

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Южно-Уральский государственный аграрный университет»  
Институт ветеринарной медицины  
Троицкий аграрный техникум

УТВЕРЖДАЮ:

Зам. директора по учебной работе

  
О.Г. Жукова  
« 27 » марта 2019 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ  
ПМ. 03 ПРОИЗВОДСТВО КОЛБАСНЫХ ИЗДЕЛИЙ, КОПЧЕНЫХ  
ИЗДЕЛИЙ И ПОЛУФАБРИКАТОВ**


адаптированной образовательной программы  
подготовки специалистов среднего звена  
по специальности 19.02.08 Технология мяса и мясных продуктов  
базовая подготовка  
форма обучения очная

Троицк  
2019

## **РАССМОТРЕНА:**

Предметно-цикловой методической комиссией по специальностям: Технология молока и молочных продуктов, Технология мяса и мясных продуктов

Председатель

 Титова Н.В.

Протокол № 5 от 25.03.2019 г.

Составители:

Смирнова С.И, Титова Н.В., преподаватели ТАТ ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ

**Эксперты:**

Внутренняя экспертиза:

Техническая экспертиза:

Смирнова С.И, Титова Н.В., преподаватели ТАТ ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ

Абдулкадырова Р.С., старший методист отдела УМР ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ

Содержательная экспертиза:

Смирнова С.И., преподаватель ТАТ ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ

Титова Н.В., председатель ПЦМК ТАТ ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ

Внешняя рецензия:

Казанцева Т.В., главный технолог ИП Голова Е.А.,

Рабочая программа разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 19.02.08 Технология мяса и мясных продуктов, утвержденной приказом Министерства образования и науки РФ от «22» апреля 2014 г. № 379. Рабочая программа разработана в соответствии с разъяснениями по формированию профессиональных модулей начального профессионального и среднего профессионального образования на основе Федеральных государственных образовательных стандартов начального профессионального и среднего профессионального образования, утвержденными И.М. Реморенко, директором Департамента государственной политики и нормативно – правового регулирования в сфере образования Министерства образования и науки Российской Федерации от 27 августа 2009 года.

Содержание программы реализуется в процессе освоения обучающимися адаптированной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 19.02.08 Технология мяса и мясных продуктов в соответствии с требованиями актуализированных ФГОС СПО третьего поколения.

## СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
<b>1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	4
<b>2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	6
<b>3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	7
<b>4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	29
<b>5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)</b>	31

# **1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

## **ПМ.03 Производство колбасных изделий, копченых изделий и полуфабрикатов**

### **1.1. Область применения программы**

Программа профессионального модуля – является частью адаптированной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 19.02.08 Технология мяса и мясных продуктов в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД):

**Производство колбасных изделий, копченых изделий и полуфабрикатов** 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 может быть использована в дополнительном обучении по профессии рабочего:

12397 Изготовитель полуфабрикатов из мяса птицы  
на базе основной профессиональной образовательной программы.  
Опыт работы не требуется.

### **1.2. Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля**

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 изделий;
- 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 – 1020 часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 516 часов, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 344 часа;

самостоятельной работы обучающегося – 172 часа;

учебной практики – 180 часов (5 недель)

производственной практики – 324 часа (9 недель)

Формы аттестации:

МДК 03.01- диф.зачет; МДК 03.02- диф.зачет;

УП 03.01 - зачет; УП 03.02 - зачет;

ПП.03.01– диф.зачет;

ПМ. 03 - экзамен (квалификационный).

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### ПМ.03 Производство колбасных изделий, копченых изделий и полуфабрикатов

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности **Производство колбасных изделий, копченых изделий и полуфабрикатов**, 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.

### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

#### 3.1. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

##### ПМ.03 Производство колбасных изделий, копченых изделий и полуфабрикатов

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля*	Всего часов	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Внеаудиторная (самостоятельная) работа обучающегося		Учебная, часов	Производственная (по профилю специальности), часов
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, 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 3.4.	Раздел 1. Производство колбасных изделий.	396	192	113		96		108	
ПК 3.3., ПК 3.4.	Раздел 2. Производство копченых изделий и полуфабрикатов	300	152	88		76		72	
ПК3.1-ПК 3.4	Производственная практика (по профилю специальности)	324							324
	<b>Всего</b>	<b>1020</b>	<b>344</b>	<b>201</b>		<b>172</b>		<b>180</b>	<b>324</b>

### 3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю

#### ПМ. 03 Производство колбасных изделий, копченых изделий и полуфабрикатов

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)	Объем часов	Уровень освоения	
1	2	3	4	
<b>Раздел 1 Производство колбасных изделий.</b>		<b>396</b>		
<b>МДК 03.01. Технология производства колбасных изделий</b>		<b>288</b>		
Тема 1.1. Характеристика основного и вспомогательного сырья		<b>28</b>		
	<b>Содержание</b>		<b>12</b>	
	1	Виды колбасных изделий. Характеристика сырья и вспомогательных материалов. (Обеспечение населения биологически полноценными, экологически чистыми продуктами питания – важнейшая народнохозяйственная задача. Мясо и мясопродукты в системе продовольственного обеспечения страны. Номенклатура и характеристика выпускаемой продукции; критерии оценки).	2	1
	2	Основное сырье для выработки колбасных изделий. (Факторы, влияющие на качество мяса на этапе первичной переработки скота. Виды мясного сырья, субпродуктов и специй, применяемых для выработки колбасных изделий. Технологическая инструкции определение качественных показателей сырья).	2	1
3	Оболочки для колбасных изделий.	2	1	



		(Классификация колбасных оболочек. Натуральные и искусственные оболочки. Белковые искусственные оболочки. Синтетические колбасные оболочки. Полимерные оболочки. Натуральные оболочки. Основные преимущества и недостатки использования колбасных оболочек. Виды исполнения. Назначение).		
	4	Мясное сырье. Образцы клейм. (Промышленное понятие «мясо». Состав, свойства, пищевая, биологическая ценность мяса и продуктов убоя с/х животных. Рекомендуемое состояние мясного сырья для выработки колбас. Применение клейм после ветеринарного осмотра и при определении категории упитанности животных).	2	1
	5	Субпродукты. Кровь убойных животных. (Классификация субпродуктов по видам и категориям. Требования к качеству обработки и органолептическим показателям. Использование субпродуктов в колбасных изделиях. Кровь, используемая для изготовления колбас: цельная, дефибринированная или стабилизированная, сыворотка крови, плазма крови, форменные элементы крови).	2	1
	6	Требования к сырью и вспомогательным материалам. Требования к готовой продукции.  <b>Пр.№ 1.</b> Органолептическая оценка качества колбасных изделий. (. Физико-химические и микробиологические и органолептические методы исследования).	1	1
			1	2
	<b>Лабораторные занятия ( не предусмотрены)</b>			
	<b>Практические занятия.</b>		<b>16</b>	
	7	<b>Пр.№ 1.</b> Физико-химические и микробиологические и органолептические методы исследования	2	2
	8	<b>Пр.№ 2.</b> Технологические схемы производства вареных колбас, сосисок и сарделек.	2	2
	9	<b>Пр.№ 3.</b> Технологические схемы производства сырокопченых колбас.	2	2
	10	<b>Пр.№ 4.</b> Технологические схемы производства варено-копченых колбас.	2	2
	11	<b>Пр. № 5</b> Органолептическое исследование колбасных изделий	2	2

	12	<b>Пр. № 6.</b> Органолептическое исследование колбасных изделий	2	2
	13	<b>Пр. № 7.</b> Определение массовой доли влаги и соли в колбасных изделиях	2	2
	14	<b>Пр. № 8.</b> Определение массовой доли нитрита натрия в колбасных изделиях.	2	2
	<b>Самостоятельная работа</b> обучающихся. Систематическая проработка конспектов лекций, учебной и специальной литературы; подготовка к практикам и выполнение заданий, предусмотренных практиками		16	
<b>Тема 1.2.</b> Ассортимент и технологические схемы колбасных изделий.	<b>Содержание</b>		<b>68</b>	
	15	Ассортимент колбасных изделий. (Номенклатура и характеристика выпускаемой продукции; критерии оценки. Номенклатура и характеристика вареных, сырокопченых, полукопченых, копчено-вареных колбасных изделий).	<b>20</b>	
			2	1
	16	Технологические процессы производства колбасных изделий. (Технологические процессы производства колбасных изделий: подготовка сырья, разделка, обвалка, жиловка. Технологические схемы по видам колбасных изделий).	2	1
	17	Подготовка сырья и вспомогательных материалов. (Подготовка сырья: размораживание замороженного мяса, субпродуктов, разделка туш, обвалка, жиловка и сортировка, приготовление белкового стабилизатора и белково - жировых эмульсий. Подготовка вспомогательных материалов: просеивание сыпучих материалов, составление необходимых составов специй, калибровка, замачивание и промывка колбасных оболочек).	2	1
	18	Схемы разделки мяса для промышленной переработки. Схемы рациональной разделки охлажденного мяса. (Принципы и схемы разделки туш говядины. Разделение твердых и мякотных тканей. Обвалка. Роль разделки и жиловки. Сортовая характеристика мяса. Роль соединительнотканых белков в питании. Основные и побочные продукты разделки, обвалки, жиловки. Особенности состава. Пищевая ценность, технологическое значение, рациональное использование).	2	1
	19	Схемы разделки мяса для промышленной переработки. Схемы	2	1

	рациональной разделки охлажденного мяса. (Принципы и схемы разделки туш свинины. Разделение твердых и мякотных тканей. Обвалка. Роль разделки и жиловки. Сортная характеристика мяса.		
20	Контроль производства и качества колбасных изделий. (Прием и подготовка сырья. Требования к качеству колбасных изделий на этапах изготовления колбасных изделий. Дефекты, возникающие при нарушении условий и сроков хранения: ослизнение, плесневение, прогорклость, серо-зеленый цвет фарша или гниение).	2	1
21	Ознакомление с ГОСТ и ТУ на колбасные изделия. (Стандарт на методы контроля качества мясного сырья и готового продукта. Технические документы, применяемые в мясной промышленности. Технологические инструкции. Категории колбасных изделий.).	2	1
22	Основные методы исследования качества сырья. (Исследование свежести мяса. Органолептическая оценка качества свежести мяса. Химические исследования свежести мяса).	2	1
23	Контроль производства и качества белковых наполнителей животного происхождения. (Белковые препараты животного и растительного происхождения: свиная шкурка, молочно-белковые концентраты, соевые белковые препараты, молочные продукты).	2	1
24	Обогащение мясных продуктов микро и макроэлементами, витаминами, клетчаткой. (Макроэлементы, витамины С, пищевой альбумин, обогащение иодом, обогащение кальцием.)	2	1
<b>Лабораторные занятия (не предусмотрены)</b>			
<b>Практические занятия.</b>		<b>8</b>	
25	<b>Пр. № 9.</b> Определение pH колбасных изделий.	2	2
26	<b>Пр. № 10.</b> Исследование колбасных изделий по дефектам. Дефекты, возникающие при нарушении условий и сроков хранения: ослизнение, плесневение, прогорклость, серо-зеленый цвет фарша или гниение).	2	2
27	<b>Пр. № 11.</b> Органолептическое исследование вареных колбасных изделий.	2	2
28	<b>Пр. № 12.</b> Органолептическое исследование сосисок и сарделек.	2	2

<b>Самостоятельная работа</b> обучающихся. Систематическая проработка конспектов лекций, учебной и специальной литературы; подготовка к практикам и выполнение заданий, предусмотренных практиками			
<b>Содержание.</b>		<b>20</b>	
29	Вареные колбасы. Сырье для изготовления вареных колбас. Технология производства вареных колбасных изделий. Технологическая схема.	2	1
30	Сосиски и сардельки. Сырье для изготовления сосисок и сарделек. Технология производства сосисок и сарделек. Технологическая схема.	2	1
31	Ливерные колбасы. Сырье для изготовления ливерных колбас. Технология производства ливерных колбасных изделий. Технологическая схема.	2	1
32	Кровяные колбасы. Сырье для изготовления кровяных колбас. Технология производства кровяных колбасных изделий. Технологическая схема.	2	1
33	Фаршированные колбасы. Сырье для изготовления фаршированных колбас. Технология производства фаршированных колбасных изделий. Технологическая схема.	2	1
34	Зельцы, паштеты. Ассортимент зельцев. Сырье для изготовления зельцев. Технология производства и технологическая схема зельцев. Ассортимент паштетов. Сырье для изготовления паштетов. Технология производства и технологическая схема паштетов.	2	1
35	Мясные хлебы. Ассортимент. Сырье для изготовления мясных хлебов. Технология производства и технологическая схема.	2	1
36	Полукопченые колбасы. Ассортимент полукопченых колбас. Основное сырье. Технологический процесс изготовления полукопченых колбас. Рецептура основного сырья.	2	1
37	Варено-копченые колбасы. Ассортимент варено-копченых колбас. Основное сырье. Технологический процесс изготовления варено-копченых колбас. Рецептура основного несоленого сырья.	2	1
38	Сырокопченые колбасы.	2	1

		Ассортимент сырокопченых колбас. Основное сырье. Технологический процесс изготовления сырокопченых колбас. Рецептура основного сырья некоторых видов сырокопченых колбас.		
	<b>Лабораторные занятия (не предусмотрены)</b>			
	<b>Практические занятия.</b>		<b>20</b>	
	39	<b>Пр. № 13.</b> Влияние сушки на качество колбасных изделий.	2	2
	40	<b>Пр. № 14.</b> Сравнительная оценка качества вареных колбас различных мясоперерабатывающих предприятий.	2	2
	41	<b>Пр. № 15.</b> Сравнительная оценка качества ливерных колбас различных мясоперерабатывающих предприятий.	2	2
	42	<b>Пр. № 16.</b> Сравнительная оценка качества полукопченых колбас различных мясоперерабатывающих предприятий.	2	2
	43	<b>Пр. № 17.</b> Сравнительная оценка качества сосисок и сарделек различных мясоперерабатывающих предприятий.	2	2
	44	<b>Пр. № 18.</b> Оценка качества мясных хлебов.	2	2
	45	<b>Пр. № 19.</b> Оценка качества паштетов.	2	2
	46	<b>Пр. № 20.</b> Оценка качества ливерных колбас.	2	2
	47	<b>Пр. № 21.</b> Оценка качества варено-копченых колбас.	2	2
	48	<b>Пр. № 22.</b> Оценка качества сырокопченых колбас.	2	2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся.</b> Подготовка к практическим занятиям и выполнение заданий, предусмотренных практиками; электронные презентации по теме «Производство колбасных изделий по ассортименту», «Использование белковых препаратов, выработанных из крови, молока, сои и других видов сырья при изготовлении колбасных изделий».		40	
<b>Тема 1.3.</b> Технологический процесс колбасных изделия	<b>Содержание</b>		<b>78</b>	
	49	Обвалка мяса. Механизация процесса. Вертикальная обвалка. Механическая дообвалка. (дифференцированная обвалка говядины, вертикальная обвалка говяжьих полутуш, обвалка свинины, механическая дообвалка, оборудование)	<b>27</b> 2	 1
	50	Обвалка тушек птицы и кроликов. Жиловка мяса. (Ручная обвалка тушек, нормы выхода, механическая дообвалка и обвалка мяса птицы, жилровка.)	2	1
	51	Подготовка сырья для приготовления ливерных колбас, зельца и	2	1

	студня. (мясное и растительное сырье для ливерных колбас, подготовка сырья для зельцев и студней)		
52	Подготовка и измельчение шпика. (Удаление шкурки, измельчение шпика на кусочки определенной формы)	2	1
53	Измельчение мяса. Способы и режимы посола. (виды измельчения мяса, измельчение на волчке, коллоидная мельница, эмульсатор и дезинтегратор. Совмещение процесса посола с процессом приготовления фарша.)	2	1
54	Куттерование. (Технология куттерования, режимы куттерования, оборудование и режущий инструмент, применяемый при куттеровании)	2	1
55	Формование колбасных изделий. (Подготовка колб. Оболочек. Механизация процессов формования колбасных изделий. Вязка батонов. Штриковка. Оборудование для шприцевания).	2	1
56	Термическая обработка колбасных изделий, ее назначение и режимы. Осадка, обжарка и варка колбасных изделий. (Изменение составных частей мяса, его свойств при тепловой обработке. Стадии термической обработки: копчение. Режимы копчения, осадки, обжарки и варки Оборудование)	2	1
57	Варка мяса и мясных продуктов. Запекание и охлаждение колбасных изделий. (Изменение составных частей мяса, его свойств при варке. Варка в паровых котлах. Режимы бланшировки и варки. Запекание мясных хлебов и паштетов. Охлаждение. Режимы охлаждения).	2	1
58	Копчение колбасных изделий. Изменение составных частей мяса, его свойств при копчении. (Физико-химические процессы протекающие при копчении. Цель копчения. Условия получения дыма. Механизм копчения. Выбор древесины для получения дыма. Современные способы копчения. Коптильные препараты. Опыт применения, преимущества и недостатки).	2	1
59	Сушка.	2	1

	(Сушка в специальных сушильных камерах. Режимы сушки. Требования к методам сушки)		
60	Упаковывание и фасование колбасных изделий. (Упаковывание под вакуумом в прозрачные газонепроницаемые пленки порциями. Современные методы упаковки).	2	1
61	Требования, предъявляемые к качеству продукции колбасного производства. (Общие требования. Контроль технологических процессов производства. Оценка качества готовой продукции. Сроки и условия хранения готовой продукции).	2	1
62	Влияние технологических факторов на качество готовых изделий.	2	1
<b>Лабораторные занятия ( не предусмотрены)</b>			
<b>Практические занятия.</b>		<b>50</b>	
63	<b>Пр.№ 23.</b> Эксплуатация и техническое обслуживание оборудования для обвалки и жиловки мяса. Устройство, назначение и принцип действия оборудования. Выбирать и обеспечивать режимы работы технологического оборудования для обвалки и жиловки мяса.	2	2
64	<b>Пр.№ 24.</b> Эксплуатация и техническое обслуживание оборудования для обвалки и жиловки мяса. Выбирать и обеспечивать режимы работы технологического оборудования для обвалки и жиловки мяса.	2	2
65	<b>Пр.№ 25.</b> Способы и режимы посола. Совмещение процесса посола с процессом приготовления фарша.	2	2
66	<b>Пр.№ 26.</b> Изменение составных частей мяса, его свойств при посоле.	2	2
67	<b>Пр.№ 27.</b> Составление колбасного фарша для вареных и фаршированных колбас. Условие и технологические режимы приготовления фарша.	2	2
68	<b>Пр.№ 28.</b> Составление колбасного фарша для сосисок и сарделек. Условие и технологические режимы приготовления фарша.	2	2
69	<b>Пр.№ 29.</b> Составление колбасного фарша для полукопченых и варено-копченых колбас. Условие и технологические режимы приготовления фарша.	2	2
70	<b>Пр.№ 30.</b> Составление колбасного фарша для сырокопченых и сыровяленых колбас. Условие и технологические режимы приготовления фарша.	2	2
71	<b>Пр.№ 31.</b> Составление колбасного фарша для ливерных колбас.	2	2

		Паштеты. Условие и технологические режимы приготовления фарша.		
72		<b>Пр.№ 32.</b> Составление колбасного фарша для кровяных колбас.	2	2
73		<b>Пр.№ 33.</b> Зельцы, студни и холодец. Условие и технологические режимы приготовления фарша.	2	2
74		<b>Пр.№ 34.</b> Эксплуатация и техническое обслуживание оборудования для измельчения мяса. Волчки. Устройство, назначение и принцип действия оборудования. Выбирать и обеспечивать режимы работы технологического оборудования для измельчения мяса.	2	2
75		<b>Пр.№ 35.</b> Эксплуатация и техническое обслуживание оборудования для измельчения мяса. Измельчители. Устройство, назначение и принцип действия оборудования. Выбирать и обеспечивать режимы работы технологического оборудования для измельчения мяса.	2	2
76		<b>Пр.№ 36.</b> Эксплуатация и техническое обслуживание оборудования для измельчения мяса и шпика. Устройство, назначение и принцип действия оборудования. Выбирать и обеспечивать режимы работы технологического оборудования для измельчения мяса и шпика	2	2
77		<b>Пр. № 37.</b> Приготовление фарша. Эксплуатация и техническое обслуживание оборудования: куттеры и коллоидные мельницы. Устройство, назначение и принцип действия оборудования. Выбирать и обеспечивать режимы работы технологического оборудования для посола и смешивания различных сортов колбасного фарша.	2	2
78		<b>Пр. № 38.</b> Приготовление фарша. Эксплуатация и техническое обслуживание оборудования для посола и смешивания различных сортов колбасного фарша: фаршемешалки. Устройство, назначение и принцип действия оборудования. Выбирать и обеспечивать режимы работы технологического оборудования для посола и смешивания различных сортов колбасного фарша.	2	2
79		<b>Пр. № 39.</b> Приготовление фарша. Эксплуатация и техническое обслуживание оборудования для посола и смешивания различных сортов колбасного фарша: фаршесмесители. Устройство, назначение и принцип действия оборудования. Выбирать и обеспечивать режимы работы технологического оборудования для посола и смешивания различных сортов колбасного фарша.	2	2
80		<b>Пр. № 40.</b> Осадка колбасных изделий.	2	2
81		<b>Пр.№ 41.</b> Обжарка. Изменение составных частей мяса, его свойств	2	2



		при тепловой обработке. Технологическое оборудование.		
82		<b>Пр.№ 42.</b> Эксплуатация и техническое обслуживание оборудования для термической обработки колбасных изделий: термокамеры. Устройство, назначение и принцип действия оборудования. Выбирать и обеспечивать режимы работы технологического оборудования.	2	2
83		<b>Пр.№ 43.</b> Эксплуатация и техническое обслуживание оборудования для варки и запекания колбасных изделий. Устройство, назначение и принцип действия оборудования. Выбирать и обеспечивать режимы работы технологического оборудования	2	2
84		<b>Пр. № 44.</b> Контроль процесса производства колбасных изделий.	2	2
85		<b>Пр. № 45.</b> Контроль процесса холодильной обработки и хранения.	2	2
86		<b>Пр. № 46.</b> Контроль размораживания мяса	2	2
87		<b>Пр. № 47.</b> Определение свежести мяса скота и птицы.	2	2
88		<b>Пр. № 48.</b> Особенности производства сосисок, сарделек, ливерно-паштетных изделий. (Сравнительная оценка режимов, содержания влаги при обжарке, термообработке и варке)	2	2
89		<b>Пр. № 49.</b> Особенности производства полукопченых, варено-копченых и сырокопченых колбас. (Особенности набивки фарша, обжарки, варки и копчения. Технологические режимы.)	2	2
90		<b>Пр. № 50.</b> Запекание мясных хлебов. (Особенности производства запекания мясных хлебов. Ротационные печи. Запекание в шахтных газовых печах. Температурные параметры).	2	2
91		<b>Пр. № 51.</b> Выявление брака, допущенного при производстве колбасных изделий. Определения и устранения причин брака. Разработка мероприятий по предупреждению брака.	2	2
92		<b>Пр. № 52.</b> Выявление брака, допущенного при производстве колбасных изделий. Определения и устранения причин брака. Разработка мероприятий по предупреждению брака.	2	2
93		<b>Пр.№ 53.</b> Технологические расчеты сырья, фарша и вспомогательных материалов.	2	2
94		<b>Пр.№ 54.</b> Технологические расчеты термоупаковочных материалов.	2	2
95		<b>Пр.№ 55.</b> Технологические расчеты рабочей силы, оборудования.	2	2

	96	Пр.№ 56. перевязочные материалы. Упаковочные материалы.	2	2
		Самостоятельная работа обучающихся. Подготовка сообщений на тему: «Биологическая безопасность мясных продуктов»; подготовка к практикам и выполнение заданий, предусмотренных практиками. Самостоятельная работа обучающихся. Выполнение реферативных работ по темам: «Изменение составных частей мяса, его свойств при посоле»; изготовление наглядных пособий: «Схемы разделки мяса для промышленной переработки»; составление тематических кроссвордов по теме: «Режимы технологических процессов производства колбасных изделий»; подготовка к практикам и выполнение заданий, предусмотренных практиками	15+30	
<b>Учебная практика</b>			108	
<b>УП. 3.1. Изучение технологического процесса производства колбасных изделий.</b>	1	- анализировать технологические процессы выработки различных видов колбасных изделий.	6	2,3
	2	- анализировать технологические процессы выработки различных видов колбасных изделий.	6	2,3
	3	- анализировать технологические процессы выработки различных видов колбасных изделий.	6	2,3
	4	- составлять технологические схемы, технологические процессы производства вареных колбас.	6	2,3
	5	- составлять технологические схемы, технологические процессы производства сосисок и сарделек	6	2,3
	6	- составлять технологические схемы, технологические процессы производства ливерных колбас.	6	2,3
	7	- составлять технологические схемы производства кровяных колбас.	6	2,3
	8	составлять технологические схемы производства фаршированных колбас.	6	2,3
	9	составлять технологические схемы производства сырокопченых колбас.	6	2,3
	10	- составлять технологические схемы производства варено- копченых колбас.	6	2,3
	11	- проводить технологические расчеты сырья, специй, материалов.	6	2,3
	12	- проводить технологические расчеты фарша.	6	2,3
	13	- проводить технологические расчеты тароупаковочных материалов.	6	2,3
	14	- проводить технологические расчеты рабочей силы, оборудования.	6	2,3

	15	- проводить технологические расчеты расхода пара, газа, воды.	6	2,3
	16	- проводить технологические расчеты электроэнергии.	6	2,3
	17	- проводить технологические расчеты производственных площадей цехов колбасного производства.	6	2,3
	18	- обеспечивать режимы работы оборудования по производству колбасных изделий.	6	2,3
<b>Раздел 2 Производство копченых изделий и полуфабрикатов.</b>			<b>300</b>	
<b>МДК 03.02. Технология производства копченых изделий и полуфабрикатов</b>			<b>228</b>	
	<b>Содержание</b>		<b>80</b>	
<b>Тема 1.1. Технология производства копченых изделий</b>	1	<b>Копчение, как способ технологической обработки мяса.</b> 1. Понятие, что такое копчение. 2. Влияние копильных веществ и самого процесса копчения на качество изготавливаемых мясопродуктов. 3. Типы копчения.	2	1
	2	<b>Практическое занятие № 1.</b> Требования охраны труда и правила техники безопасности при копчении, жарки и варки продуктов.	2	2
	3	<b>Практическое занятие № 2, № 3.</b> <b>ГОСТы и ТУ на копчености.</b> 1. Основы стандартизации копченостей. 2. Перечень требований к качеству данных продуктов, регламентируемый государственными стандартами.	2	2
	4	<b>Ассортимент и требования, предъявляемые к качеству сырья для производства копченостей.</b> 1. Понятие - колбасные изделия. 2. Ассортимент вырабатываемой продукции. 3. Требования к качеству сырья.	2	1
	5	<b>Практическое занятие № 4.</b> Изменение составных частей мяса, его свойств при копчении.	2	2
	6	<b>Ассортимент и требования, предъявляемые к качеству сырья для</b>	2	1

		<b>производства копченостей из мяса свинины.</b> 1. Ассортимент вырабатываемой продукции из мяса свинины. 2. Требования, предъявляемые к качеству сырья.		
	7	<b>Практическое занятие № 5.</b> Определение качества копченостей из свинины.		
	8	<b>Ассортимент и требования, предъявляемые к качеству сырья для производства копченостей из мяса КРС.</b> 1. Ассортимент вырабатываемой продукции из мяса КРС. 2. Требования, предъявляемые к качеству сырья.	2	1
	9	<b>Ассортимент и требования, предъявляемые к качеству сырья для производства копченостей из баранины.</b> 1. Ассортимент вырабатываемой продукции из баранины. 2. Требования, предъявляемые к качеству сырья.	2	1
	10	<b>Ассортимент и требования, предъявляемые к качеству сырья для производства копченостей из мяса птицы.</b> 1. Ассортимент вырабатываемой продукции из мяса птицы. 2. Требования, предъявляемые к качеству сырья	2	1
	11	<b>Характеристика основного сырья и вспомогательных материалов. Требования к ним.</b> 1. Мясное сырье. 2. Посолочные материалы используемые для производства копченых изделий. 3. Требования, предъявляемые к ним.	2	1
	12	<b>Практическое занятие № 6.</b> Порядок приготовления рассола.	2	2
	13	<b>Практическое занятие № 7.</b> Требования к посолочным материалам.	2	2
	14	<b>Практическое занятие № 8.</b> Оборудование для посола копченых изделий.	2	2
	15	<b>Подготовка и разделка сырья для производства продуктов из свинины.</b> 1.Разделка свиных полутуш по стандартной схеме. 2. Обвалка и жиловка. 3. Приемка и оценка качества сырья.	2	1
	16	<b>Технологический процесс выработки вареных продуктов из</b>	2	1

17	<b>свинины: балык, рулеты, ветчина.</b> 1. Разделка, разделение мясной и мясокостной части. 2. Посол сырья. 3. Термическая обработка. 4. Упаковка и хранение. 5. Подготовка к реализации.	2	
18	<b>Практическое занятие № 9.</b> Изменение составных частей мяса, его свойств при тепловой обработке.	2	2
19	<b>Контроль производства и качества копченостей из свинины.</b> 1. Требования к сырью, готовой продукции. 2. Контроль посолочных смесей. 3. Посол. 4. Термическая обработка. 5. Упаковка и хранение.	2	1
20	<b>Практическое занятие № 10.</b> Режимы технологических процессов производства копченых изделий.	2	2
21	<b>Технологический процесс изготовления копчено-вареных продуктов из свинины: окорок, балык, грудинка, корейка.</b> 1. Разделка полутуш. 2. Подготовка и посол сырья. 3. Термообработка. 4. Выход готовой продукции.	2 2	1
22	<b>Практическое занятие № 11.</b> Оборудование для термической обработки копченых изделий.	2	2
23	<b>Контроль производства и качества копчено-вареных продуктов из свинины.</b> 1. Требования к сырью, готовой продукции. 2. Контроль посолочных смесей. 3. Посол. 4. Термическая обработка. 5. Упаковка и хранение.	2	1
24	<b>Практическое занятие № 12.</b> Оборудование для термической обработки копченых изделий.	2	2
25	<b>Практическое занятие № 13.</b>	2	2

		Установка и обеспечение режима работы оборудования по производству копченых изделий.		
26		<b>Практическое занятие № 14.</b> Технологические расчеты производства копченых изделий.	2	2
27		<b>Технологический процесс изготовления сырокопченых продуктов из свинины: окорок, шейка, рулька, грудинка, корейка.</b> 1. Разделка полутуш.	2	1
28		2. Подготовка и посол сырья. 3. Термообработка – копчение и сушка. 4. Выход готовой продукции.	2	
29		<b>Практическое занятие № 15.</b> Технологические расчеты сырья, фарша и вспомогательных материалов.	2	2
30		<b>Контроль производства и качества сырокопченых продуктов из свинины.</b> 1. Требования к сырью, готовой продукции.	2	1
31		2. Контроль посолочных смесей. 3. Посол. 4. Термическая обработка. 5. Упаковка и хранение.	2	
32		<b>Практическое занятие № 16.</b> Признаки доброкачественных копченых изделий из мяса.	2	2
33		<b>Практическое занятие № 17.</b> Дефекты мяскопченостей: их причины и меры предупреждения.		
34		<b>Технологический процесс изготовления копчено-запеченных продуктов из свинины: окорок, рулет.</b> 1. Подготовка и посол сырья шприцеванием рассола. 2. Термообработка – копчение. 3. Выход готовой продукции.	2	1
35		<b>Практическое занятие № 18.</b> Влияние технологических факторов на качество готовых изделий.		
36		<b>Технологический процесс изготовления запеченных и жареных продуктов из свинины: буженина высшего сорта, карбонат.</b> 1. Подготовка и посол сырья. 2. Термообработка – запекание или жарка.	2	1

		3. Охлаждение. 4. Выход готовой продукции.		
	37	<b>Практическое занятие № 19.</b> Производство запеченных изделий.	2	2
	38	<b>Практическое занятие № 20.</b> Расчет упаковочных материалов.	2	2
	39	<b>Практическое занятие № 21.</b> Технологические расчеты термоупаковочных материалов.	2	2
	40	<b>Практическое занятие № 22.</b> Технологические расчеты рабочей силы, оборудования.	2	2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся.</b> - подготовка рефератов на тему: 1. Технология производства копченых изделий из конины. 2. Технология производства копченых изделий из оленины. 3. Технология производства копченых изделий из буйволятины. - составление тематических кроссвордов.		26	
<b>Тема 2.2.</b> Технология производства полуфабрикатов.		<b>Содержание</b>	<b>28</b>	
	41	<b>Ассортимент полуфабрикатов и характеристика сырья.</b> 1. Ассортимент полуфабрикатов. 2. Классификация полуфабрикатов по виду использованного сырья, термической обработки и по способу посола.	2	1
<b>Тема 2.2.1</b> Технология производства натуральных полуфабрикатов.	42	<b>Практическое занятие № 23.</b> Изучение ГОСТов и ТУ на полуфабрикаты.	2	2
	43	<b>Практическое занятие № 24.</b> Изучение ГОСТов и ТУ на полуфабрикаты.	2	2
	44	<b>Практическое занятие № 25.</b> Схема разделки туш на полуфабрикаты.	2	2
	45	<b>Практическое занятие № 26.</b> Режимы технологических процессов производства полуфабрикатов.	2	2
	46	<b>Практическое занятие № 27.</b> Изучение технологических схем по производству мясных полуфабрикатов из свинины.	2	2
	47	<b>Крупнокусковые мясные полуфабрикаты из мяса говядины и свинины.</b> 1. Разделка, обвалка, жиловка сырья.	2	1

		2. Упаковывание, охлаждение. 3. Сроки хранения и реализация.		
	48	<b>Практическое занятие № 28.</b> Проконтролировать правильность выполнения и соблюдения режимов всех операций по производству крупнокусковых мясных полуфабрикатов из говядины и свинины в соответствии с требованиями технологических инструкций.	2	2
	49	<b>Порционные и мелкокусковые полуфабрикаты.</b> 1. Разделка, обвалка, жиловка сырья. 2. Упаковывание, охлаждение, 3. Сроки хранения и реализация.	2	1
	50	<b>Практическое занятие № 29.</b> Анализ причин возможных дефектов полуфабрикатов из говядины и свинины. Разработка мероприятий по предупреждению брака.	2	2
	51	<b>Натуральные полуфабрикаты из мяса птицы.</b> 1. Разделка. 2. Нанесение приправы, 3. Фасование, упаковывание, охлаждение, замораживание. 4. Сроки хранения и реализация.	2	1
	52	<b>Практическое занятие № 30.</b> Изучение технологических схем по производству полуфабрикатов из мяса птицы.	2	2
	53	<b>Практическое занятие № 31.</b> Анализ причин возможных дефектов полуфабрикатов из мяса птицы. Разработка мероприятий по предупреждению брака.	2	2
	54	<b>Практическое занятие № 32.</b> Технологические расчеты производства полуфабрикатов из мяса птицы.	2	2
<b>Тема 2.2.2</b> Технология производства панированных полуфабрикатов.	55	<b>Технология производства панированных полуфабрикатов.</b> 1. Подготовка сырья.	2	1
	56	2. Отбивание, смачивание льезоном, панирование. 3. Упаковывание, охлаждение. 4. Сроки хранения и реализации.	2	
	57	<b>Практическое занятие № 33.</b> Эксплуатация и техническое обслуживание оборудования для	2	2



		формования котлет. Устройство, назначение и принцип действия оборудования. Выбирать и обеспечивать режимы работы технологического оборудования.		
<b>Тема 2.2.3</b> Технология производства рубленых полуфабрикатов.	58	<b>Технология производства рубленых полуфабрикатов.</b> 1. Подготовка сырья. 2. Измельчение, приготовление фарша, формование, панирование. 3. Фасование, охлаждение. 4. Сроки хранения и реализации.	2	1
	59 60	<b>Практическое занятие № 34, № 35.</b> Исследования качества рубленых полуфабрикатов.	2 2	2
	61	<b>Практическое занятие № 36.</b> Провести анализ причин возможных дефектов рубленых полуфабрикатов. Разработка мероприятий по предупреждению брака.	2	2
	62	<b>Практическое занятие № 37.</b> Сравнительная оценка качества рубленых полуфабрикатов.	2	2
	63	<b>Практическое занятие № 38.</b> Составлять технологические схемы по производству рубленых полуфабрикатов.	2	2
<b>Тема 2.2.4</b> Технология производства замороженных полуфабрикатов.	64	<b>Технология производства замороженных полуфабрикатов.</b> 1. Подготовка сырья и материалов. 2. Приготовление начинки. 3. Приготовление теста, формование, замораживание. 4. Упаковывание. Сроки хранения и реализации.	2	1
	65	<b>Технология производства пельменей.</b> 1. Подготовка основного и вспомогательного сырья. 2. Измельчение, приготовление фарша и теста. 3. Формование пельменей, замораживание, галтовка, фасование. 4. Сроки хранения и реализации.	2	1
	66 67	<b>Практическое занятие № 39, № 40.</b> Исследования качества мясных полуфабрикатов в тесте.	2 2	2
	68	<b>Практическое занятие № 41.</b> Сравнительная оценка качества мясных- полуфабрикатов в тесте.	2	2

	69	<b>Практическое занятие № 42.</b> Эксплуатация и техническое обслуживание оборудования для формованияпельменей. Устройство, назначение и принцип действия, оборудования. Выбирать и обеспечивать режимы работы технологического оборудования.	2	2
<b>Тема 2.2.5</b> Технология производства фасованного мяса.	70	<b>Технология производства фасованного мяса.</b> 1. Разделка отрубов, 2. Потребительская упаковка, групповая упаковка, 3. Охлаждение, хранение и реализация.	2	1
	71	<b>Упаковка и хранение продуктов в газовых средах и под вакуумом.</b> 1. Условия хранения. 2. Транспортировка полуфабрикатов. 3. Виды упаковок.	2	1
	72	<b>Практическое занятие № 43.</b> Упаковывание полуфабрикатов.	2	2
	73	<b>Практическое занятие № 44.</b> Оборудование для упаковки полуфабрикатов. Выбор режимов упаковывания.	2	2
	74	<b>Контроль производства и качества мясных полуфабрикатов в тесте.</b> 1. Контроль сырья и материалов. 2. Контроль технологических процессов.	2	1
	75	<b>Контроль производства и качества полуфабрикатов из мяса птицы.</b> 1. Контроль сырья и материалов. 2. Контроль технологических процессов.	2	1
	76	<b>Контроль производства и качества крупнокусковых мясных полуфабрикатов.</b> 1. Контроль сырья. 2. Контроль технологических процессов.	2	1
		<b>Лабораторные занятия (не предусмотрены)</b>		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся.</b> - подготовка рефератов на тему: 1. Технология производства натуральных полуфабрикатов из мяса КРС. 2. Технология производства натуральных полуфабрикатов из мяса свиней.		42	

		3. Технология производства натуральных полуфабрикатов из мяса птицы. 4. Технология производства хинкалей. 5. Технология производства чебуреков. 6. Технология производствапельменей на поточно-механизированных линиях. 7. Составление тематических кроссвордов.		
<b>Учебная практика</b>			<b>72</b>	
<b>УП. 3.2. Изучение технологического процесса производства копченых изделий и полуфабрикатов.</b>	1	- анализировать технологические процессы выработки различных видов копченых изделий.	6	2,3
	2	- анализировать технологические процессы выработки различных видов полуфабрикатов.	6	2,3
	3	- составлять технологические схемы производства мясных полуфабрикатов.	6	2,3
	4	проводить технологические расчеты сырья, специй, материалов.	6	2,3
	5	проводить технологические расчеты производства копченых изделий и полуфабрикатов.	6	2,3
	6	- выявлять брак, допущенный при производстве копченых изделий и полуфабрикатов.	6	2,3
	7	- проводить технологические расчеты фарша;	6	2,3
	8	проводить технологические расчеты тароупаковочных материалов.	6	2,3
	9	проводить технологические расчеты рабочей силы, оборудования.	6	2,3
	10	проводить технологические расчеты расхода пара, газа, воды	6	2,3
	11	- проводить технологические расчеты электроэнергии.	6	2,3
	12	проводить технологические расчеты производственных площадей цеха полуфабрикатов.	6	2,3
<b>Производственная практика</b>			<b>324</b>	
<b>П.П.3.1. Практика по профилю специальности</b>	1	- изучение сырьевой базы предприятия	18	3
	2	- ведение технологического процесса в соответствии с нормативно-технической документацией;	24	3
	3	-осуществление приемки сырья, полуфабрикатов, готовой продукции.	36	3
	4	- ведение технологического контроля и учета производства колбасных изделий, копченостей и полуфабрикатов;	24	3
	5	- выяснение причин нарушений технологического процесса и	12	3

		предотвращение возможностей их возникновения;		
	6	- безопасное обслуживание оборудования и средств автоматизации;	18	3
	7	- работа на технологическом оборудовании:		
		- на установке для вертикальной обвалки мяса;	18	3
		- измельчение мяса и шпика на волчках;	18	3
		- измельчение мяса и шпика на куттере;	18	3
		- посол и перемешивания и смешивание фарша на фаршемешалках;	18	3
		- наполнение фаршем оболочек на шприцах - дозировщиках;	18	3
		- формовка пельменей на формовочных автоматах;	18	3
		- формовка котлет на котлетных автоматах;	18	3
		- упаковка полуфабрикатов;	18	3
	8	- ознакомление с холодильной обработкой мяса и мясных продуктов	6	3
	9	- организация и контроль за ведением технологических процессов	12	3
	10	- выяснение причин, влияющих на качество продукции и способы устранения брака	18	3
	11	- осуществление отбора проб и выполнение анализов по определению состава сырья и качества готовой продукции	6	3
	12	- ознакомление с работой лаборатории (ОПВК) предприятия	6	3
		<b>Всего часов</b>	<b>1020</b>	

## 4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### 4.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация программы модуля осуществляется в учебном кабинете: «Технология мяса и мясных продуктов».

Оборудование учебного кабинета «Технология мяса и мясных продуктов»:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- муляжи пород крупного рогатого скота,
- гипсовые муляжи пород скота,
- мерная палка, лента, циркуль,
- прибор определения толщины шпика,
- муляжи полутуши подсвинков,
- муляжи пород свиней,
- муляжи пород овец
- планшеты-описания оборудования: для транспортировки, приемки продукции, для механической и тепловой обработки мяса, для производства мясной продукции.

Учебно-наглядные пособия:

-Комплект плакатов.

-планшеты для изучения конструкции технологического оборудования.

Технические средства обучения:

компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедийный проектор

### 4.2. Информационное обеспечение обучения

**Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

Основные источники:

1. Антипова, Л. В. Технология и оборудование производства колбас и полуфабрикатов [Электронный ресурс]: учеб. пособие для сред. проф. обр. / Л. В. Антипова, И. Н Толпыгина, А. А. Калачев. - Санкт-Петербург : ГИОРД, 2012. —

596 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/books/element.php?pllid=4880>; (дата обращения: 01.04.2016).

Дополнительные источники:

2. Ивашов, В. И. Технологическое оборудование предприятий мясной промышленности [Электронный ресурс]: учебник / В. И. Ивашов. - Санкт-Петербург : ГИОРД, 2010. 735 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/books/element.php?pllid=4895>; (дата обращения: 01.04.2016).

3. Технология производства и переработки продуктов из мяса птицы: лабораторный практикум [Электронный ресурс] : учеб. пособие / С. Стадникова, О. Богатова, Н. Догарева [и др.]. - Оренбург : ООО ИПК "Университет", 2014. - 154 с. - Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=259359>; (дата обращения: 01.04.2016).

4. Юнусов, Г. С. Монтаж, эксплуатация и ремонт технологического оборудования. Курсовое проектирование [Электронный ресурс]: учеб. пособие для вузов и сред, проф. обр. / Г. С. Юнусов, А. В. Михеев, М. М. Ахмадеева. - Санкт-Петербург : Лань, 2011. — 156 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/books/element.php?pllid=2031>; (дата обращения: 01.04.2016).

#### **4.3. Перечень образовательных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по профессиональному модулю:**

Форма работы	Вид занятия		
	Урок	ЛЗ	ПЗ, семинар
Интерактивный урок			
Работа в малых группах	10		10
Компьютерные симуляции			
Деловые или ролевые игры			
Анализ конкретных ситуаций	10		10
Учебные дискуссии	5		
Конференции			
Внутрипредметные олимпиады			
Другие формы активных и интерактивных занятий			
Итого:	25		20

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

Освоение модуля предусматривает: проведение теоретических занятий, лекций, практических занятий; учебную и производственную практику, а также индивидуальные и групповые консультации.

Освоению профессионального модуля предшествует изучение общепрофессиональных дисциплин: Микробиология, санитария и гигиена в пищевом производстве, Анатомия и физиология сельскохозяйственных животных, Процессы и аппараты.

Учебная практика проводится в лаборатории Мясного и животного сырья и продукции, в результате прохождения практики, студенты составляют и защищают отчёт.

Реализация программы модуля включает обязательную учебную и производственную практику, которые проводятся в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся.

Базами производственной практики являются предприятия, с которыми техникум заключает договор о взаимном сотрудничестве.

#### **4.5. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарным курсам «Технология колбасных изделий» и «Технология производства копченых изделий и полуфабрикатов» обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля).

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой, обеспечивается дипломированными преподавателями междисциплинарных курсов, имеющие опыт деятельности в мясной промышленности.

Инженерно-педагогический состав: Смирнова С.И., Гареев Р.Ш., Титова Н.В.

## 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
Контролировать качество сырья, вспомогательных материалов, полуфабрикатов и готовой продукции при производстве колбасных и копченых изделий.	- знание основ осуществления входного контроля сырья, вспомогательных материалов, полуфабрикатов и готовой продукции при производстве колбасных и копченых изделий.	Текущий контроль в форме:  - устный опрос, - тестирование;
Вести технологический процесс производства колбасных изделий.	- знание основ проведения технологических процессов производства колбасных изделий; - умение выполнять технологические расчеты производства колбасных изделий; Знание основ по выявлению брака, допущенного при производстве колбасных изделий; Знание основ по определению и устранению причин брака при производстве колбасных изделий; Умение разрабатывать мероприятие по предупреждению брака	- экспертная оценка выполнения лабораторных работ и практических занятий;  - зачеты по учебной практике;  - дифференцированный зачет по производственной практике;  - накопительная оценка по каждому из разделов профессионального модуля;
Вести технологический процесс производства копченых изделий и полуфабрикатов.	- знание основ проведения технологических процессов производства копченых изделий и полуфабрикатов. - умение выполнять технологические расчеты производства копченых изделий и полуфабрикатов; Знание основ по выявлению брака, допущенного при производстве копченых изделий и полуфабрикатов; Знание основ по определению и устранению причин брака при производстве копченых изделий и полуфабрикатов; Умение разрабатывать мероприятие по предупреждению брака	- экзамен (квалификационный) по профессиональному модулю
Обеспечивать работу технологического оборудования для производства колбасных изделий, копченых изделий и	Обеспечить работу оборудования цеха: обвалки и жиловки мяса; измельчение мясного сырья;	



полуфабрикатов.	<p>измельчение шпика;  для посола и смешивания различных сортов колбасного фарша;  формования вареных и ливерных колбас;  термической обработки колбасных изделий.  Обоснование выбора оборудования в колбасных цехах и цехах производства копченых изделий и полуфабрикатов.  Соблюдение правил техники безопасности при эксплуатации оборудования и режущих инструментов.</p>	
-----------------	---	--

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

<b>Результаты (освоенные общие компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- аргументированность и полнота объяснения сущности и социальной значимости будущей профессии;</li> <li>- активность, инициативность в процессе освоения профессиональной деятельности;</li> <li>- участие в студенческих конференциях, конкурсах и т.п.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- наблюдение и экспертная оценка на практических занятиях, и в процессе освоения профессиональной деятельности ;</li> </ul>
Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- обоснование выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач в области разработки технологических процессов;</li> <li>- демонстрация эффективности и качества выполнения профессиональных задач.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- наблюдение и экспертная оценка на практических занятиях,</li> </ul>
Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач;</li> <li>- своевременность сдачи заданий.</li> <li>решение стандартных и нестандартных профессиональных задач в области разработки технологических процессов и нести за них ответственность;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- экспертная оценка решения ситуационных задач;</li> <li>- наблюдение и экспертная оценка на практических занятиях.</li> </ul>

Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	- эффективный поиск необходимой информации; - использование различных источников, включая электронные	- пользоваться компьютерной сетью
Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	- эффективный поиск необходимой информации; - Использование различных источников, включая электронные	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	- Взаимодействие с обучающимися, с коллегами, с руководителями цехов, рабочими. преподавателями и мастерами в ходе обучения	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	- планирование обучающимся повышения личностного и квалификационного уровня. - самоанализ и коррекция результатов собственной работы	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях.
Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	- планирование обучающимся повышения личностного и квалификационного уровня. - организация самостоятельных занятий при изучении профессионального модуля	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях.
Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	- анализ инноваций в области разработки рецептур, технологических процессов и оборудования в мясном производстве.	- знакомство со специальной литературой в библиотеке и интернете

