Характеристика белков соединительных тканей	2		ОК 5., ОК 6., ПК 3.1.	ЛР 13, ЛР 15
<b>Самостоятельная работа обучающегося:</b>		<b>9</b>			
Микробиология мяса и мясных продуктов – конспект		3	<b>3</b>	ПК 3.1. ОК 4., ОК 3.	ЛР 13, ЛР 15
Микробиология мясных баночных консервов – конспект		3			
Микробиология колбасных изделий – конспект		3			
<b>Тема 2.3</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>			
Характеристика небелковых компонентов мяса	1. Липиды – не белковые компоненты мяса	2	<b>2</b>	ОК 5., ОК 6., ПК 3.1.	ЛР 13, ЛР 15
	2. Углеводы. Витамины. Минеральные вещества.	2		ОК 5., ОК 6., ПК 3.1.	ЛР 13, ЛР 15
	3. Вода – не белковый компонент мяса	2		ОК 5., ОК 6., ПК 3.1.	ЛР 13, ЛР 15
<b>Самостоятельная работа обучающегося:</b>		<b>6</b>			
Виды вспомогательных материалов для производства колбасных изделий и их характеристика – конспект.		3	<b>3</b>	ОК 8., ОК 9., ПК 3.1.	ЛР 18, ЛР 19, ЛР 20
Требования к качеству сырья и вспомогательных материалов при производстве колбасных изделий – конспект.		3			
<b>Тема 2.4</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>10</b>			
Не пищевые чужеродные	1. Общая характеристика и биологические свойства	2	<b>2</b>	ОК 5., ОК 6., ПК	ЛР 13, ЛР 15

вещества	природных примесей в пище			3.1.	
	2. Чужеродные вещества. Тяжелые металлы	2		ОК 5., ОК 6., ПК 3.1.	ЛР 13, ЛР 15
	3. Радионуклиды. Нитраты и нитриты, Na(K)NO <sub>3</sub> и Na(K)NO <sub>2</sub>	2		ОК 5., ОК 6., ПК 3.1.	ЛР 13, ЛР 15
	4. Полициклические ароматические углеводы. Фосфорорганические соединения. Антибиотики. Гормоны и стимуляторы.	4		ОК 5., ОК 6., ПК 3.1.	ЛР 13, ЛР 15
<b>Самостоятельная работа обучающегося:</b>		<b>7</b>			
Инородные тела при производстве колбасных изделий и методы по предотвращению их попадания в колбасные изделия (конспект)		3	<b>3</b>	ОК 7., ОК 8., ОК 9., ПК 3.1.	ЛР 18, ЛР 19, ЛР 20
Личная гигиена работников работающих на предприятиях мясной промышленности (реферат).		4			
<b>Тема 2.5</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>			
Пищевая ценность и качество мяса и мясопродуктов	1. Пищевая и биологическая ценность мяса	2	<b>2</b>	ПК 3.1., ОК 3.	ЛР 13, ЛР 15
	2. Качество мяса и мясопродуктов	2		ПК 3.1., ОК 3.	ЛР 13, ЛР 15
	<b>Практические занятия:</b>	<b>4</b>			
	П/з 9. Анализ сравнительной характеристики различных видов колбасных изделий	2		ОК 2., ОК 8., ПК 3.1.	ЛР 18, ЛР 19, ЛР 20
	П/з 10. Изучение содержание рецептур различных видов колбасных изделий	2		ОК 2., ОК 8., ПК 3.1.	ЛР 18, ЛР 19, ЛР 20
<b>Тема 2.6</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8</b>			
Биохимические и физико-химические превращения при хранении и переработке мяса	1. Автолитические изменения и их влияние на свойства мяса	2	<b>2</b>	ОК 5., ОК 6., ПК 3.1.	ЛР 13, ЛР 15
	2. Свойства и идентификация мясного сырья с нехарактерным течением автолиза	2		ОК 5., ОК 6., ПК 3.1.	ЛР 13, ЛР 15
	3. Превращение липидов	2		ОК 5., ОК 6., ПК 3.1.	ЛР 13, ЛР 15
	4. Изменение мяса под действием микроорганизмов	2		ОК 5., ОК 6., ПК 3.1.	ЛР 13, ЛР 15
<b>Самостоятельная работа обучающегося:</b>		<b>9</b>			
Виды мяса по термическому состоянию		3	<b>3</b>	ПК 3.1. ОК 4., ОК 5.	ЛР 13, ЛР 15
Общая обсемененность мяса и мясных продуктов		3			
Причины появления мяса с признаками PSE и DFD и рекомендации по его использованию		3			
<b>Раздел 3</b>	<b>Приемка и подготовка мясного сырья</b>				
<b>Тема 3.1</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>			
Виды и приемка мясного сырья	1. Виды и приемка мясного сырья колбасного и полуфабрикатного производств	2	<b>2</b>	ПК 3.1., ОК 2.	ЛР 18, ЛР 19, ЛР 20
	2. Разделка говяжьих и свиных туш и полутуш	2		ПК 3.2, ПК 3.3.	ЛР 18, ЛР 19, ЛР 20

	<b>Практические занятия:</b>	<b>8</b>			
	П/з 11. Ознакомление с основами ветеринарно-санитарной экспертизы мяса и мясных продуктов	4		ПК 3.1. ОК 4., ОК 5.	ЛР 18, ЛР 19, ЛР 20
	П/з 12. Изучение взаимосвязи качества готовой продукции с функционально-технологическими свойствами мясо-сырья	2		ОК 4., ОК 5., ПК 3.1.	ЛР 18, ЛР 19, ЛР 20
	П/з 13. Изучение влияния различных технологических добавок на органолептические, физико-химические, биохимические показатели готовой продукции	2		ОК 4., ОК 5., ПК 3.1.	ЛР 18, ЛР 19, ЛР 20
<b>Самостоятельная работа обучающегося:</b>		<b>5</b>			
Размораживание мясного сырья – конспект.		2	<b>3</b>	ОК 2., ОК 3., ПК 3.1.	ЛР 18, ЛР 19, ЛР 20
Способы и методы размораживания мяса и их сравнительная оценка - конспект		3			
<b>Тема 3.2</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>			
Разделка мясного сырья	1. Сортная разделка говядины. Комбинированная разделка говядины. Колбасная разделка говядины.	2	<b>2</b>	ПК 3.2, ПК 3.3.	ЛР 13, ЛР 15
	2. Сортная разделка свинины. Колбасная разделка свинины	2		ПК 3.2, ПК 3.3	ЛР 13, ЛР 15
	3. Баранина, мясо птицы. Мясо механической дообвалки.	2		ПК 3.2, ПК 3.4	ЛР 13, ЛР 15
	<b>Практические занятия:</b>	<b>8</b>			
	П/з 14. Схема сортной и комбинированной разделки говядины	2		ПК 3.2, ПК 3.3	ЛР 18, ЛР 19, ЛР 20
	П/з 15. Колбасная разделка говядины	2		ПК 3.2, ПК 3.3	ЛР 18, ЛР 19, ЛР 20
	П/з 16. Сотовая разделка свинины, колбасная разделка свинины	2		ПК 3.2, ПК 3.3	ЛР 18, ЛР 19, ЛР 20
	П/з 17. Сотовая разделка баранины. Мясо птицы.	2		ПК 3.2, ПК 3.3	ЛР 18, ЛР 19, ЛР 20
<b>Самостоятельная работа обучающегося:</b>		<b>5</b>			
Европейская разделка говядины – конспект, зарисовать схему		3	<b>3</b>	ПК 3.2, ПК 3.3 ОК 9.	ЛР 18, ЛР 19, ЛР 20
Европейская классификация мяса по качеству (ГЕНА).		2			
<b>Тема 3.3</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>			
Обвалка и жиловка	1. Обвалка мяса	2	<b>2</b>	ПК 3.1, ПК 3.2	ЛР 18, ЛР 19, ЛР 20
	2. Жиловка мяса	2		ПК 3.1, ПК 3.2	ЛР 18, ЛР 19, ЛР 20
<b>Тема 3.4</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>			
Технологическое оборудование при подготовке мясного сырья	1. Технологическое оборудование для разделки, обвалки, жиловки	2	<b>2</b>	ПК 3.1, ПК 3.4.	ЛР 13, ЛР 15
	2. Мясорезательные машины	2		ПК 3.1, ПК 3.4.	ЛР 13, ЛР 15
	3. Машины для резания продуктов на куски заданного размера и формы	2		ПК 3.1, ПК 3.4.	ЛР 13, ЛР 15

	<b>Практические занятия:</b>	<b>8</b>			
	П/з 18. Определение качества обвалки туш	2		ПК 3.1., ОК 7.	ЛР 13, ЛР 15
	П/з 19. Изучение работы шпигорезок	2		ПК 3.4., ОК 8.	ЛР 18, ЛР 19, ЛР 20
	П/з 20. Изучение работы конвейера универсального для обвалки и жиловки	2		ПК 3.4., ОК 8.	ЛР 18, ЛР 19, ЛР 20
	П/з 21. Изучение оборудования для механической обвалки	2		ПК 3.4., ОК 8.	ЛР 18, ЛР 19, ЛР 20
<b>Самостоятельная работа обучающегося:</b>		<b>7</b>	<b>3</b>	ПК 3.4., ОК 8., ОК 9.	ЛР 13, ЛР 15
Европейская классификация качества мяса – конспект		3			
Составить схему изготовления колбасных изделий		2			
Оборудование и инструменты для разделки туш животных конспект (краткое описание и характеристика)		2			
<b>Раздел 4</b>	<b>Производство продуктов из свинины и говядины</b>				
<b>Тема 4.1</b> Классификация и технологические схемы продуктов из свинины и говядины	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	<b>2</b>		
	1. Классификация продуктов из свинины и говядины	2		ПК 3.1., ОК 3., ОК 7.	ЛР 13, ЛР 15
	2. Технологическая схема процесса производства ветчины и вареных колбас	2		ПК 3.3., ОК 6.	ЛР 18, ЛР 19, ЛР 20
	3. Технологический процесс производства копчено-вареных кореек и грудинок	2		ПК 3.3., ОК 6.	ЛР 18, ЛР 19, ЛР 20
	<b>Практические занятия:</b>	<b>4</b>			
	П/з 22. Изучение норм выхода отрубов при разделке	2		ПК 3.2., ОК 3.	ЛР 13, ЛР 15
	П/з 23. Составление инструкции по соблюдению санитарно-гигиенических правил	2		ПК 3.1., ОК 8., ОК 9.	ЛР 18, ЛР 19, ЛР 20
<b>Тема 4.2</b> Посол мяса	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	<b>2</b>		
	1. Посол мяса	2		ОК 5., ОК 6., ПК 3.3.	ЛР 13, ЛР 15
	2. Способы посола и шприцевания рассолов	2		ОК 5., ОК 6., ПК 3.3.	ЛР 18, ЛР 19, ЛР 20
	3. Интенсификация созревания мясного сырья	2		ОК 5., ОК 6., ПК 3.3.	ЛР 18, ЛР 19, ЛР 20
	<b>Практические занятия:</b>	<b>2</b>			
	П/з 24. Расчет механизма процесса последующего перераспределения рассола в сырье	2		ОК 3., ПК 3.3.	ЛР 13, ЛР 15
<b>Тема 4.3</b> Цветообразование и стабилизация окраски мясопродуктов	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	<b>2</b>		
	1. Светообразование и стабилизация окраски мясопродуктов	2		ОК 8., ОК 9., ПК 3.3.	ЛР 13, ЛР 15
	2. Влияние термообработки на цвет	2		ОК 3., ПК 3.3.	ЛР 13, ЛР 15

	3. Действие поваренной соли	2		ОК 3., ОК 4., ПК 3.3.	ЛР 13, ЛР 15
<b>Тема 4.4</b> Технологическое оборудование для производства продуктов из свинины и говядины	<b>Содержание учебного материала</b>				
	<b>Практические занятия:</b>	<b>10</b>			
	П/з 25. Инъекторы.	4	<b>2</b>	ПК 3.4., ОК 9.	ЛР 18, ЛР 19, ЛР 20
	П/з 26. Оборудование для массажирования.	4		ПК 3.4., ОК 9.	ЛР 18, ЛР 19, ЛР 20
	П/з 27. Оборудование для тумблирования мяса.	2		ПК 3.4., ОК 9.	ЛР 18, ЛР 19, ЛР 20
<b>Раздел 5</b>	<b>Производство колбасных изделий</b>				
<b>Тема 5.1</b> Измельчение и посол сырья для колбасных изделий	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>			
	1. Посол и варка языков.	2	<b>2</b>	ОК 5., ОК 6., ПК 3.3.	ЛР 13, ЛР 15
	2. Посол шпика.	2		ОК 5., ОК 6., ПК 3.3.	ЛР 13, ЛР 15
	<b>Практические занятия:</b>	<b>8</b>			
	П/з 28. Исследование взаимосвязи температуры посола и концентрации соли	2		ОК 4., ОК 5., ПК 3.3.	ЛР 13, ЛР 15
	П/з 29. Изучение процесса перераспределения соли и воды между рассолом и продуктом	2		ОК 4., ОК 5., ПК 3.3.	ЛР 13, ЛР 15
	П/з 30. Оборудование для измельчения мясного сырья	2		ПК 3.4. ОК 9.	ЛР 18, ЛР 19, ЛР 20
	П/з 31. Оборудование для перемешивания мясного сырья с посолочными компонентами	2		ПК 3.4. ОК 9.	ЛР 18, ЛР 19, ЛР 20
	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>14</b>			
<b>Тема 5.2</b> Пищевые добавки используемые в колбасном производстве	1. Стабилизаторы консистенции	2	<b>2</b>	ПК 3.2., ПК 3.3.	ЛР 18, ЛР 20
	2. Пищевые фосфаты	2		ПК 3.2., ПК 3.3.	ЛР 18, ЛР 20
	3. Эмульгаторы	2		ПК 3.2., ПК 3.3.	ЛР 18, ЛР 20
	4. Красители	2		ПК 3.2., ПК 3.3.	ЛР 18, ЛР 20
	5. Антиоксиданты	2		ПК 3.2., ПК 3.3.	ЛР 18, ЛР 20
	6. Вкусоароматические вещества	2		ПК 3.2., ПК 3.3.	ЛР 18, ЛР 20
	7. Препараты на основе животного и растительного белка	2		ПК 3.2., ПК 3.3.	ЛР 18, ЛР 20
	<b>Практические занятия:</b>	<b>6</b>			
	П/з 32. Изучение схемы превращения гемовых белков под действием нитратов/нитритов и термообработки	2		ПК 3.2., ПК 3.3.	ЛР 13, ЛР 15
	П/з 33. Методика определения поваренной соли в готовой продукции	2		ПК 3.2., ПК 3.3.	ЛР 13, ЛР 15
	П/з 34. Методика определения остаточного количества нитрита	2		ПК 3.2., ПК 3.3.	ЛР 13, ЛР 15

<b>Тема 5.3</b> Приготовление мясных эмульсий	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>			
	1. Процесс приготовления мясных эмульсий.	2	<b>2</b>	ПК 3.2. ОК 7.	ЛР 18, ЛР 19, ЛР 20
	2. Факторы, влияющие на влагосвязывающую способность.	2		ПК 3.2. ОК 7.	ЛР 13, ЛР 15
<b>Самостоятельная работа обучающегося:</b>		<b>9</b>			
Зарисовка иллюстраций - структура фарша		3	<b>3</b>	ОК 2., ОК 8., ПК 3.2.	ЛР 13, ЛР 15
Зарисовка иллюстраций - структура эмульсии		3			
Подготовка сообщения на тему практическая ценность ливерных колбас и кровяных колбас		3			
<b>Тема 5.4</b> Оболочки используемые в колбасном производстве	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>16</b>			
	1. Коллагеновые оболочки. Производство колбас в коллагеновых оболочках.	2	<b>2</b>	ПК 3.1., ПК 3.2.	ЛР 18, ЛР 20
	2. Сосисочные и сарделечные коллагеновые оболочки.	2		ПК 3.1., ПК 3.2.	ЛР 18, ЛР 20
	3. Целлюлозные оболочки, специфика использования.	2		ПК 3.1., ПК 3.2.	ЛР 18, ЛР 20
	4. Производство колбас, сосисок и сарделек в целлюлозных оболочках	2		ПК 3.1., ПК 3.2.	ЛР 18, ЛР 20
	5. Фиброузные (вискозно-армированные) оболочки	2		ПК 3.1., ПК 3.2.	ЛР 18, ЛР 20
	6. Особенности производства мясопродуктов в пластиковых оболочках	2		ПК 3.1., ПК 3.2.	ЛР 18, ЛР 20
	7. Барьерные оболочки	2		ПК 3.1., ПК 3.2.	ЛР 18, ЛР 20
	8. Газовлагопроницаемые оболочки	2		ПК 3.1., ПК 3.2.	ЛР 18, ЛР 20
	<b>Практические занятия:</b>	<b>4</b>			
	П/з 35. Расчет необходимого количества оболочек	2		ПК 3.1., ПК 3.2.	ЛР 13, ЛР 15
	П/з 36. Сравнительный анализ сроков годности продукции в различных оболочках	2		ПК 3.1., ПК 3.2.	ЛР 18, ЛР 19, ЛР 20
<b>Самостоятельная работа обучающегося:</b>		<b>11</b>			
Натуральные оболочки в колбасном производстве и их производство – конспект		3	<b>3</b>	ПК 3.1., ПК 3.2.	ЛР 18, ЛР 19, ЛР 20
Подготовка натуральных оболочек – конспект		3			
Производство искусственных колбасных оболочек типа белкозин – реферат		5			
<b>Тема 5.5</b> <b>Формирование колбасных батонов</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>			
	1. Формирование колбасных батонов	2	<b>2</b>	ПК 3.2, ПК 3.4.	ЛР 18, ЛР 20
	<b>Практические занятия:</b>	<b>10</b>			
	П/з 37. Виды шприцов наполнителей. Расчет их производительности.	2		ПК 3.4. ОК 6.	ЛР 18, ЛР 19, ЛР 20
	П/з 38. Техника ручной вязки колбасных изделий.	2		ПК 3.2. ОК 5.	ЛР 18, ЛР 20
	П/з 39. Технологические расчеты по колбасному производству.	2		ПК 3.2. ОК 5.	ЛР 13, ЛР 15
	П/з 40. Подбор и расстановка оборудования, согласно цехов колбасного производства.	2		ОК 6., ПК 3.2.	ЛР 13, ЛР 15
	П/з 41. Расчет вспомогательных материалов. Расчет рабочей силы.	2		ПК 3.2. ОК 8.	ЛР 13, ЛР 15
<b>Раздел 6</b>	<b>Особенности некоторых технологий производства колбасных</b>				

	<b>изделий</b>				
<b>Тема 6.1</b> Производство сырокопченых колбас	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>			
	1. Выбор сырья и его подготовка. Ингредиенты	2	<b>2</b>	ПК 3.1. ОК 3.	ЛР 18, ЛР 19, ЛР 20
	2. Составление фарша и формование.	2		ПК 3.1. ОК 3.	ЛР 18, ЛР 19, ЛР 20
	3. Осадка и копчение. Сушка.	2		ПК 3.2. ПК 3.3.	ЛР 18, ЛР 19, ЛР 20
<b>Самостоятельная работа обучающегося:</b>		<b>9</b>			
Составление сравнительной характеристики способов копчения – конспект		3	<b>3</b>	ПК 3.2. ПК 3.3.	ЛР 13, ЛР 15, ЛР 18, ЛР 19, ЛР 20
Изучение схемы генерации экзотермического дыма – конспект		3			
Изучение устройства и принципа действия универсальной коптильной камеры – схема.		3			
<b>Тема 6.2</b> Особенности технологии производства полукопчёных, варенокопченых колбас	<b>Содержание учебного материала</b>				
	<b>Практические занятия:</b>	<b>6</b>			
	П/з 42. Составление фарша в фаршемешалке	2	<b>2</b>	ПК 3.2., ПК3.4.	ЛР 13, ЛР 15
	П/з 43. Составление фарша на куттере	2		ПК 3.2, ПК 3.4.	ЛР 13, ЛР 15
	П/з 44. Термическая обработка	2		ПК 3.2, ПК 3.4.	ЛР 13, ЛР 15
<b>Самостоятельная работа обучающегося:</b>		<b>9</b>			
Инновационные методы производства колбасных изделий – конспект		3	<b>3</b>	ПК 3.2, ПК 3.4.	ЛР 13, ЛР 15, ЛР 18, ЛР 19, ЛР 20
Использование запрещённых добавок и их влияние на человека – реферат		3			
Инновационные технологий в колбасном производстве – конспект.		3			
<b>Тема 6.3</b> Особенности технологии производства ливерных колбас	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>			
	1. Приготовление фарша ливерных колбас	2	<b>2</b>	ПК 3.2, ПК 3.4.	ЛР 13, ЛР 15
	2. Наполнение оболочек фаршем. Варка и охлаждение.	2		ПК 3.2, ПК 3.4.	ЛР 13, ЛР 15
	<b>Практические занятия:</b>	<b>4</b>			
	П/з 45. Производственные дефекты вареных колбасных изделий	4		ПК 3.2, ПК 3.4.	ЛР 13, ЛР 15
<b>Раздел 7</b>	<b>Производство полуфабрикатов, быстрозамороженных готовых блюд</b>				
<b>Тема 7.1</b> Производство фасованного мяса	<b>Содержание учебного материала</b>				
	<b>Практические занятия:</b>	<b>4</b>			
	П/з 46. Анатомические границы отделения отрубов, получаемых при разделке говядины	2	<b>2</b>	ПК 3.2., ОК 4.	ЛР 13, ЛР 15
	П/з 47. Анатомические границы отделения отрубов, получаемых при разделке свинины	2		ПК 3.2., ОК 4.	ЛР 13, ЛР 15
<b>Тема 7.2</b> Производство полуфабрикатов	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8</b>			
	1. Классификация ассортимента полуфабрикатов	2	<b>2</b>	ПК 3.3., ПК 3.4.	ЛР 13, ЛР 15
	2. Натуральные, крупнокусковые полуфабрикаты.	2		ПК 3.3., ПК 3.4.	ЛР 13, ЛР 15
	3. Порционные и мелкокусковые полуфабрикаты	2		ПК 3.3., ПК 3.4.	ЛР 13, ЛР 15
	4. Рубленые полуфабрикаты	2		ПК 3.3., ПК 3.4.	ЛР 13, ЛР 15

	<b>Практические занятия:</b>	<b>10</b>			
	П/з 48. Оборудование для производства полуфабрикатов и быстрозамороженных готовых блюд	2		ПК 3.3., ПК 3.4.	ЛР 18, ЛР 19, ЛР 20
	П/з 49. Мясорезательные машины, слайсеры	2		ПК 3.3., ПК 3.4.	ЛР 18, ЛР 19, ЛР 20
	П/з 50. Оборудование и линии для производства рубленых полуфабрикатов	2		ПК 3.3., ПК 3.4.	ЛР 18, ЛР 19, ЛР 20
	П/з 51. Оборудование для обжаривания	2		ПК 3.3., ПК 3.4.	ЛР 18, ЛР 19, ЛР 20
	П/з 52. Составление инструкций по ТБ и ОТ при эксплуатации технологического оборудования	2		ПК 3.3., ПК 3.4.	ЛР 18, ЛР 19, ЛР 20
<b>Раздел 8</b>	<b>Дообвалка мяса, переработка кости и вторичного коллаген содержащего сырья</b>				
<b>Тема 8.1</b> Дообвалка мяса	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>			
	1. Ручная дообвалка мяса.	2	2	ПК 3.1., ПК 3.2.	ЛР 13, ЛР 15
<b>Самостоятельная работа обучающегося:</b>		<b>6</b>			
Производство пищевых и кормовых продуктов – реферат		4	3	ПК 3.1., ПК 3.2.	ЛР 18, ЛР 19, ЛР 20
Производство желатина – конспект.		2			
<b>Тема 8.2</b> Технология переработки кости	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>			
	1. Технологический процесс производства пищевого костного жира, шрота и кормовой муки	2	2	ПК 3.1., ОК 4., ОК 5.	ЛР 18, ЛР 19, ЛР 20
	<b>Практические занятия:</b>	<b>4</b>			
	П/з 53. Правила эксплуатации отдельных узлов и агрегатов линии	2		ПК 3.1., ОК 8.	ЛР 13, ЛР 15
	П/з 54. Расчет параметров для подбора технологического оборудования переработки кости	2		ПК 3.1., ОК 8., ОК 9.	ЛР 13, ЛР 15
<b>Самостоятельная работа обучающегося:</b>		<b>6</b>			
Структура и свойства коллагена – конспект		2	3	ПК 3.1., ОК 8., ОК 9.	ЛР 13, ЛР 15
Характеристика коллагенсодержащего сырья – конспект		2			
Состояние и тенденции использования коллагенсодержащих ресурсов - конспект		2			
<b>Раздел 9</b>	<b>Упаковка мясных продуктов</b>				
<b>Тема 9.1</b> Упаковка мясных продуктов	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>			
	1. Назначение, виды упаковки.	2	2	ПК 3.4. ОК 9.	ЛР 13, ЛР 15
	2. Вакуумная упаковка	2		ОК 8., ОК 9., ПК 3.4.	ЛР 13, ЛР 15
	<b>Практические занятия:</b>	<b>4</b>			
	П/з 55. Современное упаковочное оборудование	2		ОК 8., ОК 9., ПК 3.4.	ЛР 18, ЛР 19, ЛР 20
	П/з 56. Расчет производительности упаковочного оборудования	2		ОК 8., ОК 9., ПК 3.4.	ЛР 13, ЛР 15



<b>Самостоятельная работа обучающегося:</b> Упаковка с газацией (в газовой среде) – конспект Упаковка в термоусадочные пленки и стрейч-пленки - конспект Асептическая упаковка – конспект.		<b>6</b>			
		2	<b>3</b>	ПК 3.4. ОК 8., ОК 9.	ЛР 18, ЛР 19, ЛР 20
		2			
		2			
<b>ИТОГО</b>		<b>391</b>			
<b>МДК.03.02</b>	<b>Технология производства копченых изделий и полуфабрикатов</b>				
Введение	<b>Содержание учебного материала</b>	2	2	ОК 1., ОК 2., ОК 4., ОК 5.	ЛР 13, ЛР 15, ЛР 18, ЛР 19, ЛР 20
	1. Цели, задачи междисциплинарного курса				
	2. Современные мясоперерабатывающие технологии				
<b>Тема 1.</b> Классификация полуфабрикатов	<b>Содержание учебного материала</b>	2	2,3	ОК 1., ОК 2., ОК 4., ОК 5., ОК 6., ОК 8., ОК 9., ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3., ПК 3.4.	ЛР 13, ЛР 15, ЛР 18, ЛР 19, ЛР 20
	1. Характеристика основного мясного сырья для производства полуфабрикатов				
	2. Характеристика основного сырья животного происхождения				
	<b>Практические занятия</b>	<b>2</b>			
	<b>П/з 1.</b> Изучение схем разделки мяса для производства полуфабрикатов	2	2,3		
<b>Тема 2.</b> Характеристика основного сырья животного происхождения: субпродуктов, жирового сырья, яиц и яйцепродуктов	<b>Содержание учебного материала</b>	2	2,3	ОК 1., ОК 2., ОК 4., ОК 5., ОК 6., ОК 8., ОК 9., ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3., ПК 3.4.	ЛР 13, ЛР 15, ЛР 18, ЛР 19, ЛР 20
	1. Субпродуктов, жирового сырья				
	2. Яиц и яйцепродуктов				
	<b>Практические занятия</b>	<b>2</b>			
	<b>П/з 2.</b> Изучение техники дифференцированной обвалки говядины	2	2,3		
<b>Тема 3.</b> Характеристика основного сырья растительного происхождения	<b>Содержание учебного материала</b>	2	2,3	ОК 1., ОК 2., ОК 4., ОК 5., ОК 6., ОК 7., ОК 8., ОК 9., ПК 3.3., ПК 3.4.	ЛР 13, ЛР 15, ЛР 18, ЛР 19, ЛР 20
	1. Подготовка основного мясного сырья: размораживание и разделка мяса				
	2. Подготовка основного сырья растительного происхождения				
	<b>Практические занятия</b>	<b>2</b>			
	<b>П/з 3.</b> Изучение техники вертикальной обвалки говяжьих туш	2	2,3		
<b>Тема 4.</b> Вспомогательные материалы для производства полуфабрикатов	<b>Содержание учебного материала</b>	2	2,3	ОК 1., ОК 2., ОК 4., ОК 5., ОК 6., ОК 9., ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3., ПК 3.4.	ЛР 13, ЛР 15, ЛР 18, ЛР 19, ЛР 20
	1. Оборудование и инвентарь для подготовки мясного сырья				
	2. Упаковочные материалы и потребительская тара				
	<b>Практические занятия</b>	<b>2</b>			
	<b>П/з 4.</b> Изучение техники обвалки свинины	2	2,3		
<b>Тема 5.</b> Производство крупнокусковых натуральных	<b>Содержание учебного материала</b>	2	2,3	ОК 1., ОК 2., ОК 4., ОК 5., ОК 6., ОК 7., ОК 8., ОК	ЛР 13, ЛР 15, ЛР 18, ЛР 19, ЛР 20
	1. Пищевая ценность натуральных полуфабрикатов				
	2. Способы обвалки мяса для производства полуфабрикатов				

полуфабрикатов	<b>Практические занятия</b>	<b>2</b>		9., ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3., ПК 3.4.	
	<b>П/з 5.</b> Изучение техники обвалки баранины	2	2,3		ЛР 13, ЛР 15, ЛР 18, ЛР 19, ЛР 20
<b>Тема 6.</b> Производство порционных и мелкокусковых натуральных полуфабрикатов	<b>Содержание учебного материала</b>	2	2,3	ОК 1., ОК 2., ОК 4., ОК 5., ОК 6., ОК 7., ОК 8., ОК 9., ПК 3.1., ПК 3.3., ПК 3.4.	ЛР 13, ЛР 15, ЛР 18, ЛР 19, ЛР 20
	1. Пищевая ценность порционных и мелкокусковых полуфабрикатов				
	2. Способы обвалки мяса для производства полуфабрикатов				
	<b>Практические занятия</b>	<b>2</b>			
	<b>П/з 6.</b> Изучение техники жиловки говядины	2	2,3		
<b>Тема 7.</b> Производство бескостных мелкокусковых полуфабрикатов	<b>Содержание учебного материала</b>	2	2,3	ОК 1., ОК 2., ОК 4., ОК 5., ОК 6., ОК 7., ОК 8., ОК 9., ПК 3.1., ПК 3.3., ПК 3.4.	ЛР 13, ЛР 15, ЛР 18, ЛР 19, ЛР 20
	1. Способы жиловки и обвалки мяса для производства полуфабрикатов				
	2. Оборудование и инвентарь для подготовки мясного сырья				
	<b>Практические занятия</b>	<b>2</b>			
	<b>П/з 7.</b> Изучение техники жиловки свинины и КРС	2	2,3		
<b>Тема 8.</b> Производство мясокостных мелкокусковых полуфабрикатов	<b>Содержание учебного материала</b>	2	2,3	ОК 1., ОК 2., ОК 4., ОК 5., ОК 6., ОК 8., ОК 9., ПК 3.3., ПК 3.4.	ЛР 13, ЛР 15, ЛР 18, ЛР 19, ЛР 20
	1. Способы жиловки и обвалки мяса для производства полуфабрикатов				
	2. Оборудование и инвентарь для подготовки мясного сырья				
	<b>Практические занятия</b>	<b>2</b>			
	<b>П/з 8.</b> Изучение устройства и работы ленточной пилы ПЛБ-2М	2	2,3		
<b>Тема 9.</b> Производство маринованных натуральных полуфабрикатов	<b>Содержание учебного материала</b>	2	2,3	ОК 1., ОК 2., ОК 4., ОК 5., ОК 6., ОК 8., ОК 9., ПК 3.3., ПК 3.4.	ЛР 13, ЛР 15, ЛР 18, ЛР 19, ЛР 20
	1. Способы жиловки и обвалки мяса для производства полуфабрикатов				
	2. Оборудование и инвентарь для подготовки мясного сырья				
	<b>Практические занятия</b>	<b>2</b>			
	<b>П/з 9.</b> Разделка говяжьей полутуши на крупнокусковые полуфабрикаты	2	2,3		
<b>Тема 10.</b> Производство натуральных полуфабрикатов из мяса птицы	<b>Содержание учебного материала</b>	2	2,3	ОК 1., ОК 2., ОК 4., ОК 5., ОК 6., ОК 8., ОК 9., ПК 3.3., ПК 3.4.	ЛР 13, ЛР 15, ЛР 18, ЛР 19, ЛР 20
	1. Способы жиловки и обвалки мяса для производства полуфабрикатов				
	2. Оборудование и инвентарь для подготовки мясного сырья				
	<b>Практические занятия</b>	<b>2</b>			
	<b>П/з 10.</b> Разделка свиной полутуши на крупнокусковые полуфабрикаты	2	2,3		
<b>Тема 11.</b> Производство фасованного мяса и субпродуктов	<b>Содержание учебного материала</b>	2	2,3	ОК 1., ОК 2., ОК 4., ОК 5., ОК 6., ОК 8., ОК 9., ПК	ЛР 13, ЛР 15, ЛР 18, ЛР 19, ЛР 20
	1. Вспомогательные материалы для производства полуфабрикатов				
	2. Упаковочные материалы и потребительская тара				

	<b>Практические занятия</b>	<b>2</b>		3.3., ПК 3.4.	
	<b>П/з 11.</b> Упаковывание и хранение крупнокусковых полуфабрикатов	2	2,3		ЛР 13, ЛР 15, ЛР 18, ЛР 19, ЛР 20
<b>Тема 12.</b> Оборудование для производства натуральных полуфабрикатов и фасованного мяса	<b>Содержание учебного материала</b>	2	2,3	ОК 1., ОК 2., ОК 4., ОК 5., ОК 6., ОК 8., ОК 9., ПК 3.3., ПК 3.4.	ЛР 13, ЛР 15, ЛР 18, ЛР 19, ЛР 20
	1. Оборудование для производства натуральных полуфабрикатов и фасованного мяса				
	2. Оборудование и инвентарь для подготовки мясного сырья				
	<b>Практические занятия</b>	<b>2</b>			
<b>Тема 13.</b> Производство панированных полуфабрикатов	<b>П/з 12.</b> Составление схемы контроля технологических процессов	2	2,3		
	<b>Содержание учебного материала</b>	2	2,3	ОК 1., ОК 2., ОК 4., ОК 5., ОК 6., ОК 8., ОК 9., ПК 3.3., ПК 3.4.	ЛР 13, ЛР 15, ЛР 18, ЛР 19, ЛР 20
	1. Технология производство панированных полуфабрикатов				
	2. Оборудование для панировки				
	<b>Практические занятия</b>	<b>2</b>			
	<b>П/з 13.</b> Технологические расчеты при производстве крупнокусковых п/ф	2	2,3		
<b>Тема 14.</b> Производство рубленых полуфабрикатов	<b>Содержание учебного материала</b>	2	2,3	ОК 1., ОК 2., ОК 4., ОК 5., ОК 6., ОК 8., ОК 9., ПК 3.3., ПК 3.4.	ЛР 13, ЛР 15, ЛР 18, ЛР 19, ЛР 20
	1. Технология производство рубленых полуфабрикатов				
	2. Оборудование для производства рубленых полуфабрикатов				
	<b>Практические занятия</b>	<b>2</b>			
	<b>П/з 14.</b> Ассортимент и характеристика порционных полуфабрикатов	2	2,3		
<b>Тема 15.</b> Производство пельменей	<b>Содержание учебного материала</b>	2	2,3	ОК 1., ОК 2., ОК 4., ОК 5., ОК 6., ОК 8., ОК 9., ПК 3.3., ПК 3.4.	ЛР 13, ЛР 15, ЛР 18, ЛР 19, ЛР 20
	1. Технология производства пельменей				
	2. Оборудование для производства пельменей				
	<b>Практические занятия</b>	<b>2</b>			
	<b>П/з 15.</b> Составление схемы контроля технологического процесса	2	2,3		
<b>Тема 16.</b> Ассортимент и общая характеристика вторых замороженных готовых блюд	<b>Содержание учебного материала</b>	2	2,3	ОК 1., ОК 2., ОК 4., ОК 5., ОК 6., ОК 8., ОК 9., ПК 3.3., ПК 3.4.	ЛР 13, ЛР 15, ЛР 18, ЛР 19, ЛР 20
	1. Ассортимент вторых замороженных готовых блюд				
	2. Характеристика вторых замороженных готовых блюд				
	<b>Практические занятия</b>	<b>2</b>			
	<b>П/з 16.</b> Проведение технологического расчета при производстве	2	2,3		
<b>Тема 17.</b> Технология производства изделия из теста с начинками	<b>Содержание учебного материала</b>	2	2,3	ОК 1., ОК 2., ОК 4., ОК 5., ОК 6., ОК 8., ОК 9., ПК 3.3., ПК 3.4.	ЛР 13, ЛР 15, ЛР 18, ЛР 19, ЛР 20
	1. Технология производства изделия из теста с начинками				
	2. Оборудование для производства продуктов, покрытых тестом				
	<b>Практические занятия</b>	<b>2</b>			
	<b>П/з 17.</b> Схемы производства натуральных полуфабрикатов из говядины	2	2,3		
<b>Тема 18.</b> Организация	<b>Содержание учебного материала</b>	2	2,3	ОК 1., ОК 2., ОК	

производства быстрозамороженных мясных готовых блюд	1. Технология производства быстрозамороженных мясных готовых блюд			4., ОК 5., ОК 6., ОК 8., ОК 9., ПК 3.3., ПК 3.4.	ЛР 13, ЛР 15, ЛР 18, ЛР 19, ЛР 20
	2. Ассортимент быстрозамороженных мясных готовых блюд				
	<b>Практические занятия</b>	<b>2</b>			
	<b>П/з 18.</b> Упаковывание, хранение бескостных полуфабрикатов	2	2,3		
<b>Тема 19.</b> Упаковка и маркировка полуфабрикатов	<b>Содержание учебного материала</b>	2	2,3	ОК 1., ОК 2., ОК 4., ОК 5., ОК 6., ОК 8., ОК 9., ПК 3.3., ПК 3.4.	ЛР 13, ЛР 15, ЛР 18, ЛР 19, ЛР 20
	1. Упаковка и маркировка полуфабрикатов				
	2. Условия хранения полуфабрикатов				
	<b>Практические занятия</b>	<b>2</b>			
	<b>П/з 19.</b> Характеристика натуральных полуфабрикатов из мяса кур	2	2,3		
<b>Тема 20.</b> Оборудование для упаковки полуфабрикатов	<b>Содержание учебного материала</b>	2	2,3	ОК 1., ОК 2., ОК 4., ОК 5., ОК 6., ОК 8., ОК 9., ПК 3.3., ПК 3.4.	ЛР 13, ЛР 15, ЛР 18, ЛР 19, ЛР 20
	1. Оборудование для упаковки полуфабрикатов				
	2. Технические требования к оборудованию				
	<b>Практические занятия</b>	<b>2</b>			
	<b>П/з 20.</b> Схемы расчленения тушек кур на стационарных столах	2	2,3		
<b>Тема 21.</b> Требования к качеству полуфабрикатов и быстрозамороженных блюд	<b>Содержание учебного материала</b>	2	2,3	ОК 1., ОК 2., ОК 4., ОК 5., ОК 6., ОК 8., ОК 9., ПК 3.3., ПК 3.4.	ЛР 13, ЛР 15, ЛР 18, ЛР 19, ЛР 20
	1. Контроль сырья и материалов				
	2. Контроль технологических процессов производства				
	<b>Практические занятия</b>	<b>2</b>			
	<b>П/з 21.</b> схемы расчленения тушек кур на конвейерных линиях	2	2,3		
<b>Тема 22.</b> Основные технологические расчеты при производстве полуфабрикатов	<b>Содержание учебного материала</b>	2	2,3	ОК 1., ОК 2., ОК 4., ОК 5., ОК 6., ОК 8., ОК 9., ПК 3.3., ПК 3.4.	ЛР 13, ЛР 15, ЛР 18, ЛР 19, ЛР 20
	1. Основные технологические расчеты при производстве полуфабрикатов				
	2. Правила техники безопасности в цехе производства полуфабрикатов				
	<b>Практические занятия</b>	<b>2</b>			
	<b>П/з 22.</b> Характеристика полуфабрикатов из мяса цыплят-бройлеров	2	2,3		
<b>Тема 23.</b> Классификация мясных консервов	<b>Содержание учебного материала</b>	2	2,3	ОК 1., ОК 2., ОК 4., ОК 5., ОК 6., ОК 8., ОК 9., ПК 3.3., ПК 3.4.	ЛР 13, ЛР 15, ЛР 18, ЛР 19, ЛР 20
	1. Классификация мясных консервов				
	2. Требования к сырью и вспомогательным материалам				
	<b>Практические занятия</b>	<b>2</b>			
	<b>П/з 23.</b> Характеристика полуфабрикатов из мяса	2	2,3		
<b>Тема 24.</b> Технологический процесс производства мясных консервов	<b>Содержание учебного материала</b>	2	2,3	ОК 1., ОК 2., ОК 4., ОК 5., ОК 6., ОК 8., ОК 9., ПК 3.3., ПК 3.4.	ЛР 13, ЛР 15, ЛР 18, ЛР 19, ЛР 20
	1. Технологический процесс производства мясных консервов				
	2. Предварительная обработка сырья. Подготовка вспомогательных материалов				
	<b>Практические занятия</b>	<b>2</b>			
	<b>П/з 24.</b> Оценка качества полуфабрикатов из мяса птицы	2	2,3		

<b>Тема 25.</b> Фасование и укупоривание. Проверка герметичности закатанных банок	<b>Содержание учебного материала</b>	2	2,3	ОК 1., ОК 2., ОК 4., ОК 5., ОК 6., ОК 8., ОК 9., ПК 3.3., ПК 3.4.	ЛР 13, ЛР 15, ЛР 18, ЛР 19, ЛР 20
	1. Фасование и укупоривание				
	2. Проверка герметичности закатанных банок				
	<b>Практические занятия</b>	<b>2</b>			
<b>Тема 26.</b> Стерилизация консервов. Техника стерилизации Оборудование для термической обработки	<b>П/з 25.</b> Контроль при производстве фасованного мяса птицы	2	2,3		
	<b>Содержание учебного материала</b>	2	2,3	ОК 1., ОК 2., ОК 4., ОК 5., ОК 6., ОК 8., ОК 9., ПК 3.3., ПК 3.4.	ЛР 13, ЛР 15, ЛР 18, ЛР 19, ЛР 20
	1. Техника стерилизации				
	2. Оборудование для термической обработки				
	<b>Практические занятия</b>	<b>2</b>			
<b>Тема 27.</b> Обработка консервов после стерилизации. Качество консервов. Виды брака.	<b>П/з 26.</b> Схемы использования частей туш для производства консервов	2	2,3		
	<b>Содержание учебного материала</b>	2	2,3	ОК 1., ОК 2., ОК 4., ОК 5., ОК 6., ОК 8., ОК 9., ПК 3.3., ПК 3.4.	ЛР 13, ЛР 15, ЛР 18, ЛР 19, ЛР 20
	1. Обработка консервов после стерилизации				
	2. Качество консервов. Виды брака				
	<b>Практические занятия</b>	<b>2</b>			
<b>Тема 28.</b> Консервы для детского и диетического питания	<b>П/з 27.</b> Схемы использования свиных туш для производства консервов	2	2,3		
	<b>Содержание учебного материала</b>	2	2,3	ОК 1., ОК 2., ОК 4., ОК 5., ОК 6., ОК 8., ОК 9., ПК 3.3., ПК 3.4.	ЛР 13, ЛР 15, ЛР 18, ЛР 19, ЛР 20
	1. Технологический процесс производства мясных консервов				
	2. Качество консервов. Виды брака				
	<b>Практические занятия</b>	<b>2</b>			
<b>Тема 29.</b> Изучение технологической схемы жиловочных ножей	<b>П/з 28.</b> Схемы использования тушек птицы для производства консервов	2	2,3		
	<b>Содержание учебного материала</b>	2	2,3	ОК 1., ОК 2., ОК 4., ОК 5., ОК 6., ОК 8., ОК 9., ПК 3.3., ПК 3.4.	ЛР 13, ЛР 15, ЛР 18, ЛР 19, ЛР 20
	1. Изучение технологической схемы жиловочных ножей				
	2. Технологические требования к оборудованию				
	<b>Практические занятия</b>	<b>2</b>			
<b>Тема 30.</b> Оборудования для нарезки мелкокусковых мякотных полуфабрикатов	<b>П/з 29.</b> Технологические схемы жиловочных ножей	2	2,3		
	<b>Содержание учебного материала</b>	2	2,3	ОК 1., ОК 2., ОК 4., ОК 5., ОК 6., ОК 8., ОК 9., ПК 3.3., ПК 3.4.	ЛР 13, ЛР 15, ЛР 18, ЛР 19, ЛР 20
	1. Устройство и работа оборудования				
	2. Аппарат А1-ФЛР/2				
	<b>Практические занятия</b>	<b>2</b>			
<b>Тема 31.</b> Основные эффекты копчения	<b>П/з 30.</b> Устройство и работа оборудования А1-ФЛР/2	2	2,3		
	<b>Содержание учебного материала</b>	2	2,3	ОК 1., ОК 2., ОК 4., ОК 5., ОК 6., ОК 7., ОК 8., ОК 9., ПК 3.1., ПК 3.2.	ЛР 13, ЛР 15, ЛР 18, ЛР 19, ЛР 20
	1. Образование вкуса и аромата				
	2. Консервирующий эффект копчения				
	<b>Практические занятия</b>	<b>2</b>			
	<b>П/з 31.</b> Образование вторичной оболочки	2	2,3		

<b>Тема 32.</b> Физико-химические и биохимические изменения, происходящие при копчении	<b>Содержание учебного материала</b>	2	2,3	ОК 1., ОК 2., ОК 4., ОК 5., ОК 6., ОК 7., ОК 8., ОК 9., ПК 3.1., ПК 3.2.	ЛР 13, ЛР 15, ЛР 18, ЛР 19, ЛР 20
	1. Изменение pH				
	2. Созревание копченых изделий				
	<b>Практические занятия</b>	2			
<b>Тема 33.</b> Технология копчения мясных продуктов	<b>П/з 32.</b> Технологическая схема производства деликатесных изделий	2	2,3		
	<b>Содержание учебного материала</b>	2	2,3	ОК 1., ОК 2., ОК 4., ОК 5., ОК 6., ОК 7., ОК 8., ОК 9., ПК 3.1., ПК 3.2.	ЛР 13, ЛР 15, ЛР 18, ЛР 19, ЛР 20
	1. Сырокопченые мясные продукты				
	2. Варено-копченые мясные продукты				
<b>Тема 34.</b> Бездымное копчение пищевых продуктов	<b>Практические занятия</b>	2			
	<b>П/з 33.</b> Разделка мясных туш, посол мяса	2	2,3		
	<b>Содержание учебного материала</b>	2	2,3	ОК 1., ОК 2., ОК 4., ОК 5., ОК 6., ОК 7., ОК 8., ОК 9., ПК 3.1., ПК 3.2.	ЛР 13, ЛР 15, ЛР 18, ЛР 19, ЛР 20
	1. Классификация бездымных коптильных сред				
<b>Тема 35.</b> Технологическое оборудование для копчения	2. Характеристика некоторых жидких коптильных сред				
	<b>Практические занятия</b>	2			
	<b>П/з 34.</b> Получение бездымных коптильных сред	2	2,3		
	<b>Содержание учебного материала</b>	2	2,3	ОК 1., ОК 2., ОК 4., ОК 5., ОК 6., ОК 7., ОК 8., ОК 9., ПК 3.1., ПК 3.2.	ЛР 13, ЛР 15, ЛР 18, ЛР 19, ЛР 20
<b>Тема 36.</b> Эколого-гигиенические аспекты производства копченых продуктов	1. Коптильные камеры и установки				
	2. Термоагрегаты, термокамеры и термощкафы				
	<b>Практические занятия</b>	2			
	<b>П/з 35.</b> Поточные технологические линии	2	2,3		
<b>Тема 37.</b> Ассортимент вырабатываемой продукции. Характеристика сырья	<b>Содержание учебного материала</b>	2	2,3	ОК 1., ОК 2., ОК 4., ОК 5., ОК 6., ОК 7., ОК 8., ОК 9., ПК 3.1., ПК 3.2.	ЛР 13, ЛР 15, ЛР 18, ЛР 19, ЛР 20
	1. Состав дымовых выбросов				
	2. Очистка дыма перед копчением				
	<b>Практические занятия</b>	2			
<b>Тема 38.</b> Рациональное использование сырья	<b>П/з 36.</b> Очистка дымовых выбросов	2	2,3		
	<b>Содержание учебного материала</b>	2	2,3	ОК 1., ОК 2., ОК 4., ОК 5., ОК 6., ОК 7., ОК 8., ОК 9., ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3., ПК 3.4.	ЛР 13, ЛР 15, ЛР 18, ЛР 19, ЛР 20
	1. Основное сырье, вспомогательные материалы				
	2. Требования, предъявляемые к качеству				
<b>Тема 39.</b> Приготовление	<b>Практические занятия</b>	2			
	<b>П/з 37.</b> Входной контроль и приемка сырья и материалов	2	2,3		
	<b>Содержание учебного материала</b>	2	2,3	ОК 1., ОК 2., ОК 4., ОК 5., ОК 6., ОК 7., ОК 8., ОК 9., ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3., ПК 3.4.	ЛР 13, ЛР 15, ЛР 18, ЛР 19, ЛР 20
	1. Разделка мяса				
	2. Обвалка мяса				
	<b>Практические занятия</b>	2			
	<b>П/з 38.</b> Жилровка и сортировка мяса	2	2,3		
	<b>Содержание учебного материала</b>	2	2,3	ОК 1., ОК 2., ОК	ЛР 13, ЛР 15,

колбасного фарша	1. Формование колбасных изделий			4., ОК 5., ОК 6., ОК 7., ОК 8., ОК 9., ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3., ПК 3.4.	ЛР 18, ЛР 19, ЛР 20
	2. Рецептура колбасных изделий				
	<b>Практические занятия</b>	<b>2</b>			
	<b>П/з 39.</b> Приготовление колбасного фарша	2	2,3		
<b>Тема 40.</b> Термическая обработка колбасных изделий	<b>Содержание учебного материала</b>	2	2,3	ОК 1., ОК 2., ОК 4., ОК 5., ОК 6., ОК 7., ОК 8., ОК 9., ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3., ПК 3.4.	ЛР 13, ЛР 15, ЛР 18, ЛР 19, ЛР 20
	1. Копчение и сушка колбасных изделий				
	2. Режимы, технологическое оборудование				
	<b>Практические занятия</b>	<b>2</b>			
	<b>П/з 40.</b> Термическая обработка колбасных изделий	2	2,3		
<b>Тема 41.</b> Фасование, упаковывание, хранение и транспортирование копченых изделий	<b>Содержание учебного материала</b>	2	2,3	ОК 1., ОК 2., ОК 4., ОК 5., ОК 6., ОК 7., ОК 8., ОК 9., ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3., ПК 3.4.	ЛР 13, ЛР 15, ЛР 18, ЛР 19, ЛР 20
	1. Фасование и упаковывание копченых изделий и полуфабрикатов				
	2. Хранение и транспортирование копченых изделий				
	<b>Практические занятия</b>	<b>2</b>			
	<b>П/з 41.</b> Фасование и упаковывание копченых изделий	2	2,3		
<b>Тема 42.</b> Особенности производства фаршированных колбас и мясных хлебов	<b>Содержание учебного материала</b>	2	2,3	ОК 1., ОК 2., ОК 4., ОК 5., ОК 6., ОК 7., ОК 8., ОК 9., ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3., ПК 3.4.	ЛР 13, ЛР 15, ЛР 18, ЛР 19, ЛР 20
	1. Особенности производства вареных колбас				
	2. Особенности производства полукопченых колбас				
	<b>Практические занятия</b>	<b>2</b>			
	<b>П/з 42.</b> Производство фаршированных копченых изделий	2	2,3		
<b>Тема 43.</b> Особенности производства сырокопченых, сыровяленых колбас	<b>Содержание учебного материала</b>	2	2,3	ОК 1., ОК 2., ОК 4., ОК 5., ОК 6., ОК 7., ОК 8., ОК 9., ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3., ПК 3.4.	ЛР 13, ЛР 15, ЛР 18, ЛР 19, ЛР 20
	1. Технология производства сырокопченых изделий				
	2. Технология производства сыровяленых изделий				
	<b>Практические занятия</b>	<b>2</b>			
	<b>П/з 43.</b> Линия производства сырокопченых изделий	2	2,3		
<b>Тема 44.</b> Требования к качеству полуфабрикатов	<b>Содержание учебного материала</b>	2	2,3	ОК 1., ОК 2., ОК 4., ОК 5., ОК 6., ОК 7., ОК 8., ОК 9., ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3., ПК 3.4.	ЛР 13, ЛР 15, ЛР 18, ЛР 19, ЛР 20
	1. Контроль сырья и материалов				
	2. Контроль технологических процессов производства				
	<b>Практические занятия</b>	<b>2</b>			
	<b>П/з 44.</b> Схемы расчленения тушек кур на конвейерных линиях	2	2,3		
<b>Тема 45.</b> Основные технологические расчеты при производстве полуфабрикатов	<b>Содержание учебного материала</b>	2	2,3	ОК 1., ОК 2., ОК 4., ОК 5., ОК 6., ОК 7., ОК 8., ОК 9., ПК 3.1., ПК	ЛР 13, ЛР 15, ЛР 18, ЛР 19, ЛР 20
	1. Основные технологические расчеты при производстве полуфабрикатов				
	2. Правила техники безопасности в цехе производства				



	полуфабрикатов			3.2., ПК 3.3., ПК 3.4.	
	<b>Практические занятия</b>	<b>2</b>			
	<b>П/з 45.</b> Характеристика полуфабрикатов из мяса цыплят-бройлеров	2	2,3		
<b>Тема 46.</b> Технологический процесс производства мясорастительных полуфабрикатов	<b>Содержание учебного материала</b>	2	2,3	ОК 1., ОК 2., ОК 4., ОК 5., ОК 6., ОК 7., ОК 8., ОК 9., ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3., ПК 3.4.	ЛР 13, ЛР 15, ЛР 18, ЛР 19, ЛР 20
	1. Технологический процесс производства мясных консервов				
	2. Предварительная обработка сырья. Подготовка вспомогательных материалов				
	<b>Практические занятия</b>	<b>2</b>			
	<b>П/з 46.</b> Оценка качества полуфабрикатов из мяса птицы	2	2,3		
<b>Тема 47.</b> Фасование готовой продукции. Проверка герметичности вакуумной упаковки	<b>Содержание учебного материала</b>	2	2,3	ОК 1., ОК 2., ОК 4., ОК 5., ОК 6., ОК 7., ОК 8., ОК 9., ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3., ПК 3.4.	ЛР 13, ЛР 15, ЛР 18, ЛР 19, ЛР 20
	1. Фасование и укупоривание				
	2. Проверка герметичности упаковки				
	<b>Практические занятия</b>	<b>2</b>			
	<b>П/з 47.</b> Контроль при производстве фасованного мяса птицы	2	2,3		
<b>Тема 48.</b> Упаковка и маркировка полуфабрикатов	<b>Содержание учебного материала</b>	2	2,3	ОК 1., ОК 2., ОК 4., ОК 5., ОК 6., ОК 7., ОК 8., ОК 9., ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3., ПК 3.4.	ЛР 13, ЛР 15, ЛР 18, ЛР 19, ЛР 20
	1. Упаковка и маркировка полуфабрикатов				
	2. Условия хранения полуфабрикатов				
	<b>Практические занятия</b>	<b>2</b>			
	<b>П/з 48.</b> Характеристика натуральных полуфабрикатов из мяса кур	2	2,3		
<b>Тема 49.</b> Производство фасованного мяса и субпродуктов	<b>Содержание учебного материала</b>	2	2,3	ОК 1., ОК 2., ОК 4., ОК 5., ОК 6., ОК 7., ОК 8., ОК 9., ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3., ПК 3.4.	ЛР 13, ЛР 15, ЛР 18, ЛР 19, ЛР 20
	1. Вспомогательные материалы для производства полуфабрикатов				
	2. Упаковочные материалы и потребительская тара				
	<b>Практические занятия</b>	<b>2</b>			
	<b>П/з 49.</b> Упаковывание и хранение крупнокусковых полуфабрикатов	2	2,3		
<b>Тема 50.</b> Оборудование для упаковки копченых изделий и полуфабрикатов	<b>Содержание учебного материала</b>	2	2,3	ОК 1., ОК 2., ОК 4., ОК 5., ОК 6., ОК 7., ОК 8., ОК 9., ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3., ПК 3.4.	ЛР 13, ЛР 15, ЛР 18, ЛР 19, ЛР 20
	1. Оборудование для упаковки полуфабрикатов				
	2. Технические требования к оборудованию				
	<b>Практические занятия</b>	<b>2</b>			
	<b>П/з 50.</b> Схемы упаковки готовой продукции	2	2,3		
<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b>		<b>90</b>	2,3	ОК 1., ОК 2., ОК 4., ОК 5., ОК 6., ОК 7., ОК 8., ОК 9., ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3., ПК 3.4.	ЛР 13, ЛР 15, ЛР 18, ЛР 19, ЛР 20
Подготовить доклад «Пищевая ценность полуфабрикатов»		2			
Заполнить таблицу основных характеристик мясного сырья		2			
Записать особенности сырья животного происхождения		2			
Составить сводную таблицу характеристик сырья		2			



Подготовить электронную презентацию	2		3.4.	
Составить перечень преимуществ вертикальной обвалки	2			
Описать современные технологии производства п/ф	2			
Схема работы ленточной пилы	2			
Записать перечень преимуществ вертикальной обвалки	2			
Перечислить оборудование для подготовки мясного сырья	2			
Подготовить доклад «Сырье растительного происхождения»	2			
Пищевая ценность натуральных полуфабрикатов	2			
Сроки и режимы хранения полуфабрикатов	2			
Перечислить дефекты крупнокусковых полуфабрикатов	2			
Подготовить доклад Производство порционных полуфабрикатов	2			
Заполнить таблицу «Ассортимента полуфабрикатов»	2			
Схема ассортимента мелкокусковых полуфабрикатов	2			
Перечислить причины дефектов порционных полуфабрикатов	2			
Подготовить реферат на тему «Маринованные полуфабрикаты»	2			
Приготовить презентацию на тему «Производство фасованного мяса»	2			
Причины дефектов рубленых полуфабрикатов	2			
Составить рецептуру биточков	2			
Провести расчет волчка	2			
Провести сравнительный анализ конструкции (фаршемешалки Л5-ФМБ)	2			
Сделать сравнительный Анализ конструкции агрегата «Останкино П-8»	2			
Зарисовать в рабочую тетрадь схему работы котлетного автомата К6-ФАК-50/75	2			
Провести анализ рецептурыпельменей	2			
Анализ конструкции упаковочной линии УЛА-3	2			
Составить кластер «Виды упаковочных материалов»	2			
Заполнить таблицу «Режимы хранения полуфабрикатов»	2			
Процесс Образование цвета	2			
Схема производства сырокопченых изделий	2			
Технология копчения птицы	2			
Пищевые достоинства бездымного копчения	2			
Оборудование для копчения в быту	2			
Утилизация дымовых выбросов	2			
Колбасные оболочки	2			
Посол мяса	2			
Рецептура колбасных изделий	2			
Режимы термической обработки	2			
Требования к упаковке	2			
Показатели качества мясных хлебов	2			
Органолептические показатели качества	2			
Причины дефектов рубленых полуфабрикатов	2			

Составить рецептуру биточков	2			
<b>ИТОГО</b>	<b>290</b>			
<b>Учебная практика.</b> <b>Виды работ:</b> Выполнять технологические расчеты при производстве варёных, полукопчёных колбас. Выполнять технологические расчеты при производстве варёнокопченых и сырокопченых колбас. Выполнять технологические расчеты при производстве сосисок и сарделек. Выполнять технологические расчеты при производстве копченых изделий и полуфабрикатов. Выполнять технологические расчеты при производстве ливерно - паштетных изделий, лечебно - диетических изделий и мясных хлебов. Выполнять технологические расчеты при производстве зельцев, холодца и студней, колбасных изделий из мяса птицы Назначение, устройство и принципы действия технологического оборудования по производству колбасных изделий (волчки, куттера). Назначение, устройство и принципы действия технологического оборудования по производству колбасных изделий (эмульсаторов, микроизмельчителей). Назначение, устройство и принципы действия технологического оборудования по производству колбасных изделий (комбинированные микроизмельчители, фаршемешалки наполнительные машины, для охлаждения колбас).	144	<b>3</b>	ОК 1., ОК 2., ОК 3., ОК 4., ОК 5., ОК 6., ОК 7., ОК 8., ОК 9., ОК 10., ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4.	ЛР 13, ЛР 15, ЛР 18, ЛР 19, ЛР 20
<b>Производственная практика (по профилю специальности)</b> <b>Виды работ:</b> Осуществлять входной контроль сырья и вспомогательных материалов, направленных на производство колбасных изделий. Распределять в зависимости от качества поступающее сырье на производство соответствующих групп изделий; Вести технологические операции процесса производства колбасных изделий: подготовки и посола сырья, приготовления фарша, подготовки оболочки и формовки, термической обработки; Вести технологические операции процесса производства копченых изделий и полуфабрикатов: подготовки и посола сырья, механической и термической обработки; Производить контроль качества готовой продукции; Готовить колбасные и копченые изделия к реализации; Выявлять брак, допущенный при производстве колбасных, копченых изделий и полуфабрикатов изделий; Устанавливать и обеспечивать режим работы оборудования по производству колбасных изделий Обеспечивать режим работы оборудования по производству колбасных изделий. Контролировать эффективное использование технологического оборудования по производству колбасных изделий	108	<b>3</b>	ОК 1., ОК 2., ОК 3., ОК 4., ОК 5., ОК 6., ОК 7., ОК 8., ОК 9., ОК 10., ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4.	ЛР 13, ЛР 15, ЛР 18, ЛР 19, ЛР 20
<b>ВСЕГО по ПМ.03</b>	<b>933</b>			

#### **4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.03**

##### **Технология производства колбасных изделий, копченых изделий и полуфабрикатов**

#### **4.1. Требования к материально-техническому обеспечению**

Реализация программы профессионального модуля требует наличия учебного кабинета

Технология мяса и мясных продуктов

##### **Оборудование учебного кабинета:**

- рабочее место преподавателя;
- посадочные места по количеству обучающихся;
- плакаты;
- техническая документация;
- видео презентации;
- учебные фильмы;
- методическая документация;
- лабораторное оборудование.

##### **Технические средства обучения:**

- компьютер,
- мультимедиа проектор

Реализация программы модуля предполагает обязательную учебную и производственную практику.

#### **4.2. Информационное обеспечение обучения**

##### **Основные источники:**

1. Антипова Л.В., Толпыгина И.Н., Калачев А.А. Технология и оборудование производства колбас и полуфабрикатов / под общ. Ред. Проф. Л.В. Антиповой. -СПб.: Гиорд, 2013. – 600с.
2. Винникова Л.Г. Технология мяса и мясных продуктов / Л.Г.Винникова. -Киев «Фирма «ИНКОС», 2017. - 498 с.
3. Зонин В.Г. Современное производство колбасных и солено –копченых изделий. – 2-е изд., перераб. И доп. – СПб. : Профессия, 2017. – 216 с., ил. ISBN 978-5-990983-77-9
4. Коснырева Л.М., Криштафович В.И., Позняковский В.М.-Товароведение и экспертиза мяса и мясных товаров.- М.: Академия 2013.-325 с.
5. Лаврова Л.П., Крылова В.В. Технология колбасных изделий: Учебное пособие для СПО / Л.П. Лаврова, В. В. Крылова. – СПб.: ООО «Квадро», 2020. – 288 с. – (Учебники и учебные пособия для средних профессиональных учебных заведений). ISBN 978-5-906371-44-7
6. Микробиология мяса и мясопродуктов. Учебник для СПО/ Сидоров М.А., Корнелаева Р.П. – СПб.: ООО «Квадро», 2019. – 240 с.: - (Учебники и учебные пособия для студентов средних специальных учебных заведений). ISBN 978-5-906371-26-3

##### **Дополнительные источники:**

7. Гореньков Э.С. Технология консервирования / Э.С. Гореньков, А.Н. Горенькова, Г.Г. Усачева. – М.: Агропромиздат, 2013. – 347 с.
8. Соловьев О.В. Мясоперерабатывающее оборудование нового поколения/ О.В. Соловьев. - М.: «Дели принт»,2017. -290с.
9. Рогов И.А. Технология мяса и мясопродуктов/ И.А. Рогов. -: Космос, 2017. -280с.
10. Лобзов К.И., Митрофанов Н.С., Хлебников В.И. Переработка мяса птицы и яиц. /М.: Агропромиздат, 2017- 305с.

#### **4.3. Общие требования к организации образовательного процесса**

Наличие меж предметных связей с учебными дисциплинами: физика, химия, математика, экологические основы природопользования, материаловедение.

#### **4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Реализация программы профессионального модуля ПМ.03. Технология производства колбасных изделий, копченых изделий и полуфабрикатов обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального учебного цикла. Преподаватели получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 лет.

**5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.03 Технология производства колбасных  
изделий, копченых изделий и полуфабрикатов**

<b>Код</b>	<b>Результаты(освоенные компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
ПК 3.1.	Контролирует качество сырья, вспомогательных материалов, полуфабрикатов и готовой продукции при производстве колбасных и копченых изделий.	Умение определять качеств сырья и вспомогательных материалов при производстве колбасных изделий; Умение применять действующие стандарты к качеству колбасных изделий, копченых изделий и полуфабрикатов.	Наблюдение за выполнением практических занятий. Экспертное оценивание выполненных рефератов, тестовых заданий. Собеседование, экзамен Учебная и производственная практики
ПК 3.2.	Ведет технологический процесс производства колбасных изделий.	Вести технологические операции процесса производства колбасных изделий: подготовки и посола сырья, приготовления фарша, подготовки оболочки и формовки, термической обработки.	Наблюдение за выполнением практических занятий. Экспертное оценивание выполненных рефератов, тестовых заданий. Собеседование, экзамен Учебная и производственная практики
ПК 3.3	Ведет технологический процесс производства копченых изделий и полуфабрикатов.	Вести технологические операции процесса производства копченых изделий и полуфабрикатов подготовки и посола сырья, механической и термической обработки.	Наблюдение за выполнением практических занятий. Экспертное оценивание выполненных рефератов, тестовых заданий. Собеседование, экзамен Учебная и производственная практики
ПК 3.4	Обеспечивает работу технологического оборудования для производства колбасных изделий, копченых изделий и полуфабрикатов.	Знать назначение, устройство и принципы действия технологического оборудования по производству колбасных изделий, копченых изделий и полуфабрикатов.	Наблюдение за выполнением практических занятий. Экспертное оценивание выполненных рефератов, тестовых заданий. Собеседование, экзамен Учебная и производственная практики

<b>Код</b>	<b>Результаты(освоенные компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
ОК 1.	Понимает сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявляет к ней устойчивый интерес.	Демонстрация интереса к будущей профессии	Наблюдение за выполнением практических занятий. Экспертное оценивание выполненных рефератов. Собеседование, экзамен
ОК 2.	Организовывает собственную деятельность, выбирает типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивает их эффективность и	Демонстрация эффективности и качества выполнения профессиональных задач	Наблюдение за выполнением практических занятий. Экспертное оценивание выполненных рефератов.

	качество.		Собеседование, экзамен
ОК 3.	Принимает решения в стандартных и нестандартных ситуациях и несет за них ответственность.	Демонстрация способности принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	Наблюдение за выполнением практических занятий. Собеседование, экзамен
ОК 4.	Осуществляет поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Нахождение и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	Наблюдение за выполнением практических занятий. Экспертное оценивание выполненных рефератов. Собеседование, экзамен
ОК 5.	Использует информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Демонстрация навыков использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности	Наблюдение за выполнением практических занятий. Экспертное оценивание выполненных рефератов. Собеседование, экзамен
ОК 6.	Работает в коллективе и команде, эффективно общается с коллегами, руководством, потребителями.	Взаимодействие с обучающимися, преподавателями в ходе обучения	Наблюдение за выполнением практических занятий, экзамен
ОК 7..	Берет на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий	Самоанализ и коррекция результатов собственной работы	Наблюдение за выполнением практических занятий. Собеседование, экзамен
ОК 8.	Самостоятельно определяет задачи профессионального и личностного развития, занимается самообразованием, осознанно планирует повышение квалификации.	Планирование обучающимися повышения личностного и квалификационного уровня	Наблюдение за выполнением практических занятий. Экспертное оценивание выполненных рефератов. Собеседование, экзамен
ОК 9.	Ориентируется в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	Проявление интереса к инновациям в области профессиональной деятельности	Наблюдение за выполнением практических занятий. Экспертное оценивание выполненных рефератов, экзамен

Результаты реализации программы воспитания	Формы и методы контроля и оценки
Демонстрирует готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности	
Проявляет гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем	
Сохраняет психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях	
Самостоятелен и ответственен в принятии решений во всех сферах своей деятельности, готовый к исполнению разнообразных социальных ролей, востребованных бизнесом, обществом и государством	
Гибко реагирует на появление новых технологий в трудовой деятельности, готов к их освоению	



