

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 2019г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.02 ОБРАБОТКА ПРОДУКТОВ УБОЯ

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, Технологии мяса и мясных продуктов

Председатель

 Титова Н.В.

Протокол № 5 от 25 марта 2019г.

Составители:

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

Швечихина Т.Ю., преподаватель ТАТ ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ

Эксперты:

Внутренняя экспертиза:

Техническая экспертиза:

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

Швечихина Т.Ю., преподаватель ТАТ ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ

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

Содержательная экспертиза:

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

Швечихина Т.Ю., преподаватель 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, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от «22» апреля 2014 г. № 379.

Рабочая программа разработана в соответствии с разъяснениями по формированию примерных программ 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 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.
1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	6
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	7
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	20
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)	24

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.02 ОБРАБОТКА ПРОДУКТОВ УБОЯ

1.1. Область применения программы

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

Обработка продуктов убоя и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 2.1. Контролировать качество сырья и полуфабрикатов.

ПК 2.2. Вести технологический процесс обработки продуктов убоя (по видам).

ПК 2.3. Обеспечивать работу технологического оборудования в цехах мясожирового корпуса.

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном обучении по профессии рабочего 12397 Изготовитель полуфабрикатов из мяса птицы.

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:

- обработки субпродуктов, кишечного сырья, щетины, пуха и пера;
- ведения технологического процесса производства продуктов из крови, пищевых топленых жиров, сухих животных кормов и технического жира;
- эксплуатации и технического обслуживания технологического оборудования;

уметь:

- вести контроль технологических процессов обработки продуктов убоя;
- проводить технологические расчеты по обработке субпродуктов, кишечного сырья, щетины, пуха, пера и производству продуктов из них;
- проводить технологические расчеты по производству продуктов из крови, пищевых топленых жиров, сухих животных кормов и технического жира;
- контролировать правильность выполнения технологических операций при производстве продуктов из крови, пищевых топленых жиров, сухих животных кормов и технического жира;
- обеспечивать режим работы оборудования по производству продуктов из крови, пищевых топленых жиров, сухих животных кормов и технического жира;
- контролировать эффективное использование технологического оборудования по производству продуктов из крови, пищевых топленых жиров, сухих животных кормов и технического жира;

знать:

- методику технологических расчетов по обработке продуктов убоя;
- режимы обработки продуктов убоя;
- режимы производства продуктов из крови, пищевых топленых жиров, сухих животных кормов и технического жира;
- методику технологических расчетов производства продуктов из крови, пищевых топленых жиров, сухих животных кормов и технического жира;
- устройство, назначение и принципы действия технологического оборудования мясожирового корпуса;
- требования охраны труда и правила техники безопасности при обработке продуктов убоя.

1.3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего –535 часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося –391 час, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося –261 час;

внеаудиторной (самостоятельной) работы обучающегося –130 часов,

в т. ч. консультации 12 час.

учебной практики - 108 часов (3 недели);

производственной практики - 36 часов (1 неделя).

Формы аттестации:

МДК. 02.01- экзамен ;

УП. 02.01-зачёт;

ПП. 02.01 – дифференцированный зачёт ;

ПМ.02 – экзамен (квалификационный).

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности **Обработка продуктов убоя**, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 2.1.	Контролировать качество сырья и полуфабрикатов.
ПК 2.2.	Вести технологический процесс обработки продуктов убоя (по видам).
ПК 2.3.	Обеспечивать работу технологического оборудования в цехах мясожирового корпуса.
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. 02 ОБРАБОТКА ПРОДУКТОВ УБОЯ

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			Внеаудиторная (самостоятельная) работа обучающегося		Учебная, часов	Производственная (по профилю специальности), Часов (если предусмотрена рассредоточенная практика)
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	в т.ч., курсовая работа (проект) часов	Всего, часов	в т.ч., консультации), часов		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 2.1.	Раздел 1. Контроль качества сырья и полуфабрикатов.	201	110	66	-	55	4	36	-
ПК 2.2.	Раздел 2. Технологический процесс обработки продуктов убоя (по видам)	171	90	60	-	45	4	36	-
ПК 2.3.	Раздел 3. Технологическое оборудование в цехах мясожирового корпуса.	127	61	28	-	30	4	36	-
ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3	Производственная практика (по профилю специальности), часов (если предусмотрена итоговая (концентрированная) практика)	36							36
Всего		535	261	154	-	130	12	108	36

**3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю
ПМ.02 Обработка продуктов убоя**

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, внеаудиторная (самостоятельная) работа обучающихся, курсовая работа (проект) <i>(если предусмотрены)</i>	Объем часов	Уровень освоения	
1	2	3	4	
Раздел ПМ 1. Контроль качества сырья и полуфабрикатов.		201		
МДК. 02.01. Технология обработки продуктов убоя		165		
Тема 1.1. Контроль технологических процессов обработки продуктов убоя	Содержание		44	
	1	Введение. Цели и задачи дисциплины.	2	1
	2	Организация контроля технологического процесса обработки продуктов убоя на предприятиях.	2	1
	3	Ветеринарное клеймение и товароведная маркировка мяса.	2	1
	4	Контроль сбора, обработки и консервирования эндокринного сырья.	2	1
	5	Контроль сбора, обработки и консервирования ферментного сырья.	2	1
	6	Контроль холодильной обработки мяса.	2	1
	7	Контроль холодильной обработки мяса.	2	1
	8	Контроль размораживания мяса и его подготовка к переработке.	2	1
9	Сублимационная сушка и новые методы консервирования мяса.	2	1	

10	Контроль качества сырья и продуктов убоя птицы, переработка и хранение.	2	1
11	Контроль качества сырья и продуктов убоя птицы, переработка и хранение.	2	1
12	Контроль обработки и качества субпродуктов	2	1
13	Контроль обработки и качества субпродуктов	2	1
14	Контроль производства и качества пищевых, топленых жиров.	2	1
15	Контроль производства и качества пищевых, топленых жиров.	2	1
16	Контроль обработки и качества консервирования шкур	2	1
17	Контроль обработки и качества консервирования шкур	2	1
18	Контроль обработки и качества кишечного сырья	2	1
19	Контроль производства и качества продуктов переработки крови.	2	1
20	Контроль производства и качества продуктов переработки крови.	2	1
21	Контроль производства и качества технических жиров и кормовой муки.	2	1
22	Контроль производства и качества желатина и костного клея.	2	1
Лабораторные занятия (не предусмотрены)			
Практические занятия		66	
23	ПЗ № 1. Требования охраны труда при обработке продуктов убоя.	2	2
24	ПЗ № 2. Правила техники безопасности при обработке продуктов убоя.	2	2
25	ПЗ № 3. Режим работы оборудования по производству продуктов из крови.	2	2
26	ПЗ № 4. Контроль использования технологического оборудования по производству продуктов из крови.	2	2
27	ПЗ № 5. Режим работы по производству пищевых топленых	2	2

	жиров.		
28	ПЗ № 6. Изучение контрольно-измерительных приборов, используемых при контроле холодильной обработки и хранения мяса.	2	2
29	ПЗ № 7. Изменения в мясе при хранении.	2	2
30	ПЗ № 8. Пороки мясного сырья.	2	2
31	ПЗ № 9. Сортировка мясного сырья по качеству.	2	2
32	ПЗ № 10. Сортная разрубка мяса.	2	2
33	ПЗ № 11. Сортная разрубка мяса.	2	2
34	ПЗ № 12. Контроль мясного сырья на свежесть (методы исследования).	2	2
35	ПЗ № 13. Контроль мясного сырья на свежесть.	2	2
36	ПЗ № 14. Режим работы оборудования по производству сухих животных кормов	2	2
37	ПЗ № 15. Контроль технологического процесса на оборудовании по производству сухих животных кормов.	2	2
38	ПЗ № 16. Режим работы оборудования по производству технических жиров.	2	2
39	ПЗ № 17. Контроль технологического процесса на оборудовании по производству технических жиров.	2	2
40	ПЗ № 18. Режим работы оборудования по обработке шкур крупного рогатого скота.	2	2
41	ПЗ № 19. Контроль технологического процесса на оборудовании по обработке шкур крупного рогатого скота.	2	2
42	ПЗ № 20. Режим работы оборудования по обработке шкур свиней.	2	2
43	ПЗ № 21. Контроль технологического процесса на оборудовании по обработке шкур свиней.	2	2
44	ПЗ № 22. Режим работы оборудования по обработке шкур овец.	2	2

45	ПЗ № 23. Контроль технологического процесса на оборудовании по обработке шкур овец.	2	2
46	ПЗ № 24. Режим работы оборудования по обработке шкур кроликов.	2	2
47	ПЗ № 25. Контроль технологического процесса на оборудовании по обработке шкур кроликов.	2	2
48	ПЗ № 26. Режим работы оборудования по обработке кишечного сырья.	2	2
49	ПЗ № 27. Контроль технологического процесса на оборудовании по обработке кишечного сырья	2	2
50	ПЗ № 28. Режим работы оборудования по обработке копыт, рогов, щетины.	2	2
51	ПЗ № 29. Контроль технологического процесса на оборудовании по обработке копыт, рогов.	2	2
52	ПЗ № 30. Режим работы оборудования по обработке кости.	2	2
53	ПЗ № 31. Контроль технологического процесса на оборудовании по обработке кости.	2	2
54	ПЗ № 32. Режим работы оборудования по обработке сырья при производстве желатина и клея.	2	2
55	ПЗ № 33. Режим работы оборудования при производстве желатина и клея.	2	2
Внеаудиторная (самостоятельная) работа при изучении раздела ПМ 1.		55	
Подготовка сообщения на тему: «Переработка технического сырья, продуктов утилизации»		6	2
Подготовка презентации на тему: «Правила хранения и дальнейшее использование кишечного сырья».		4	2
Подготовка докладов на тему:		7	
1. «Пороки шкур»,		7	
2. «Качество консервированных шкур».		7	2
3. «Пороки жиров».		7	

Оформление стенда «Пищевая ценность животных жиров»		12	2
Подготовка кроссворда на тему: «Консерванты и стабилизаторы, используемые при консервировании шкур, производстве пищевых топленых жиров, их влияние на организм человека».		12	2
Тематика домашних заданий			
Подготовка сообщения на тему: «Препараты, вырабатываемые из крови»			
Подготовка кроссворда на тему: «Состав и свойства крови»			
Подготовка доклада на тему: «Качество субпродуктов. ГОСТ Р 53157-08 «Субпродукты птицы. Технические условия»			
Подготовка кроссворда на тему: «Контрольно-измерительные приборы, используемые при контроле холодильной обработки и хранения мяса»			
УП 02.01 Обработка продуктов убоя КРС, свиней, сельскохозяйственной птицы	Учебная практика	36	
	Виды работ		
1. Вводный инструктаж, инструктаж на рабочем месте на мясоперерабатывающем предприятии. Ознакомление с правилами санитарии и личной гигиены.		6	2,3
2. Выполнение контроля за технологическим процессом сбора и обработки эндокринного сырья.		6	2,3
3. Выполнение контроля за технологическим процессом обработки кишечного сырья.		6	2,3
4. Выполнение контроля за технологическим процессом холодильной обработки продуктов убоя.		6	2,3
5. Выполнение контроля за технологическим процессом обработки шкур убойных животных.		6	2,3
6. Выполнение контроля за технологическим процессом размораживания продуктов убоя.		6	2,3
Раздел ПМ 2			
Технологический процесс обработки продуктов убоя (по видам)		171	

МДК 02.01. Технология обработки продуктов убоа		135	
Тема 2.1. Технология обработки субпродуктов	Содержание	30	
	56 Виды технологических процессов обработки продуктов убоа.	2	1
	57 Основные технологические процессы обработки субпродуктов, и их характеристика.	2	1
	58 Технологические схемы обработки отдельных видов субпродуктов.	2	1
	59 Обработка субпродуктов на поточно-механизированных линиях.	2	1
	60 Требования, предъявляемые к качеству обработки субпродуктов.	2	1
	61 Использование обработанных субпродуктов.	2	1
	62 Выработка эндокринно-ферментного сырья.	2	1
	63 Обработка мясокостных субпродуктов.	2	1
	64 Обработка мякотных субпродуктов.	2	1
	65 Обработка слизистых субпродуктов.	2	1
	66 Обработка шерстных субпродуктов.	2	1
	67 Обработка субпродуктов птицы.	2	1
	68 Переработка крови убойных животных.	2	1
	69 Производство пищевых животных жиров.	2	1
	70 Производство технических жиров и кормовой муки.	2	1
	Лабораторные занятия (не предусмотрены)		
	Практические занятия	60	
	71 ПЗ № 34. Строение кишок. Анатомическое и производственное название кишок.	2	2
	72 ПЗ № 35. Технологические расчеты сырья по переработке субпродуктов.	2	2
	73 ПЗ № 36. Способы консервирования кишок.	2	2
	74 ПЗ № 37. Способы консервирование сырья. Хранение и	2	2

	транспортирование консервированного сырья.		
75	ПЗ № 38. Дефекты кишечного сырья.	2	2
76	ПЗ № 39. Изучение пороков шкур.	2	2
77	ПЗ № 40. Изучение технологических расчетов по переработке шкур.	2	2
78	ПЗ № 41. Обработка щетины и волоса.	2	2
79	ПЗ № 42. Обработка пера и пуха.	2	2
80	ПЗ № 43. Технологические расчеты при обработке шкур, волоса, щетины, пера и пуха.	2	2
81	ПЗ № 44. Прижизненные и производственные пороки шкур.	2	2
82	ПЗ № 45. Обработка шкур кроликов. Требования к качеству обработки шкурок.	2	2
83	ПЗ № 46. Методика консервирования шкур и их сравнительная характеристика.	2	2
84	ПЗ № 47. Упаковывание и фасовка жира.	2	2
85	ПЗ № 48. Пороки жира.	2	2
86	ПЗ № 49. Технологические расчеты сырья при производстве жиров.	2	2
87	ПЗ № 50. Технологические расчеты готовой продукции при производстве жиров.	2	2
88	ПЗ № 51. Технологические расчеты сырья при производстве сухих животных кормов.	2	2
89	ПЗ № 52. Технологические расчеты сырья при производстве технических жиров.	2	2
90	ПЗ № 53. Расчет производственных площадей жирового цеха.	2	2
91	ПЗ № 54. Предварительная обработка крови.	2	2
92	ПЗ № 55. Консервирование с применением химических реагентов.	2	2
93	ПЗ № 56. Анализ условий и правила сбора крови для	2	2

		выработки пищевой и технической продукции.		
	94	ПЗ № 57. Условия и правила сбора крови для выработки пищевой и технической продукции при переработке скота.	2	2
	95	ПЗ № 58. Технологические расчеты рабочей силы по переработке субпродуктов.	2	2
	96	ПЗ № 59. Технологические расчеты вспомогательных материалов по переработке субпродуктов.	2	2
	97	ПЗ № 60. Технологические расчеты оборудования по переработке субпродуктов.	2	2
	98	ПЗ № 61. Требования к таре и упаковочным материалам по производству пищевых топленых животных жиров.	2	2
	99	ПЗ № 62. Технология производства сухих животных кормов и технических жиров для кормовых целей.	2	2
	100	ПЗ № 63. Технология производства сухих животных кормов и технических жиров для технических целей.	2	2
Внеаудиторная (самостоятельная) работа при изучении раздела ПМ 2.			40	
Подготовка плаката: «Технологические схемы обработки отдельных видов субпродуктов».			25	2
Выполнение тестовых заданий по теме: Анатомическое и производственное название кишок. Строение кишок.			4	2
Подготовка презентации на тему: «Сбор крови для выработки пищевой и технической продукции».			12	2
Составление технологической схемы на тему: «Обработки шёрстных субпродуктов».			2	2
Подбор литературы; научных статей в библиотеке по теме: «Обработка слизистых субпродуктов»			2	2
Тематика домашних заданий				
Подготовка доклада на тему: «Обработка шкур и кератиносодержащего сырья»				
Оформление плаката на тему: «Дефекты кишечного сырья и фабриката»				
Составление кроссворда: «Качество субпродуктов»				

УП 02.01 Обработка продуктов убоя КРС, свиней, сельскохозяйственной птицы	Учебная практика	36	
	Виды работ		
1. Проведение технологического процесса обработки мясокостных субпродуктов.		6	2,3
2. Выявление причин возникновения брака при обработке шёрстных субпродуктов.		8	2,3
3. Проведение технологического процесса обработки кишок.		8	2,3
4. Определение сортности и калибра кишечных оболочек.		6	2,3
5. Проведение технологических расчетов по расходу консервантов для обработки кишечного сырья.		8	2,3
Раздел ПМ 3. Технологическое оборудование в цехах мясожирового корпуса		127	
МДК 02.01. Технология обработки продуктов убоя		91	
Тема 3.1.		10	
Технологическое оборудование цеха обработки субпродуктов	Содержание	4	
101	Правила техники безопасности при обслуживании оборудования в цехах мясожирового отделения.	2	1
102	Классификация оборудования для обработки субпродуктов	2	1
	Лабораторные занятия (не предусмотрены)		
	Практические занятия	6	
103	ПЗ № 64. Устройство, назначение и принцип действия оборудования для обработки говяжьих голов. Выбор и обеспечение режима работы технологического оборудования.	2	2

	104	ПЗ № 65. Устройство, назначение и принцип действия оборудования для обработки шерстных субпродуктов. Выбор и обеспечение режима работы технологического оборудования.	2	2
	105	ПЗ № 66. Устройство, назначение и принцип действия оборудования для обработки слизистых субпродуктов. Выбор и обеспечение режима работы технологического оборудования.	2	2
Тема 3.2. Технологическое оборудование цеха обработки кишечного сырья			12	
	Содержание		8	
	106	Классификация оборудования для обработки кишечного комплекта убойных животных.	2	1
	107	Соблюдение санитарно-гигиенических правил при обработке кишечного сырья убойных животных.	2	1
	108	Линия обработки кишок скота. Вальцы для отжима кишок. Шлямовочная машина. Пензеловочно-шлямовочная машина.	2	1
	109	Выбор и обеспечение оптимального режима работы технологического оборудования.	2	1
	Лабораторные занятия (не предусмотрены)			
	Практические занятия		4	
	110	ПЗ № 67. Эксплуатация и техническое обслуживание линий для обработки кишок скота, назначение и принцип действия, правила безопасного обслуживания оборудования для обработки кишечного комплекта. Выбирать и обеспечивать режимы работы технологического оборудования.	2	2
	111	ПЗ № 68. Эксплуатация и техническое обслуживание линий для обработки кишок свиней и мелкого рогатого скота. Устройство, назначение и принцип действия, правила безопасного обслуживания оборудования для обработки кишечного комплекта. Выбирать и обеспечивать режимы	2	2

		работы технологического оборудования.		
Тема 3.3. Технологическое оборудование цеха обработки продуктов из крови.			6	
	Содержание		4	
	112	Классификация оборудования для сбора, первичной обработки и консервирования эндокринно-ферментного сырья.	2	1
	113	Способы консервирования эндокринно-ферментного сырья	2	1
	Лабораторные занятия (не предусмотрены)			
	Практические занятия		2	
114	ПЗ № 69. Эксплуатация и техническое обслуживание оборудования цеха сбора крови. Устройство, назначение и принцип действия, правила безопасного обслуживания оборудования для сбора, первичной обработки и консервирования эндокринно-ферментного сырья. Выбирать и обеспечивать режимы работы технологического оборудования.	2	2	
Тема 3.4. Технологическое оборудование цеха обработки шкур, волоса, щетины, пера.			10	
	Содержание		6	
	115	Классификация оборудования для первичной обработки шкур. Оборудование для посола шкур.	2	1
	116	Поточно-механизированные линии первичной обработки и консервирования кожевенного сырья и регенерации рассола.	2	1
	117	Оборудование и поточно-механизированные линии первичной обработки пера.	2	1
	Лабораторные занятия (не предусмотрены)			
	Практические занятия		4	
118	ПЗ № 70. Эксплуатация и техническое обслуживание ленточных транспортеров для перемещения штучных и сыпучих грузов при обработки шкур. Расчет производительности и мощности электродвигателей	2	2	

		ленточных транспортеров. Устройство, назначение и принцип действия, правила безопасного обслуживания ленточных транспортеров.		
	119	ПЗ № 71. Эксплуатация и техническое обслуживание оборудования для первичной обработки и посола шкур. Расчет производительности оборудования для посола шкур. Устройство, назначение и принцип действия, правила безопасного обслуживания оборудования для посола шкур	2	2
Тема 3.5. Технологическое оборудование цеха по производству пищевых животных жиров.			12	
	Содержание		6	
	120	Классификация сырья и оборудования для производства пищевых животных жиров.	2	1
	121	Оборудование поточно-механизированной линии вытопки пищевых животных жиров из мякотного жирсырья. Автоклав для вытопки свиного жира.	2	1
	122	Жировой сепаратор. Охладитель животного жира. Аппарат для вытопки жира из кости. Сепараторы.	2	1
	Лабораторные занятия (не предусмотрены)			
	Практические занятия		6	
	123	ПЗ № 72. Эксплуатация и техническое обслуживание оборудования по производству пищевых животных жиров. Обеспечивать режимы работы оборудования. Расчет производительности оборудования пищевых животных жиров. Устройство, назначение и принцип действия, правила безопасного обслуживания оборудования.	2	2
124	ПЗ № 73. Эксплуатация и техническое обслуживание оборудования поточно-механизированной линии вытопки пищевых животных жиров, автоклава для вытопки жира. Обеспечивать режимы работы оборудования. Расчет производительности оборудования пищевых животных	2	2	

		жиров. Устройство, назначение и принцип действия, правила безопасного обслуживания оборудования.		
	125	ПЗ № 74. Эксплуатация и техническое обслуживание жирового сепаратора. Обеспечивать режимы работы оборудования. Расчет производительности сепараторов для производства пищевых животных жиров. Устройство, назначение и принцип действия, правила безопасного обслуживания оборудования.	2	2
Тема 3.6. Технологическое оборудование цеха по производству сухих животных кормов и технического жира.			11	
	Содержание		4	
	126	Классификация оборудования для производства сухих кормов животного происхождения и технических продуктов.	2	1
	127	Вакуумные котлы для варки, стерилизации и обезвоживания утильного мягкого сырья. Правила безопасного обслуживания оборудования для производства сухих кормов животного происхождения и технических продуктов.	2	1
	Лабораторные занятия (не предусмотрены)			
	Практические занятия		7	
	128	ПЗ № 75. Эксплуатация и техническое обслуживание оборудования для производства сухих кормов. Технологический расчет производительности дробилки. Устройство, назначение и принцип действия, правила безопасного обслуживания оборудования.	2	2
	129	ПЗ № 76. Эксплуатация и техническое обслуживание вакуумных котлов для варки, стерилизации и обезвоживания утильного мягкого сырья. Устройство, назначение и принцип действия, правила безопасного обслуживания котлов для варки и стерилизации.	2	2
130	ПЗ № 77. Требование охраны труда и правила техники	1	2	

		безопасности при работе оборудования для производства сухих кормов.		
	131	ПЗ № 78. Устройство, назначение и принцип действия, правила безопасного обслуживания прессы для отжима жира из мясокостной шквары. Устройство, назначение и принцип действия, правила безопасного обслуживания прессы для отжима жира из мясной шквары.	2	2
Внеаудиторная (самостоятельная) работа при изучении Раздела ПМ 3.			30	
Решение ситуационных (производственных) задач при изучении темы «Эксплуатация оборудования».			4	
Изготовление наглядных пособий: «Оборудование для первичной обработки и посола шкур».			6	
Подбор оборудования для обработки шёрстных субпродуктов.			6	
Расчет количества консервантов для консервирования шкур крупного рогатого скота мокрым посолом.			8	
Подготовка сообщения на тему: «Производство сухих кормов животного происхождения».			6	
Тематика домашних заданий				
Подготовка доклада на тему: «Машина В2-ФРМ для обрубки рогов».				
Нарисовать схему: Транспортирование крови на сепарирование.				
Сделать макет «Поддон для консервирования овчин»				
Оформление плаката на тему: «Технологическая схема установки «Чита -3» для вытопки жира».				
УП 02.01 Обработка продуктов убоя КРС, свиней, сельскохозяйственной птицы	Учебная практика		36	
Виды работ				
1. Составление технологических схем производства сухих животных кормов и технических жиров с учетом производственных условий			6	2,3
2. Проведение технологических расчетов сырья цеха кормовой и технической продукции			6	2,3

3. Обеспечение режима работы оборудования для обработки субпродуктов	6	2,3
4. Обеспечение режима работы оборудования для обработки кишок	6	2,3
5. Обеспечение режима жим работы оборудования по производству пищевых топлёных жиров	6	2,3
6. Обеспечение режима работы оборудования по производству сухих животных кормов крови и технического жира	6	2,3
ПП 02.01 Производственная практика (по профилю специальности)	36	
Виды работ		
1. Ведение технологического процесса обработки продуктов убоя: крови, субпродуктов, шкур и жиров	6	3
2. Ведение технологического процесса обработки продуктов убоя в соответствии с нормативно-технической документацией	6	3
3. Ведение технологического процесса производства пищевых топлёных жиров	6	3
4. Выявление причин нарушения технологического процесса обработки продуктов убоя	6	3
5. Выполнение мер безопасности при обслуживании оборудования и средств автоматизации	6	3
6. Работа на одном из видов технологического оборудования	6	3
Курсовая работа (проект) Тематика курсовых работ (проектов)	Не предусмотрено	
Всего (часов)	535	

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация программы модуля предполагает наличие учебного кабинета
Технология мяса и мясных продуктов (аудитория № 8).

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;

Мультимедийный комплекс:

- ноутбук asus x 51;
- проектор;
- экран на штативе;
- Плакаты по разделам:
- Убой и первичная обработка сельскохозяйственных животных;
- Способы оглушения сельскохозяйственных животных;
- Способы снятия шкуры, правила сбора крови.
- Альбом «Породы КРС, свиней, лошадей, овец»
- Муляжи сельскохозяйственных животных: коров, лошадей, свиней, овец.
- Аудиовизуальные пособия (учебные кинофильмы на цифровых носителях (video – CD, DVD):
- «Убой и обработка птицы на птицекомбинате в Швеции»,
- «Убой птицы на предприятиях России»,
- «Холодильная обработка полуфабрикатов из мяса птицы».

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Бабина М. П. Ветеринарно-санитарная экспертиза с основами технологии переработки продукции животноводства [Электронный ресурс]: учебное пособие / М.П. Бабина, А.Г. Кошнеров - Минск: РИПО, 2015 - 392 с. - Доступ к полному тексту с сайта ЭБС Университетская библиотека online: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=463273>.
2. Мишанин, Ю.Ф. Биотехнология рациональной переработки животного сырья [Электронный ресурс] : учебное пособие / Ю.Ф. Мишанин. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 720 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/96860>.

Дополнительные источники:

1. Богушева В. И. Технология приготовления пищи [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие / В.И. Богушева - Ростов на Дону: Феникс, 2018 - 376 с. - Доступ к полному тексту с сайта ЭБС Университетская библиотека online: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=486037>.
2. Технологии производства продукции животноводства [Электронный ресурс] : учебное пособие для СПО / А. Е. Интизарова, Е. В. Казарина, А. В. Тицкая [и др.]. — 2-е изд. – Электрон. текстовые данные. –Саратов : Профобразование, Ай Пи Эр Медиа, 2018. – 168 с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/77002.html>.

Интернет-ресурсы

1. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» [Электронный ресурс]. – Санкт-Петербург, 2019. – Режим доступа: <http://e.lanbook.com/>.
2. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн [Электронный ресурс]. – Москва, 2019. – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/>.
3. Южно-Уральский государственный аграрный университет [Электронный ресурс] : офиц. сайт. – 2019. – Режим доступа: <http://sursau.ru>.
4. Электронно-библиотечная система «Библиокомплектатор» [Электронный ресурс]. – Москва, 2019. – Режим доступа: <http://www.bibliocomplectator.ru>.
5. Издательский центр «Академия» [Электронный ресурс] : сайт. – Москва, 2019. – Режим доступа: <http://www.academia-moscow.ru>

4.3 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».

Реализация программы модуля включает производственную практику, которая проводится в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся.

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

4.4. Перечень образовательных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по профессиональному модулю:

Форма работы	Вид занятия		
	Урок	ЛЗ	ПЗ, семинар
Интерактивный урок	7	-	4
Работа в малых группах	4	-	8
Компьютерные симуляции	-	-	-
Деловые или ролевые игры	6	-	4
Анализ конкретных ситуаций	4	-	4
Учебные дискуссии	4	-	4
Конференции	-	-	4
Внутрипредметные олимпиады	4	-	4
Другие формы активных и интерактивных занятий	4	-	4
Итого:	33	-	36

4.5. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Реализация ППСЗ должна обеспечиваться педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального учебного цикла. Преподаватели получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 лет.

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

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
<p>ПК 2.1 Контролировать качество сырья и полуфабрикатов.</p>	<p>Проводить контроль качества сырья, вспомогательных материалов, полуфабрикатов и готовой продукции при обработке продуктов убоя сельскохозяйственных животных и птицы; - обосновать соответствие качества сырья и полуфабрикатов требованиям нормативов.</p>	<p>Текущий контроль в форме: - устный опрос, - тестирование; - экспертная оценка выполнения практических занятий;</p>
<p>ПК 2.2 Вести технологический процесс обработки продуктов убоя (по видам).</p>	<p>Объяснить сущность режимов и технологических процессов обработки продуктов убоя; Проводить технологические расчеты при обработке субпродуктов, кишечного сырья, щетины, пуха и пера; - Проводить контроль технологических процессов обработки продуктов убоя - выявление и устранение причин брака, допущенного при обработке продуктов убоя. - Уметь разрабатывать мероприятия по предупреждению брака.</p>	<p>- МДК.02.01 экзамен ; - зачет по учебной практике; - дифференцирован- ный зачет по производственной практике; - экзамен</p>
<p>ПК 2.3 Обеспечивать работу технологического оборудования в цехах мясожирового корпуса.</p>	<p>Знает правила ТБ при работе на технологическом оборудовании в цехах мясожирового корпуса. Объясняет устройство, назначение и принципы действия технологического оборудования мясожирового корпуса. Обеспечивает режим работы и контроль эффективности использования технологического оборудования мясожирового корпуса.</p>	<p>(квалификационный) по профессиональному модулю</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.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	-демонстрация интереса к будущей профессии; -определение перспектив развития в профессиональной сфере.	- экспертное наблюдение за деятельностью студента при выполнении задания на практических занятиях и учебной практике; -оценка на практических занятиях и при выполнении работ по учебной практике.
ОК 2.Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	- выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач при выполнении работ в области обработки продуктов убоя; -оценка эффективности и качества выполнения; -аккуратность в работе.	- наблюдение за деятельностью студента при выполнении задания на практических занятиях и учебной практике; - решение профессиональных задач, анализ и представление результата в рамках учебной практике; - оценка на практических занятиях и при выполнении работ по учебной практике.
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	-решение стандартных и нестандартных профессиональных задач в области обработки продуктов убоя;	-решение проблемных ситуаций при выполнении работ на практических занятиях и учебной практике.
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного	-эффективный поиск необходимой информации для решения профессиональных задач; -использование различных источников, включая электронные и интернет-ресурсы; -самостоятельность при поиске необходимой информации.	-наблюдение за деятельностью студента при выполнении задания на практических занятиях и учебной практике; -оценка на практических занятиях и при выполнении работ по учебной практике; - оценка преподавателем выполнения заданий по

развития.		самостоятельной работе.
ОК 5.Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	-систематизирует и анализирует информацию в рамках самостоятельно избранной структуры; -делает обобщение и выводы на основе предоставленных данных; -использование информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности; -использование электронных и интернет ресурсов; -осуществление поиска информации в сети Интернет и различных электронных носителях.	-оформление и защита обработанной информации в различной интерпретации; - оценка преподавателем выполнения заданий по самостоятельной работе.
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	-взаимодействие с мясоперерабатывающими предприятиями.	-защита отчетов по учебной и производственной практиках.
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	-самоанализ и коррекция результатов собственной работы.	-разработка и защита докладов при выполнении работ на учебных занятиях и самостоятельной работе.
ОК 8.Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	-организует самостоятельные занятия при изучении профессионального модуля.	-самоанализ по самостоятельной работе.

<p>ОК Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</p>	<p>9. -анализ инноваций в области обработки продуктов убоа.</p>	<p>-создание и демонстрация презентаций о нововведениях в области обработки продуктов убоа.</p>
---	---	---