

Государственное профессиональное образовательное учреждение
«Краснокаменский промышленно-технологический техникум»

Утверждаю:
Зам. директора по УПР
/Меньшагина Т.Н./
_____ 2019 г.



Рабочая программа

по профессиональному модулю

ПМ. 05.

ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ,

ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ:

АППАРАТЧИК ТЕРМИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКИ МЯСОПРОДУКТОВ 4 РАЗРЯДА,

ЖИЛОВЩИК МЯСА И СУБПРОДУКТОВ 3 РАЗРЯДА

основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) по
специальности /профессии СПО

19.02.08 Технология мяса и мясных продуктов

г.Краснокаменск 2019г.

РАССМОТРЕНО

На заседании ЦМК



подпись

ОДОБРЕНО

ЗД по НМР



Раменская Л.М.

подпись

Разработчики:

ГПОУ КПТТ

Преподаватель проф. дисциплин Эпова М.Н.

(место работы)

(занимаемая должность)

(инициалы, фамилия)

СОДЕРЖАНИЕ

стр.

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	3
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	5
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	7
4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	23
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)	26

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ. 05. ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ,

ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ:

1. **АППАРАТЧИК ТЕРМИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКИ МЯСОПРОДУКТОВ 4 РАЗРЯД**
2. **ЖИЛОВЩИК МЯСА И СУБПРОДУКТОВ 3 РАЗРЯДА**

1.1. Область применения программы

Программа профессионального модуля – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности (специальностям) СПО **19.02.08** Технология мяса и мясных продуктов, утвержден Министерством образования РФ от 22 апреля 2014г., зарегистрировано в Минюсте России 31.07.2014 № 33389.

В части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД):

ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ соответствуют профессиональным компетенциям (ПК) по профессии **19. 01.14 Оператор процессов колбасного производства**, квалификация: 11017 Аппаратчик термической обработки мясопродуктов 4 разряда; **19.01.12 Переработчик скота и мяса**, квалификации: 11953 Жилловщик мяса и субпродуктов 3 разряда:

в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД):

термическая обработка мясопродуктов и колбасных изделий, жилловка мяса и субпродуктов и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 5.1. Контролировать качество обрабатываемого сырья.

ПК 5.2. Производить варку мясопродуктов и колбасных изделий.

ПК 5.3. Производить обжарку, запекание (жарку), копчение мясопродуктов.

ПК 5.4. Производить сушку мясопродуктов и колбасных изделий.

ПК 5.5. Контролировать и регулировать температурные и влажностные режимы обработки.

ПК. 5.6. Выполнение процесса жилловки мяса (по видам) и разделение его по сортам.

ПК 5.7. Выполнение процесса жилловки субпродуктов.

Уровень образования: основное общее, среднее (полное) общее.

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:

ПО1 выполнения технологических операций термической обработки колбасных изделий и мясопродуктов;

ПО2 технического обслуживания оборудования для термической обработки;

ПО3 жилловки мяса (по видам) и разделения его по сортам; подготовки субпродуктов к жилловке;

ПО4 жилловки субпродуктов первой и второй категории скота всех видов;

вариативная часть:

ПО5 ведения процесса запекания ветчин и деликатесной продукции в ротационных, шкафных, ПО6 электрических или газовых печах, укладка сырья (фарша) в формы;
ПО7 регулирования температуры в печах;
ПО8 определения готовности ветчин и деликатесной продукции.
ПО9 чистки, продувки и санитарной обработки технологического оборудования.

уметь:

У1 загружать сырьё и выгружать готовую продукцию;
У2 устанавливать, поддерживать и регулировать режимы термической обработки;
У3 определять готовность мясопродуктов;
У4 передавать готовую продукцию на хранение и реализацию;
У5 вести документацию установленного образца;
У6 жиловать и разбирать мясо по сортам;
У7 соблюдать установленные нормы выходов жилованного мяса (по видам);
У8 отделять сухожилия, пленки, крупные кровеносные сосуды, жир, остатки костей и хрящей;
У9 разрезать мясо на куски установленного размера;
У10 промывать субпродукты, разбирать, зачищать их от остатков оболочки, удалять пленки, жировые отложения, кровоподтеки;
У11 раскладывать в отдельную тару мясо по сортам, субпродукты, отжилованный жир, хрящи, сухожилия, пленки и отходы; пользоваться специальной, защитной одеждой (кольчужной и подкладочной перчаткой);
У12 определять сорт жилованного мяса;
У13 определять качество процесса жиловки мяса всех видов и субпродуктов.

знать:

31 ассортимент вырабатываемой продукции;
32 правила загрузки и выгрузки обрабатываемых колбасных изделий и мясопродуктов;
33 правила размещения и нормативные нагрузки;
34 устройство и принцип действия технологического оборудования и контрольно-измерительных приборов;
35 технологические режимы термической обработки колбасных изделий и мясопродуктов;
36 сущность физико-химических процессов, происходящих при термической обработки;
37 нормы выхода готовой продукции;
38 государственные стандарты и технические условия на колбасные изделия и мясопродукты;
39 анатомическое строение туш крупного и мелкого рогатого скота, свиней;
310 расположение мышечной, жировой и соединительной тканей;
311 приемы и способы жиловки мяса (по видам);
312 средние нормы выходов жилованного мяса при жиловке по сортам;
313 допустимое наличие соединительной ткани в виде пленок к массе мяса при сортовой жиловке;
314 номенклатуру субпродуктов и разделение их на группы и категории;
315 химический состав и пищевую ценность субпродуктов;

316 технологические операции жиловки мяса и субпродуктов; технологические требования к качеству жиловки;

317 виды дефектов жиловки и способы их предупреждения и устранения.

1.3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего –666 часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 270 часов, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 180 часов;

в том числе вариативная часть – 100 часов, из них лабораторно-практических занятий – 72 часа,

теоретическое обучение – 108 часов;

самостоятельной работы обучающегося – 90 часов;

учебной и производственной практики –252 часа.

Преддипломная практика - 144

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности Термическая обработка мясопродуктов и колбасных изделий. Жиловщик мяса и субпродуктов.

в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
11017 Аппаратчик термической обработки мясопродуктов 4 разряда	
ПК 5.1	Контролировать качество обрабатываемого сырья
ПК 5.2	Производить варку мясопродуктов и колбасных изделий
ПК 5.3	Производить обжарку, запекание, копчение мясопродуктов
ПК 5.4	Производить сушку мясопродуктов и колбасных изделий
ПК 5.5	Контролировать и регулировать температурные и влажностные режимы термообработки
11953 Жиловщик мяса и субпродуктов 3 разряда	
ПК 5.6	Выполнять процесс жиловки мяса (по видам) и разделение его по сортам.
ПК 5.7	Выполнять процесс жиловки субпродуктов.
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.05.Термическая обработка мясопродуктов и колбасных изделий. Жиловка мяса и субпродуктов.

Коды профессиональных компетенций	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, часов	Учебная, часов	Производственная, часов (если предусмотрена рассредоточенная практика)
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов			
1	2	3	4	5	6	7	8
ПК 5.1	Раздел 1. Контроль качества обрабатываемого сырья	38	26	12	12		-
ПК 5.2	Раздел 2. Производство варки мясопродуктов и колбасных изделий	40	28	12	12		-
ПК 5.3	Раздел 3. Производство обжарки, запекания, копчения мясопродуктов	40	28	12	12		-
ПК 5.4	Раздел 4. Производство сушки мясопродуктов и колбасных изделий.	36	24	6	12		-
ПК 5.5	Раздел 5. Контроль и регулирование температурных и влажностных режимов термообработки.	28	16	6	12		-
ПК 5.6	Раздел 6. Выполнение процесса жиловки мяса (по видам) и разделение его по сортам.	44	30	12	14		-
ПК 5.7	Раздел 7. Выполнение процесса жиловки субпродуктов.	44	28	12	16		-

*

	Практика	252				216	36
	Преддипломная практика	144				144	
	<i>Всего:</i>	<i>666</i>	<i>180</i>	<i>72</i>	<i>90</i>	<i>396</i>	

3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю (ПМ.05.) Термическая обработка мясопродуктов и колбасных изделий. Жиловка мяса и субпродуктов.

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
МДК. 05.01. Технология термической обработки колбасных изделий и мясопродуктов. Жиловка мяса и субпродуктов.				
Раздел 1. Контроль качества обрабатываемого сырья			38	
Тема 1.1. Ассортимент вырабатываемой продукции.	Содержание		6	2
	1-2	Классификация продукции по виду сырья.		
	3-4	Ассортимент вырабатываемой продукции.		
	5-6	Контроль качества обрабатываемого сырья. Проверочная работа.		
Тема 1.2 Правила размещения и нормативные нагрузки	Содержание		8	2
	1-2 (7-8)	Правила размещения продукции.		
	3-4 (9-10)	Нормативные нагрузки продукции.		
	5-6 (11-12)	Правила и нормы загрузки, выгрузки, обрабатываемых изделий.		

	7-8 (13-14)	Ассортимент деликатесной продукции вырабатываемой на ООО МК «Даурский». Тест по 1 разделу «Контроль качества обрабатываемого сырья».		2
		Лабораторная работа 1. Загрузка сырья и выгрузка готовой продукции;	12	
Самостоятельная работа при изучении раздела 1.			12	2
Повторная работа над учебным материалом и составление на его основе таблиц для систематизации учебного материала; Обработка текста конспекта, составление опорного конспекта.				
Раздел 2. Производство варки мясопродуктов и колбасных изделий.			40	
Тема 2.1. Сущность физико-химических процессов, происходящих при термической обработки. Устройство и принцип действия технологического оборудования и контрольно-измерительных приборов используемых при варке.	Содержание		12	2
	1-2 (15-16)	Сущность физических процессов, происходящих при варке мясопродуктов.		
	3-4 (17-18)	Сущность химических процессов, происходящих при варке мясопродуктов		2
	5-6 (19-20)	Сущность физических процессов, происходящих при варке колбасных изделий.		2
	7-8 (21-22)	Сущность химических процессов, происходящих при варке колбасных изделий.		
	9-10 (23-24)	Оборудование используемое при варке колбасных изделий		
	11-12 (25-26)	Требования, предъявляемые к качеству готовой продукции		
Тема 2.2 Нормы выхода готовой продукции	Содержание		4	2
	1-2 (27-28)	Нормы выхода готовой продукции. Факторы, влияющие на выход готовой продукции. Санитарная обработка помещений производственных цехов и холодильника		
	3-4 (29-30)	Мойка и профилактическая дезинфекция технологического оборудования цехов колбасных. Контрольная работа по теме: Производство варки		

		мясопродуктов и колбасных изделий.		
		Лабораторная работа 2. Установка, поддержка и регулировка режима термической обработки	12	
Самостоятельная работа при изучении раздела 2. Написание рефератов по темам.			12	2
Раздел 3. Производство обжарки, запекания, копчения мясопродуктов			40	
Тема 3.1 Сущность физико-химических процессов, происходящих при термической обработки. Устройство и принцип действия технологического оборудования и контрольно-измерительных приборов используемых при копчении.	Содержание		12	2
	1-2 (31-32)	Сущность физико-химических процессов.		
	3-4 (33-34)	Сущность физических процессов, происходящих при запекании.		
	5-6 (35-36)	Сущность физических процессов, происходящих при копчении.		
	7-8 (37-38)	Сущность химических процессов, происходящих при запекании		
	9-10 (39-40)	Сущность химических процессов, происходящих при копчении.		
	11-12 (41-42)	Требования, предъявляемые к качеству готовой продукции. Устройство и принцип действия технологического оборудования и контрольно-измерительных приборов используемых при копчении.		
Тема 3.2 Нормы выхода готовой продукции	Содержание		4	2
	1-2 (43-44)	Нормы выхода готовой продукции. Факторы, влияющие на выход готовой продукции Запекание ветчин в шкафах электрических или газовых печах		
	3-4 (45-46)	ТБ при запекании ветчин и деликатесной продукции в шкафах электрических или газовых печах Контрольная работа по теме: Производство обжарки, запекания, копчения		

		мясопродуктов, ветчин, деликатесной продукции.		
		Лабораторная работа 3. Определение готовности мясопродуктов;	12	
Самостоятельная работа при изучении раздела 3. Подготовить презентацию по темам: Производство обжарки, запекания, копчения мясопродуктов.			12	2
Раздел 4. Производство сушки мясопродуктов и колбасных изделий.			30	
Тема 4.1 Сущность физико-химических процессов, происходящих при термической обработки. Устройство и принцип действия технологического оборудования и контрольно-измерительных приборов используемых при сушки.	Содержание		8	2
	1-2 (47-48)	Сущность физических процессов, происходящих при сушке мясопродуктов		
	3-4 (49-50)	Сущность физических процессов, происходящих при сушке колбасных изделий.		
	5-6 (51-52)	Сущность химических процессов, происходящих при сушке мясопродуктов		
	7-8 (53-54)	Сущность химических процессов, происходящих при сушке колбасных изделий. Устройство и принцип действия технологического оборудования и контрольно-измерительных приборов используемых при сушки.		
Тема 4.2 Нормы выхода готовой продукции	Содержание		4	2
	1-2 (55-56)	Нормы выхода готовой продукции. Факторы, влияющие на выход готовой продукции		
	3-4 (57-58)	Расчет выхода продукции Контрольная работа по теме: Производство сушки мясопродуктов и колбасных изделий.		
		Лабораторная работа 4. Передача готовой продукции на хранение и реализацию;	6	
Самостоятельная работа при изучении раздела 4. Подготовка к устным и письменным опросам, контрольной работе.			12	2

Раздел 5. Контроль и регулирование температурных и влажностных режимов термообработки.			34	
Тема 5.1 Технологические режимы термической обработки колбасных изделий и мясопродуктов	Содержание		10	2
	1-2 (59-60)	Режимы термической обработки колбасных изделий. Режимы термической обработки мясопродуктов.		2
	3-4 (61-62)	Регулирование режимов термической обработки колбасных изделий, мясопродуктов.		
	5-6 (63-64)	Регулирование режимов варки сушки, копчения.		
	7-8 (65-66)	Регулирование режимов термической обработки ветчин, копченостей		
	9 -10 (67-68)	Регулирование режимов термической обработки колбасных изделий на ООО «МК «Даурский» .		
Тема 5.2 Государственные стандарты и технические условия на колбасные изделия и мясопродукты	Содержание		6	2
	1-2 (69-70)	Государственные стандарты на колбасные изделия и мясопродукты		2
	3-4 (71-72)	Требования к техническим условиям на колбасные изделия и мясопродукты		2
	5-6 (73-74)	Введение документации установленного образца. Контрольная работа		
		Лабораторная работа 5. Ведение документации установленного образца		
Самостоятельная работа при изучении раздела ПМ 5. Написание рефератов по темам.			12	2
Раздел 6. Выполнение процесса жиловки мяса (по видам) и разделение его по сортам.			44	
Тема 6.1 Характеристика сырья для	Содержание		4	2
	1-2 (75-76)	Анатомическое строение туш крупного и мелкого рогатого		

мясоперерабатывающей промышленности		скота, свиней		
	3-4 (77-78)	Анатомическое строение туш крупного и мелкого рогатого скота, свиней. Расположение мышечной, жировой и соединительной тканей		2
Тема 6.2 Приемы и способы обвалки и жиловки мяса (по видам)			14	
	1-2 (79-80)	Подготовка мяса к переработке		2
	3-4 (81-82)	Технология разделки мяса.		2
	5-6 (83-84)	Разделка говяжьих полутуш.		2
	7-8 (85-86)	Разделка мясных полутуш. Схемы разделки.		2
	9-10 (87-88)	Технология обвалки мяса. Обвалка говядины		2
	11-12 (89-90)	Обвалка свинины		2
	13-14 (91-92)	Жиловка говядины, свинины. Характеристика сортов. Контрольная работа.		2
		Лабораторные работы 6-11. Жиловка и разбор мяса по сортам; Соблюдение установленных норм выходов жилованного мяса (по видам); Отделение сухожилий, пленки, крупных кровеносных сосудов, жира, остатков костей и хрящей; Разрезание мяса на куски установленного размера; Определение сорта жилованного мяса;		12
		Самостоятельная работа при изучении раздела ПМ 4. Повторная работа над учебным материалом и составление на его основе конспекта, таблиц для систематизации учебного материала;	14	

Раздел 7. Выполнение процесса жиловки субпродуктов.		44			
Тема 7.1 Номенклатура субпродуктов и разделение их на группы и категории	Содержание		6	2	
	1-2 (93-94)	Субпродукты. Классификация на категории и группы.			
	3-4 (95-96)	Субпродукты. Классификация на категории и группы			2
	5-6 (97-98)	Производственное назначение. Химический состав и пищевая ценность субпродуктов ВСР. Подготовка к устным и письменным опросам. 8 ч.			
Тема 7.2 Технологические требования к переработки субпродуктов	Содержание		10	2	
	1-2 (99-100)	Технология обвалки мясо - костных субпродуктов			
	3-4 (101-102)	Технология обвалки шерстных субпродуктов			
	5-6 (103-104)	Технология жиловки пищевых субпродуктов.			
	7-8 (105-106)	Нормы выхода жилованных пищевых субпродуктов.			
	9-10 (107-108)	Виды дефектов жиловки и способы их предупреждения и устранения. Контрольная работа			2
		Лабораторные работы 12-14. Промывка субпродуктов, разбор, зачищение их от остатков оболочки, удаление пленки, жировых отложений, кровоподтеков; Раскладывание в отдельную тару мяса по сортам, субпродуктов, отжилованный жир, хрящи, сухожилия, пленки и отходы; Определение качества процесса жиловки субпродуктов	12	3	
Самостоятельная работа при изучении раздела ПМ 4.		16	3		
Подготовка к устным и письменным опросам по теме: «Выполнение процесса жиловки субпродуктов».					

<p>Учебная практика Виды работ 1. Загрузка сырья и выгрузка готовой продукции; 2 Регулирование режимов термической обработки; 3 Определение готовности мясопродуктов; 4 Передача готовой продукции на хранение и реализацию; 5 Ведение документации установленного образца; 6 Жировать и разбирать мясо по сортам; 7 Соблюдение установленных нормы выходов жилованного мяса (по видам); 8 Отделение сухожилий, пленки, крупных кровеносных сосудов, жира, остатков костей и хрящей; 9 Разрезание мяса на куски установленного размера; 10 Промывка субпродуктов, разбирать, зачищать их от остатков оболочки, удалять пленки, жировые отложения, кровоподтеки; 11 Раскладывание в отдельную тару мясо по сортам, субпродукты, отжилованный жир, хрящи, сухожилия, пленки и отходы; пользоваться специальной, защитной одеждой (кольчужной и подкладочной перчаткой); 12 Определение сорта жилованного мяса; 13 Определение качества процесса жиловки мяса всех видов и субпродуктов.</p>	216	
<p>Производственная практика Виды работ выполнение технологических операций термической обработки колбасных изделий и мясопродуктов; выполнение технического обслуживания оборудования для термической обработки</p>	72	3
<p>Преддипломная практика</p>	144	3
<p>Всего</p>	666	

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы модуля предполагает наличие учебного кабинета **Технологическое оборудование для производства колбасных изделий и мясопродуктов, лаборатории Технология колбасных изделий и мясных продуктов.**

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета:

- доска информационная;
- компьютерное автоматизированное рабочее место преподавателя;
- посадочные места по количеству студентов;
- комплект плакатов;
- справочники;
- инструкции;
- комплект учебно-наглядных пособий «Термическая обработка мясопродуктов и колбасных изделий»;

Технические средства обучения:

- компьютеры для оснащения рабочего места преподавателя и обучающихся;
- технические устройства для аудиовизуального отображения информации;

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории:

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места обучающихся;
- контрольно-измерительные приборы;
- наглядные пособия (плакаты, таблицы, схемы устройств аппаратов и оборудования);
- колбасные рамы;
- универсальные термокамеры;
- душ для охлаждения колбас;
- древесные опилки

Реализация программы модуля предполагает обязательную производственную практику.

Оборудование и технологическое оснащение рабочих мест:

- контрольно-измерительные приборы;
- наглядные пособия (плакаты, таблицы, схемы устройств аппаратов и оборудования);
- колбасные рамы;
- универсальные термокамеры;
- душ для охлаждения колбас;
- древесные опилки;
- аппараты для обработки колбасных изделий острым паром;
- автокоптилки;
- ротационные печи;
- туннельные печи;
- камеры сушки;
- варочные котлы.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

Основные источники:

1. Зуев Н.А. Технологическое оборудование мясной промышленности. Мясорубки. Уч. пособие. 2019
2. Федоренко В. Ф., Мишуров Н. П., Коноваленко Л. Ю. Инновационные технологии, процессы и оборудование для убоя животных на мясокомбинатах, мясокомбинатах, мясохладобойнях и переработки побочного сырья 2-е изд. 2019
3. Пронин В.В., Фисенко С.П., Мазилкин И.А. Технология первичной переработки продуктов животноводства. Уч. пособие, 2-е изд., стер. 2018
4. Зонин В.Г. Современное производство колбасных и солено-копченых изделий. 2е изд., перераб. и доп. 2017
5. В. Д. Косой, С. А. Рыжов, В. П. Дорохов Совершенствование производства колбас (теоретические основы, процессы, оборудование, технология, рецептуры и контроль качества). 2-е изд., исправ. и доп. 2018

Дополнительные источники:

6. Ковалева О.А., Здрабова Е.М. и др.Общая технология переработки сырья животного происхождения (мясо, молоко). Уч. пособие. 2019
7. Забашта А. Г., Басов В. О. Разделка мяса. Справочник. 2019
8. Бессарабов Б.Ф., Крыканов А.А., Могильда Н.П. Технология производства яиц и мяса птицы на промышленной основе. Учебное пособие, 1-е изд. 2019 г.
9. Шарафутдинов Г.С., Сибатуллин Ф.С. и др. Стандартизация, технология переработки и хранения продукции животноводства. Уч. пособие. 5-е изд., 2020
10. Сидоров М.А., Корнелаева Р.П. Микробиология мяса и мясопродуктов. Учебник для СПО. 2019
11. Беляева М. А. Многокритериальная оптимизация тепловой обработки мясных полуфабрикатов с использованием современных электрофизических методов нагрева. Монография. 2019
12. Писменская В. Н., Ленченко Е. М., Голицына Л. А. Анатомия и физиология сельскохозяйственных животных 2-е изд., испр. и доп. Учебник и практикум для СПО 2019
13. Курочкин А. А. Технологическое оборудование для переработки продукции животноводства. В 2 ч. Часть 2, 2-е изд., пер. и доп. Учебник и практикум для СПО. 2019

Интернет-ресурсы:

<http://www.rgdb.ru/> - Российская государственная детская библиотека

<http://www.gpntb.ru/> - Государственная публичная научно-техническая библиотека России

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Освоение программы модуля базируется на параллельном изучении общепрофессиональных дисциплин «Основы анатомии сельскохозяйственных животных», «Основы микробиологии, санитарии и гигиены в пищевом производстве», «Экономические и правовые основы производственной деятельности», «Безопасность жтзнедеятельности».

Реализация программы модуля предполагает рассредоточенную учебную практику после изучения каждого раздела. Занятия по учебной практике проводятся на мясокомбинате «Даурский».

Производственная практика по профессии проводится концентрированно после освоения всех разделов модуля. Производственная практика проводится на предприятии ООО «МК «Даурский» направление деятельности которого соответствует профилю подготовки обучающихся.

Обязательным условием допуска к производственной практике по профессии в рамках профессионального модуля «**Термическая обработка мясопродуктов и колбасных изделий**» является освоение междисциплинарного курса «**Технология термической обработки мясопродуктов и колбасных изделий**» и учебной практики.

Аттестация по итогам производственной практики проводится на основании результатов,

подтверждаемых отчётами и дневниками практики обучающихся, а также отзывами руководителей практики на обучающегося.

Учебная и производственная практика по профессии завершаются зачётом освоенных общих и профессиональных компетенций.

Результаты прохождения учебной и производственной практики по модулю учитываются при проведении государственной (итоговой) аттестации.

При проведении лабораторно-практических занятий в рамках освоения междисциплинарного курса **«Технология термической обработки мясопродуктов и колбасных изделий»** в зависимости от сложности изучаемой темы и технических условий возможно деление учебной группы на подгруппы численностью не менее 15 человек.

Изучение программы модуля завершается итоговой аттестацией – экзаменом (квалификационным).

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу:

- наличие высшего профессионального образования по направлению, соответствующему профилю модуля **«Термическая обработка мясопродуктов и колбасных изделий»**
- опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы,
- преподаватели должны проходить стажировку в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой.

Инженерно-педагогический состав: дипломированные специалисты – преподаватели междисциплинарного курса **«Технология термической обработки мясопродуктов и колбасных изделий»** а также общепрофессиональных дисциплин «Основы анатомии сельскохозяйственных животных», «Основы микробиологии, санитарии и гигиены в пищевом производстве», «Экономические и правовые основы производственной деятельности», «Безопасность жизнедеятельности». Мастера ПО: наличие 4–5 квалификационного разряда с обязательной стажировкой в профильных организациях не реже 1-го раза в 3 года. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным.

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

Образовательное учреждение, реализующее подготовку по программе профессионального модуля, обеспечивает организацию и проведение текущего и итогового контроля индивидуальных образовательных достижений – демонстрируемых обучающимися знаний, умений и навыков.

Текущий контроль проводится преподавателем в процессе обучения. Итоговый контроль проводится экзаменационной комиссией после обучения по междисциплинарному курсу.

Обучение по профессиональному модулю завершается промежуточной аттестацией, которую проводит экзаменационная комиссия. В состав экзаменационной комиссии могут входить представители общественных организаций обучающихся.

Формы и методы текущего и итогового контроля по профессиональному модулю самостоятельно разрабатываются образовательным учреждением и доводятся до сведения обучающихся не позднее начала двух месяцев от начала обучения.

Для текущего и итогового контроля образовательными учреждениями создаются фонды оценочных средств (ФОС).

Раздел	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
1. Контроль качества обрабатываемого сырья	Контролирование качества обрабатываемого сырья.	Контрольная работа по разделу «Контроль качества обрабатываемого сырья». -Экспертная оценка освоения профессиональных компетенций в рамках текущего контроля в ходе проведения учебной и производственной практик. -Зачет
2. Производство варки мясопродуктов и колбасных изделий	Проведение варки мясопродуктов и колбасных изделий. Определение готовности продукции. Выделение качественных показателей готовности продукции Создание инструкционно-технологических карт	Контрольная работа по разделу «Проведение варки мясопродуктов и колбасных изделий» -Экспертная оценка освоения профессиональных компетенций в рамках текущего контроля в ходе проведения учебной и производственной практик. -Зачет
3. Производство обжарки, запекания, копчения мясопродуктов	Проведение обжарки, запекания, копчения мясопродуктов Определение готовности продукции Выделение качественных показателей готовности продукции Создание инструкционно-технологических карт	Контрольная работа по разделу «Проведение обжарки, запекания, копчения мясопродуктов». -Экспертная оценка освоения профессиональных компетенций в рамках текущего контроля в ходе проведения учебной и производственной практик. -Зачет
4. Производство сушки мясопродуктов и колбасных изделий	Проведение сушки мясопродуктов и колбасных изделий. Определение готовности продукции Выделение качественных показателей готовности продукции Создание инструкционно-технологических карт	Контрольная работа по разделу «Проведение сушки мясопродуктов и колбасных изделий». -Экспертная оценка освоения профессиональных компетенций в рамках текущего контроля в ходе проведения учебной и производственной практик. Зачет
5. Контроль и регулирование температурных и влажностных режимов термообработки	Контролирование температурных и влажностных режимов термообработки Регулирование температурных и влажностных режимов термообработки	- Контрольная работа по разделу «Контроль и регулирование температурных и влажностных режимов термообработки» -Экспертная оценка освоения профессиональных компетенций в рамках текущего контроля в ходе проведения учебной и производственной практик. -Зачет.
6. Процесс жиловки мяса (по видам) и	Выполнение процесса жиловки мяса (по видам) и разделение его по сортам.	

разделение его по сортам		
7. Процесс жиловки субпродуктов	Выполнение процесса жиловки субпродуктов.	

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.

Общие компетенции	Показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	<ul style="list-style-type: none"> – демонстрация интереса к будущей профессии в процессе теоретического и производственного обучения, производственной практики; – участие в конкурсах предметных недель, – участие в конкурсах профмастерства; 	Экспертная оценка деятельности обучаемого в процессе освоения образовательной программы на лабораторно-практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практике
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	Экспертная оценка деятельности обучаемого в процессе освоения образовательной программы на лабораторно-практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практике
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	<ul style="list-style-type: none"> – положительная динамика в организации деятельности по результатам самооценки, самоанализа и коррекции результатов собственной работы; – своевременность выполнения заданий; – качество выполненных заданий. 	Экспертная оценка деятельности обучаемого в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении индивидуальных домашних заданий, работ по учебной и

		производственной практике.
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	<ul style="list-style-type: none"> – эффективный поиск необходимой информации; – анализ инноваций в области профессиональной деятельности; – обзор публикаций в профессиональных изданиях. 	Экспертная оценка деятельности обучаемого в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении индивидуальных домашних заданий, работ по учебной и производственной практике
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> – использование информационных технологий в процессе обучения; – освоение программ, необходимых для профессиональной деятельности. 	Экспертная оценка использования обучаемым информационных технологий в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, в ходе компьютерного тестирования, подготовки электронных презентаций, при выполнении индивидуальных домашних заданий, работ по учебной и производственной практике.
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	<ul style="list-style-type: none"> – взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения на принципах толерантного отношения; – соблюдение норм деловой культуры; – соблюдение этических норм. 	Экспертная оценка коммуникативной деятельности учащихся в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной

		практике, а также при подготовке и проведении учебно-воспитательных мероприятий различной тематики.
ОК 7.Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий	<ul style="list-style-type: none"> – быть самоответственным; – уметь брать на себя ответственность – самокритика, 	Экспертная оценка коммуникативной деятельности учащихся в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практике.
. ОК 8.Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	<ul style="list-style-type: none"> – Профессиональное личное развитие; – Самообразование; – Повышение квалификации. 	Экспертная оценка коммуникативной деятельности учащихся в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практике.
ОК 9.Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	<ul style="list-style-type: none"> – Изучение современных технологий производства; – Внедрение современных технологий производства 	Экспертная оценка коммуникативной деятельности учащихся в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практике.

Оценка индивидуальных образовательных достижений по результатам текущего и итогового контроля производится в соответствии с универсальной шкалой (таблица).

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
	балл (отметка)	вербальный аналог

90 ÷ 100	5	отлично
80 ÷ 89	4	хорошо
70 ÷ 79	3	удовлетворительно
менее 70	2	не удовлетворительно

На этапе промежуточной аттестации по медиане качественных оценок индивидуальных образовательных достижений экзаменационной комиссией определяется интегральная оценка освоенных обучающимися профессиональных и общих компетенций как результатов освоения профессионального модуля.