

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Кабатов Сергей Вячеславович

Должность: Директор Института ветеринарной медицины

Дата подписания: 16.07.2021 08:02:53

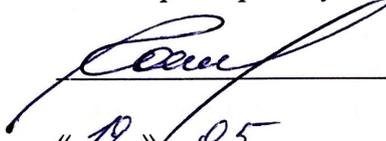
Уникальный программный ключ:

260956a74722e37c36df5f17e9b760bf9067163bb37f48258f297da1cc5809af

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

СОГЛАСОВАНО:

Зам. директора по учебной работе (СПО)



Вахмянина С.А.

« 10 » / 05 2021г.

УТВЕРЖДАЮ:

Директор Института  
ветеринарной медицины



Кабатов С.В.

2021г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**ПМ.02 ОБРАБОТКА ПРОДУКТОВ УБОЯ**

профессионального учебного цикла

программы подготовки специалистов среднего звена

по специальности 19.02.08 Технология мяса и мясных продуктов

базовая подготовка

форма обучения очная

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.

Содержание программы профессионального модуля реализуется в процессе освоения обучающимися программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 19.02.08 Технология мяса и мясных продуктов.

#### **РАССМОТРЕНА:**

Предметно-цикловой методической комиссией по специальностям:  
Технология молока и молочных продуктов, Технология мяса и мясных продуктов при кафедре Кормления, гигиены животных, технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции  
Протокол № 5 от «28» апреля 2021 г.

Председатель

 Т.Ю. Швечихина

Составители: Швечихина Т.Ю., преподаватель ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ  
Титова Н.В., преподаватель ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ

#### **Внутренняя экспертиза:**

Техническая экспертиза:

Швечихина Т.Ю., преподаватель ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ  
Титова Н.В., преподаватель ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ  
Абдулкадырова Р.С., старший методист УМУ ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ

Содержательная экспертиза:

Швечихина Т.Ю., председатель ПЦМК ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ  
Титова Н.В., преподаватель ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ

#### **Внешняя рецензия:**

Вагапова О.А., доцент кафедры Кормления, гигиены животных, технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции, кандидат с/х наук ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ  
Голова Е.А., главный технолог, ООО «Антей»

Директор Научной библиотеки



 И.В. Шатрова

## **СОДЕРЖАНИЕ**

стр.

	4
<b>1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	6
<b>2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	7
<b>3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	25
<b>4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	28
<b>5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)</b>	

# 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 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 –996 часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося –636 часов,

включая: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 424 часа; внеаудиторной (самостоятельной) работы обучающегося –188 часов;

консультации – 24 часа;

учебной практики - 252 часа (7 недель);

производственной практики - 108 часов (3 недели).

Формы аттестации:

МДК. 02.01- экзамен (5с.);

УП. 02.01-зачёт (4с.);

ПП. 02.01 – дифференцированный зачёт (5с.);

ПМ.02 – экзамен (квалификационный) (5с.).

## 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.
ОК1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК6.	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
ОК8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

#### Структура профессионального модуля ПМ. 02 Обработка продуктов убоя

Коды ПК, ОК	Наименования разделов профессионального модуля	Общий объем учебной нагрузки и, акад. ч.	Объем профессионального модуля в академических часах							самостоятельная работа
			Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем							
			Всего	в том числе					Производственная практика	
в форме практической. подготовки	лабораторные и практические занятия	курсовая работа (проект)		консультации	Учебная практика					
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>	<i>9</i>	<i>10</i>	<i>11</i>
ПК 2.1 ОК1-ОК9	Раздел 1. Контроль качества сырья и полуфабрикатов	325	264	170	80		8	90		61
ПК 2.2 ОК1-ОК9	Раздел 2. Технологический процесс обработки продуктов убоя (по видам)	277	216	150	72		8	78		61
ПК 2.3 ОК-ОК9	Раздел 3. Технологическое оборудование в цехах мясожирового корпуса	286	220	142	58		8	84		66
ПК2.1- ПК2.3, ОК1-ОК9	УП.01.01 Учебная практика									
	ПП.02.01 Производственная практика (по профилю специальности)	108	108						108	
	Промежуточная аттестация									
	<b>ИТОГО:</b>	<b>996</b>	<b>808</b>	462	210		24	252	108	<b>188</b>

**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 и практические занятия, внеаудиторная (самостоятельная) работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Уровень освоения																																																																																						
1	2	3	4																																																																																						
<b>Раздел 1. Контроль качества сырья и полуфабрикатов.</b>		<b>325</b>																																																																																							
<b>МДК. 02.01.Технология обработки продуктов убоя</b>		<b>227</b>																																																																																							
<b>Тема 1.1. Переработка крови. Обработка эндокринно-ферментного и специального сырья.</b>	<b>Содержание</b>	<b>58</b>																																																																																							
	<table border="1"> <tr> <td align="center" data-bbox="640 600 741 671">1</td> <td data-bbox="741 600 1624 671">Кровь сельскохозяйственных животных – ценное сырье для производства продукции.</td> <td align="center" data-bbox="1624 600 1868 671">2</td> <td align="center" data-bbox="1868 600 2074 671">1</td> </tr> <tr> <td align="center" data-bbox="640 671 741 711">2</td> <td data-bbox="741 671 1624 711">Состав и свойства крови.</td> <td align="center" data-bbox="1624 671 1868 711">2</td> <td align="center" data-bbox="1868 671 2074 711">1</td> </tr> <tr> <td align="center" data-bbox="640 711 741 751">3</td> <td data-bbox="741 711 1624 751">Пищевые препараты, вырабатываемые из крови.</td> <td align="center" data-bbox="1624 711 1868 751">2</td> <td align="center" data-bbox="1868 711 2074 751">1</td> </tr> <tr> <td align="center" data-bbox="640 751 741 791">4</td> <td data-bbox="741 751 1624 791">Технические препараты, вырабатываемые из крови.</td> <td align="center" data-bbox="1624 751 1868 791">2</td> <td align="center" data-bbox="1868 751 2074 791">1</td> </tr> <tr> <td align="center" data-bbox="640 791 741 831">5</td> <td data-bbox="741 791 1624 831">Кормовые препараты, вырабатываемые из крови.</td> <td align="center" data-bbox="1624 791 1868 831">2</td> <td align="center" data-bbox="1868 791 2074 831">1</td> </tr> <tr> <td align="center" data-bbox="640 831 741 871">6</td> <td data-bbox="741 831 1624 871">Лечебные препараты, вырабатываемые из крови.</td> <td align="center" data-bbox="1624 831 1868 871">2</td> <td align="center" data-bbox="1868 831 2074 871">1</td> </tr> <tr> <td align="center" data-bbox="640 871 741 911">7</td> <td data-bbox="741 871 1624 911">Состав крови.</td> <td align="center" data-bbox="1624 871 1868 911">2</td> <td align="center" data-bbox="1868 871 2074 911">1</td> </tr> <tr> <td align="center" data-bbox="640 911 741 951">8</td> <td data-bbox="741 911 1624 951">Свойства крови.</td> <td align="center" data-bbox="1624 911 1868 951">2</td> <td align="center" data-bbox="1868 911 2074 951">1</td> </tr> <tr> <td align="center" data-bbox="640 951 741 991">9</td> <td data-bbox="741 951 1624 991">Схема использования крови для промышленной переработки.</td> <td align="center" data-bbox="1624 951 1868 991">2</td> <td align="center" data-bbox="1868 951 2074 991">1</td> </tr> <tr> <td align="center" data-bbox="640 991 741 1054">10</td> <td data-bbox="741 991 1624 1054">Нормы выхода крови и продуктов ее предварительной обработки.</td> <td align="center" data-bbox="1624 991 1868 1054">2</td> <td align="center" data-bbox="1868 991 2074 1054">1</td> </tr> <tr> <td align="center" data-bbox="640 1054 741 1094">11</td> <td data-bbox="741 1054 1624 1094">Предварительная обработка крови</td> <td align="center" data-bbox="1624 1054 1868 1094">2</td> <td align="center" data-bbox="1868 1054 2074 1094">1</td> </tr> <tr> <td align="center" data-bbox="640 1094 741 1134">12</td> <td data-bbox="741 1094 1624 1134">Стабилизация крови</td> <td align="center" data-bbox="1624 1094 1868 1134">2</td> <td align="center" data-bbox="1868 1094 2074 1134">1</td> </tr> <tr> <td align="center" data-bbox="640 1134 741 1174">13</td> <td data-bbox="741 1134 1624 1174">Препараты, используемые для стабилизации крови.</td> <td align="center" data-bbox="1624 1134 1868 1174">2</td> <td align="center" data-bbox="1868 1134 2074 1174">1</td> </tr> <tr> <td align="center" data-bbox="640 1174 741 1214">14</td> <td data-bbox="741 1174 1624 1214">Стабилизация крови на технические нужды.</td> <td align="center" data-bbox="1624 1174 1868 1214">2</td> <td align="center" data-bbox="1868 1174 2074 1214">1</td> </tr> <tr> <td align="center" data-bbox="640 1214 741 1254">15</td> <td data-bbox="741 1214 1624 1254">Стабилизация крови для технических целей.</td> <td align="center" data-bbox="1624 1214 1868 1254">2</td> <td align="center" data-bbox="1868 1214 2074 1254">1</td> </tr> <tr> <td align="center" data-bbox="640 1254 741 1294">16</td> <td data-bbox="741 1254 1624 1294">Дефибринирование крови.</td> <td align="center" data-bbox="1624 1254 1868 1294">2</td> <td align="center" data-bbox="1868 1254 2074 1294">1</td> </tr> <tr> <td align="center" data-bbox="640 1294 741 1334">17</td> <td data-bbox="741 1294 1624 1334">Установка для приема и дефибринирования крови.</td> <td align="center" data-bbox="1624 1294 1868 1334">2</td> <td align="center" data-bbox="1868 1294 2074 1334">1</td> </tr> <tr> <td align="center" data-bbox="640 1334 741 1374">18</td> <td data-bbox="741 1334 1624 1374">Дефибринирование технической крови.</td> <td align="center" data-bbox="1624 1334 1868 1374">2</td> <td align="center" data-bbox="1868 1334 2074 1374">1</td> </tr> <tr> <td align="center" data-bbox="640 1374 741 1414">19</td> <td data-bbox="741 1374 1624 1414">Сепарирование крови.</td> <td align="center" data-bbox="1624 1374 1868 1414">2</td> <td align="center" data-bbox="1868 1374 2074 1414">1</td> </tr> <tr> <td align="center" data-bbox="640 1414 741 1453">20</td> <td data-bbox="741 1414 1624 1453">Коагуляционное осаждение белков крови.</td> <td align="center" data-bbox="1624 1414 1868 1453">2</td> <td align="center" data-bbox="1868 1414 2074 1453">1</td> </tr> <tr> <td align="center" data-bbox="640 1453 741 1493">21</td> <td data-bbox="741 1453 1624 1493">Обесцвечивание крови.</td> <td align="center" data-bbox="1624 1453 1868 1493">2</td> <td align="center" data-bbox="1868 1453 2074 1493">1</td> </tr> <tr> <td align="center" data-bbox="640 1493 741 1511">22</td> <td data-bbox="741 1493 1624 1511">Консервирование крови и ее компонентов.</td> <td align="center" data-bbox="1624 1493 1868 1511">2</td> <td align="center" data-bbox="1868 1493 2074 1511">1</td> </tr> </table>	1	Кровь сельскохозяйственных животных – ценное сырье для производства продукции.	2	1	2	Состав и свойства крови.	2	1	3	Пищевые препараты, вырабатываемые из крови.	2	1	4	Технические препараты, вырабатываемые из крови.	2	1	5	Кормовые препараты, вырабатываемые из крови.	2	1	6	Лечебные препараты, вырабатываемые из крови.	2	1	7	Состав крови.	2	1	8	Свойства крови.	2	1	9	Схема использования крови для промышленной переработки.	2	1	10	Нормы выхода крови и продуктов ее предварительной обработки.	2	1	11	Предварительная обработка крови	2	1	12	Стабилизация крови	2	1	13	Препараты, используемые для стабилизации крови.	2	1	14	Стабилизация крови на технические нужды.	2	1	15	Стабилизация крови для технических целей.	2	1	16	Дефибринирование крови.	2	1	17	Установка для приема и дефибринирования крови.	2	1	18	Дефибринирование технической крови.	2	1	19	Сепарирование крови.	2	1	20	Коагуляционное осаждение белков крови.	2	1	21	Обесцвечивание крови.	2	1	22	Консервирование крови и ее компонентов.	2	1
	1	Кровь сельскохозяйственных животных – ценное сырье для производства продукции.	2	1																																																																																					
	2	Состав и свойства крови.	2	1																																																																																					
	3	Пищевые препараты, вырабатываемые из крови.	2	1																																																																																					
	4	Технические препараты, вырабатываемые из крови.	2	1																																																																																					
	5	Кормовые препараты, вырабатываемые из крови.	2	1																																																																																					
	6	Лечебные препараты, вырабатываемые из крови.	2	1																																																																																					
	7	Состав крови.	2	1																																																																																					
	8	Свойства крови.	2	1																																																																																					
	9	Схема использования крови для промышленной переработки.	2	1																																																																																					
	10	Нормы выхода крови и продуктов ее предварительной обработки.	2	1																																																																																					
	11	Предварительная обработка крови	2	1																																																																																					
	12	Стабилизация крови	2	1																																																																																					
	13	Препараты, используемые для стабилизации крови.	2	1																																																																																					
	14	Стабилизация крови на технические нужды.	2	1																																																																																					
	15	Стабилизация крови для технических целей.	2	1																																																																																					
	16	Дефибринирование крови.	2	1																																																																																					
	17	Установка для приема и дефибринирования крови.	2	1																																																																																					
	18	Дефибринирование технической крови.	2	1																																																																																					
	19	Сепарирование крови.	2	1																																																																																					
	20	Коагуляционное осаждение белков крови.	2	1																																																																																					
21	Обесцвечивание крови.	2	1																																																																																						
22	Консервирование крови и ее компонентов.	2	1																																																																																						

	23	Консервирование с применением химических реагентов	2	1	
	24	Замораживание крови.	2	1	
	25	Сушка крови.	2	1	
	26	Сушка крови.			
	27	Ультрафильтрация плазмы (сыворотки) крови.	2	1	
	28	Выработка эндокринно-ферментного сырья	2	1	
	29	Выработка эндокринно-ферментного сырья	2	1	
	<b>Лабораторные занятия</b>		-		
	<b>Практические занятия</b>		-		
<b>Тема 1.2. Производство пищевых животных жиров.</b>	<b>Содержание</b>		<b>26</b>		
	30	Требования охраны труда при обработке продуктов убоя	2	1	
	31	Качество субпродуктов. ГОСТ Р 53157-08 «Субпродукты птицы. Технические условия»	2	1	
	32	Свойства и пищевая ценность жиров.	2	1	
	33	Физические свойства жиров.	2	1	
	34	Химические свойства жиров.	2	1	
	35	Номенклатура и классификация сырья для производства жиров.	2	1	
	36	Технологические процессы производства пищевых животных жиров.	2	1	
	37	Подготовка сырья к вытопке жира.	2	1	
	38	Вытопка жира.	2	1	
	39	Установки периодического действия для вытопки жира.	2	1	
	40	Линия Я8 – ФОВ.	2	1	
	41	Установки непрерывного действия для вытопки жира.	2	1	
	42	Сортовая разрубка мяса.	2	1	
		<b>Лабораторные занятия</b>		-	
		<b>Практические занятия</b>		<b>80</b>	
		43	Практическое занятие №1. Ветеринарно-санитарный осмотр продуктов убоя животных.	2	2
		44	Практическое занятие №2. Правила техники безопасности при обработке продуктов убоя	2	2
		45	Практическое занятие №3. Режим работы оборудования по производству продуктов из крови.	2	2
		46	Практическое занятие №4. Метод отбора проб и подготовка их к испытаниям в	2	2

	соответствии с требованиями ГОСТ 53597- 09		
47	Практическое занятие №5. Контроль использования технологического оборудования по производству продуктов из крови.	2	2
48	Практическое занятие №6. Определение показателей качества субпродуктов.	2	2
49	Практическое занятие №7. Режим работы по производству пищевых топленых жиров.	2	2
50	Практическое занятие №8. Определение соответствия обработанных субпродуктов требованиям нормативно-технической документации.	2	2
51	Практическое занятие №9. Изучение контрольно-измерительных приборов, используемых при контроле холодильной обработки и хранения мяса.	2	2
52	Практическое занятие №10. Контроль холодильной обработки и хранения мяса.	2	2
53	Практическое занятие №11. Изменения в мясе при хранении.	2	2
54	Практическое занятие №12. Определение соответствия обработанных субпродуктов требованиям нормативно-технической документации	2	2
55	Практическое занятие №13. Пороки мясного сырья.	2	2
56	Практическое занятие №14. Определение показателей качества субпродуктов	2	2
57	Практическое занятие №15. Сортировка мясного сырья по качеству.	2	2
58	Практическое занятие №16. Определение соответствия обработанных субпродуктов требованиям нормативно-технической документации	2	2
59	Практическое занятие №17. Сортовая разрубка мяса.	2	2
60	Практическое занятие №18. Определение показателей качества субпродуктов	2	2
61	Практическое занятие №19. Контроль мясного сырья на свежесть (методы исследования)	2	2
62	Практическое занятие №20. Контроль мясного сырья на свежесть.	2	2
63	Практическое занятие №21.	2	2

	Режим работы оборудования по производству сухих животных кормов		
64	Практическое занятие №22. Контроль технологического процесса на оборудовании по производству сухих животных кормов.	2	2
65	Практическое занятие №23. Режим работы оборудования по производству технических жиров.	2	2
66	Практическое занятие № 24. Режим работы оборудования по производству технических жиров.	2	2
67	Практическое занятие № 25. Режим работы оборудования по обработке шкур	2	2
68	Практическое занятие № 26. Контроль технологического процесса на оборудовании по обработке шкур крупного рогатого скота.	2	2
69	Практическое занятие № 27. Режим работы оборудования по обработке шкур свиней.	2	2
70	Практическое занятие № 28. Контроль технологического процесса на оборудовании по обработке шкур свиней.	2	2
71	Практическое занятие №29. Режим работы оборудования по обработке шкур овец.	2	2
72	Практическое занятие № 30. Контроль технологического процесса на оборудовании по обработке шкур овец.	2	2
73	Практическое занятие № 31. Режим работы оборудования по обработке шкур кроликов.	2	2
74	Практическое занятие № 32. Контроль технологического процесса на оборудовании по обработке шкур кроликов.	2	2
75	Практическое занятие № 33. Режим работы оборудования по обработке кишечного сырья.	2	2
76	Практическое занятие №34. Контроль технологического процесса на оборудовании по обработке кишечного сырья	2	2
77	Практическое занятие № 35. Режим работы оборудования по обработке копыт, рогов, щетины.	2	2

	78	Практическое занятие № 36. Контроль технологического процесса на оборудовании по обработке копыт, рогов.	2	2
	79	Практическое занятие № 37. Режим работы оборудования по обработке кости.	2	2
	78	Практическое занятие № 38. Контроль технологического процесса на оборудовании по обработке кости.	2	2
	81	Практическое занятие № 39. Режим работы оборудования по обработке сырья при производстве желатина и клея.	2	2
	82	Практическое занятие № 40. Режим работы оборудования при производстве желатина и клея.	2	2
		<b>Семинарское занятие</b>	<b>2</b>	
	83	Семинарское занятие № 1. Контроль технологического процесса на оборудовании по производству технических жиров	2	2
<b>Внеаудиторная (самостоятельная) работа при изучении раздела 1 ПМ 2</b>			<b>61</b>	
Подготовка рефератов на тему: «Переработка ветеринарного конфиската, технического сырья. Продукты утилизации»			<b>10</b>	
Презентация на тему: «Правила хранения и дальнейшее использование кишечного сырья».			<b>9</b>	
Подготовка докладов на тему: 1. «Пороки шкур» 2. «Качество консервированных шкур». 3. «Пороки жиров».			<b>16</b>	
Оформление стенда «Пищевая ценность животных жиров»			<b>18</b>	
Подготовка сообщения на тему: «Консерванты и стабилизаторы, используемые при консервировании шкур, производстве пищевых топленых жиров, их влияние на организм человека».			<b>8</b>	
<b>Тематика домашних заданий</b>				
Оформление кроссворд на тему: «Обработка пищевых субпродуктов»				
Подготовка презентации на тему: «Дефекты кишечного сырья и фабриката»				
Подготовка докладов на тему: «Санитарные требования к процессам переработки крови»				
Подготовка сообщения на тему: «Сушка методом сублимации»				
<b>УП.02.01 Учебная практика</b>			<b>90</b>	
<b>Виды работ</b>				
1. Инструктаж по технике безопасности на рабочем месте. Инструктаж по охране труда на рабочем месте. Инструктаж по противопожарной безопасности на рабочем месте. Ознакомление с правилами санитарии и личной гигиены.			6	2,3

2.	Выполнение работ по контролю за технологическим процессом сбора и обработки эндокринного сырья.	6	2,3
3.	Выполнение работ по контролю за технологическим процессом сбора и обработки эндокринного сырья.	6	2,3
4.	Выполнение работ по контролю за технологическим процессом обработки кишечного сырья.	6	2,3
5.	Выполнение работ по контролю за технологическим процессом обработки кишечного сырья.	6	2,3
6.	Выполнение работ по технологическому процессу холодильной обработки продуктов убоя.	6	2,3
7.	Выполнение работ по технологическому процессу размораживания продуктов убоя.	6	2,3
8.	Выполнение работ по технологическому процессу обработки шкур убойных животных.	6	2,3
9.	Выполнение работ по технологическому процессу обработки шкур убойных животных.	6	2,3
10.	Выполнение работ по контролю за технологическим процессом обработки крови.	6	2,3
11.	Выполнение работ по контролю за технологическим процессом обработки крови.	6	2,3
12.	Выполнение работ по контролю за технологическим процессом производства пищевых топленых жиров.	6	2,3
13.	Выполнение работ по контролю за технологическим процессом производства пищевых топленых жиров.	6	2,3
14.	Выполнение работ по контролю за технологическим процессом производства технических жиров и сухих животных кормов.	6	2,3
15.	Выполнение работ по контролю за технологическим процессом производства технических жиров и сухих животных кормов.	6	2,3
<b>Консультации</b>		8	
<b>Раздел 2. Технологический процесс обработки продуктов убоя (по видам)</b>		<b>277</b>	
<b>МДК 02.01. Технология обработки продуктов убоя</b>		<b>191</b>	
<b>Тема 2.1. Технология обработки субпродуктов</b>		<b>56</b>	
	<b>Содержание</b>		
84	Виды технологических процессов обработки продуктов убоя.	2	1
85	Схемы переработки субпродуктов.	2	1
86	Чтение технологических схем обработки говяжьих и свиных голов, слизистых и шерстных субпродуктов.	2	1
87	Основные технологические процессы обработки субпродуктов, и их характеристика.	2	1
88	Основные технологические процессы обработки субпродуктов, и их характеристика.	2	1
89	Обработка мясокостных субпродуктов	2	1

90	Обработка мясокостных субпродуктов	2	1
91	Технология обработки свиных голов.	2	1
92	Обработка мякотных субпродуктов	2	1
93	Обработка мякотных субпродуктов	2	1
94	Обработка слизистых субпродуктов	2	1
95	Обработка слизистых субпродуктов	2	1
96	Обработка шерстных субпродуктов	2	1
97	Обработка шерстных субпродуктов	2	1
98	Обработка субпродуктов на поточно-механизированных линиях.	2	1
99	Обработка субпродуктов птицы.	2	1
100	Процесс обработки вручную мышечных желудков, шей, голов, ног кур, цыплят.	2	1
101	Требования, предъявляемые к качеству обработки субпродуктов.	2	1
102	Качество субпродуктов.	2	1
103	Использование обработанных субпродуктов.	2	1
104	Анатомическое и производственное название кишок. Строение кишок.	2	1
105	Комплект кишечного сырья свиней.	2	1
106	Обработка шкур.	2	1
107	Обработка щетины, пера и пуха.	2	1
108	Обработка волоса.	2	1
109	Производство пищевых и топлёных жиров	2	1
110	Производство животных кормов	2	1
111	Выработка кормовой муки.	2	1
<b>Лабораторные занятия</b>		-	
<b>Практические занятия</b>		<b>72</b>	
112	Практическое занятие № 41. Технологические расчеты сырья по переработки	2	2
113	Практическое занятие № 42. Способы консервирования кишок.	2	2
114	Практическое занятие № 43. Пороки кишок	2	2
115	Практическое занятие № 44. Изучение пороков шкур.	2	2
116	Практическое занятие № 45.	2	2

	Изучение технологических расчетов по переработке шкур.		
117	Практическое занятие № 46. Обработка щетины и волоса.	2	2
118	Практическое занятие № 47. Обработка пера и пуха.	2	2
119	Практическое занятие № 48. Технологические расчеты при обработке шкур, волоса, щетины, пера и пуха.	2	2
120	Практическое занятие № 49. Прижизненные и производственные пороки шкур.	2	2
121	Практическое занятие № 50. Обработка шкур кроликов. Требования к качеству обработки шкурок.	2	2
122	Практическое занятие № 51. Методика консервирования шкур и их сравнительная характеристика.	2	2
123	Практическое занятие № 52. Упаковывание и фасовка жира.	2	2
124	Практическое занятие № 53. Пороки жира.	2	2
125	Практическое занятие № 54. Технологические расчеты сырья при производстве жиров.	2	2
126	Практическое занятие № 55. Технологические расчеты готовой продукции при производстве жиров.	2	2
127	Практическое занятие № 56. Технологические расчеты сырья при производстве сухих животных кормов.	2	2
128	Практическое занятие № 57. Технологические расчеты сырья при производстве технических жиров.	2	2
129	Практическое занятие № 58. Расчет производственных площадей жирового цеха.	2	2
130	Практическое занятие № 59. Предварительная обработка крови.	2	2
131	Практическое занятие № 60. Сепарирование крови.	2	2

132	Практическое занятие № 61. Обесцвечивание крови	2	2
133	Практическое занятие № 62. Консервирование с применением химических реагентов.	2	2
134	Практическое занятие № 63. Замораживание крови.	2	2
135	Практическое занятие № 64. Анализ условий и правила сбора крови для выработки пищевой продукции.	2	2
136	Практическое занятие № 65. Анализ условий и правила сбора крови для выработки технической продукции.	2	2
137	Практическое занятие № 66. Условия и правила сбора крови для выработки пищевой продукции при переработке скота.	2	2
138	Практическое занятие № 67. Условия и правила сбора крови для выработки технической продукции при переработке скота.	2	2
139	Практическое занятие № 68. Технологические расчеты рабочей силы по переработке субпродуктов.	2	2
140	Практическое занятие № 69. Технологические расчеты вспомогательных материалов по переработке субпродуктов.	2	2
141	Практическое занятие № 70. Технологические расчеты пара по переработке субпродуктов.	2	2
142	Практическое занятие № 71. Технологические расчеты оборудования по переработке субпродуктов.	2	2
143	Практическое занятие № 72. Технологические расчеты вспомогательного оборудования по переработке субпродуктов.	2	2
144	Практическое занятие № 73. Требования к таре по производству пищевых топленых животных жиров.	2	2
145	Практическое занятие № 74. Требования к упаковочным материалам по производству	2	2

		пищевых топленых животных жиров.		
	146	Практическое занятие № 75. Подбор оборудования для непрерывного действия для вытопки жира.	2	2
	147	Практическое занятие № 76. Технология производства сухих животных кормов и технических жиров для кормовых целей.	2	2
		<b>Семинарские занятия</b>	<b>2</b>	
	148	Семинарское занятие № 2. Технологические расчеты пара по переработке субпродуктов.	2	2
<b>Внеаудиторная (самостоятельная) работа при изучении раздела 2 ПМ 2</b>			<b>61</b>	
Изготовление макетов и муляжей: «Технологические схемы обработки отдельных видов субпродуктов».			30	2
Электронные презентации на тему: «Сбор крови для выработки пищевой и технической продукции».			11	2
Составить технологическую схему обработки шёрстных субпродуктов.			10	2
Подбор литературы; научных статей в библиотеке по теме: Обработка слизистых субпродуктов			10	2
<b>Тематика домашних заданий</b>				
1. Разработать плакаты по темам: Обработка кишечного сырья. 2. Разработать примеры и задачи по темам: Обработка кишечного сырья. 3. Составить всевозможные задачи по темам: Обработка шкур и кератинсодержащего сырья. 4. Собрать материал по теме: Производство пищевых животных жиров. 5. Оформить макет на тему: Дефекты кишечного сырья и фабриката. 6. Оформить сообщение на тему: Технология обработки шкур.				
<b>УП.02.01 Учебная практика</b>			<b>78</b>	
<b>Виды работ</b>				
	1.	Проведение технологического процесса обработки мясокостных и мякотных субпродуктов.	6	2,3
	2.	Проведение технологического процесса обработки мясокостных и мякотных субпродуктов.	6	2,3
	3.	Проведение технологического процесса обработки шёрстных субпродуктов.	6	2,3
	4.	Проведение технологического процесса обработки слизистых субпродуктов.	6	2,3
	5.	Проведение технологического процесса обработки слизистых субпродуктов.	6	2,3
	6.	Проведение технологического процесса обработки кишок.	6	2,3
	7.	Проведение технологического процесса обработки кишок.	6	2,3
	8.	Определение сортности и калибра кишечных оболочек.	6	2,3
	9.	Проведение технологических расчетов при обработке кишечного сырья.	6	2,3
	10.	Проведение технологических расчетов при обработке субпродуктов.	6	2,3
	11.	Проведение технологических расчетов при обработке субпродуктов.	6	2,3
	12.	Проведение технологических расчетов при производстве пищевых и топленых животных жиров.	6	2,3
	13.	Проведение технологических расчетов при производстве пищевых и топленых животных жиров.	6	2,3

<b>Консультации</b>		8		
<b>Раздел 3. Технологическое оборудование в цехах мясожирового отделения</b>		<b>286</b>		
<b>МДК 02.01. Технология обработки продуктов убоя</b>		<b>194</b>		
<b>Тема 3.1.</b> Технологическое оборудование цеха обработки субпродуктов	<b>Содержание</b>		<b>10</b>	
	149	Правила техники безопасности при обслуживании оборудования в цехах мясожирового отделения.	2	1
	150	Оборудование для обрубки голов.	2	1
	151	Классификация оборудования для обработки субпродуктов	2	1
	152	Установка В2-ФРУ1 для обработки слизистых субпродуктов.	2	1
	153	Устройство, назначение и принцип действия оборудования для обработки говяжьих голов. Выбор и обеспечение режима работы технологического оборудования.	2	1
	<b>Лабораторные занятия</b>		-	
	<b>Практические занятия</b>		<b>14</b>	
	154	Практическое занятие № 76. Устройство центрифуги Г6-ФЦСА для обработки слизистых субпродуктов.	2	2
	155	Практическое занятие № 77. Устройство В2-ФРУ1 для обработки слизистых субпродуктов	2	2
	156	Практическое занятие № 78. Устройство, назначение и принцип действия оборудования для обработки шёрстных субпродуктов.	2	2
	157	Практическое занятие № 79. Устройство опалочной печи ССЛ-2АМ.	2	2
	158	Практическое занятие № 80. Принцип действия линии Я2-ФД2-Ш.	2	2
	159	Практическое занятие № 81. Агрегат для обработки свиных голов.	2	2
160	Практическое занятие № 82. Устройство машины В2-ФЧБ для отделения челюстей крупного рогатого скота и обеспечение режима работы технологического оборудования.	2	2	

<b>Тема 3.2. Технологическое оборудование цеха обработки кишечного сырья</b>	<b>Содержание</b>		<b>16</b>	
	161	Классификация оборудования для обработки кишечного комплекта убойных животных.	2	1
	162	Соблюдение санитарно-гигиенических правил при обработке кишечного сырья убойных животных.	2	1
	163	Линия обработки кишок скота.	2	1
	164	Вальцы для отжима кишок.	2	1
	165	Шлямовочная машина.	2	1
	166	Пензеловочно-шлямовочная машина	2	1
	167	Выбор и обеспечение оптимального режима работы технологического оборудования.	2	1
	168	Эксплуатация и техническое обслуживание линий для обработки кишок скота, назначение и принцип действия, правила безопасного обслуживания оборудования обработки кишечного комплекта. Выбирать и обеспечивать режимы работы технологического оборудования.	2	1
	<b>Лабораторные занятия</b>		-	
	<b>Практические занятия</b>		<b>2</b>	
169	Практическое занятие № 83. 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 работы технологического оборудования.	2	2	
<b>Тема 3.3. Технологическое оборудование цеха обработки продуктов из крови.</b>	<b>Содержание</b>		<b>10</b>	
	170	Классификация оборудования для сбора, первичной обработки и консервирования эндокринно-ферментного сырья.	2	1
	171	Дефибринирование крови. Дефибринатор К7-ФДМ.	2	1
	172	Способы консервирования эндокринно-ферментного сырья	2	1
	173	Эксплуатация и техническое обслуживание оборудования цеха сбора крови.	2	1

	174	Сепарирование крови.Транспортировка крови на сепарирование.	2	1
	<b>Лабораторные занятия</b>		-	
	<b>Практические занятия</b>		<b>4</b>	
	175	Практическое занятие № 84. Устройство, назначение и принцип действия, правила безопасного обслуживания оборудования для сбора, первичной обработки.	2	2
	176	Практическое занятие № 85. Консервирования эндокринно-ферментного сырья. Выбирать и обеспечивать режимы работы технологического оборудования.	2	2
<b>Тема 3.4. Технологическое оборудование цеха обработки шкур, волоса, щетины, пера.</b>	<b>Содержание</b>		<b>12</b>	
	177	Классификация оборудования для первичной обработки шкур.	2	1
	178	Оборудование для посола шкур.	2	1
	179	Поточно-механизированные линии первичной обработки и консервирования кожевенного сырья и регенерации рассола.	2	1
	180	Оборудование и поточно-механизированные линии первичной пера.	2	1
	181	Переработка кератиносодержащего сырья гидролизным способом.	2	1
	182	Эксплуатация и техническое обслуживание ленточных транспортеров для перемещения штучных и сыпучих грузов при обработки шкур.	2	1
	<b>Лабораторные занятия</b>		-	
	<b>Практические занятия</b>		<b>10</b>	
	183	Практическое занятие № 86. Расчет производительности и мощности электродвигателей ленточных транспортеров.	2	2
	184	Практическое занятие № 87. Устройство, назначение и принцип действия, правила безопасного обслуживания ленточных транспортеров.	2	2
	185	Практическое занятие № 88. Поточно-механизированная линия ПШАК для обработки кожевенного сырья.	2	2
	186	Практическое занятие № 89.	2	2

		Эксплуатация и техническое обслуживание оборудования для первичной обработки и посола шкур. Расчет производительности оборудования для посола шкур.		
	187	Практическое занятие № 90. Устройство, назначение и принцип действия, правила безопасного обслуживания оборудования для посола шкур.	2	2
<b>Тема 3.5. Технологическое оборудование цеха по производству пищевых животных жиров.</b>	<b>Содержание</b>		<b>14</b>	
	188	Классификация сырья и оборудования для производства пищевых животных жиров.	2	1
	189	Оборудование поточно-механизированной линии вытопки пищевых животных жиров.	2	1
	190	Установки периодического действия для вытопки жира.	2	1
	191	Автоклав для вытопки свиного жира.	2	1
	192	Установки непрерывного действия для вытопки жира.	2	1
	193	Жировой сепаратор. Охладитель животного жира.	2	1
	194	Аппарат для вытопки жира из кости. Сепараторы.	2	1
	<b>Лабораторные занятия</b>		<b>-</b>	
	<b>Практические занятия</b>		<b>14</b>	
	195	Практическое занятие № 91. Эксплуатация и техническое обслуживание оборудования по производству пищевых животных жиров. Обеспечивать режимы работы оборудования.	2	2
	196	Практическое занятие № 92. Эксплуатация и техническое обслуживание оборудования поточно-механизированной линии вытопки пищевых животных жиров.	2	2
	197	Практическое занятие № 93. Автоклав для вытопки жира. Обеспечивать режимы работы оборудования.	2	2
	198	Практическое занятие № 94. Расчет производительности оборудования пищевых животных	2	2
	199	Практическое занятие № 95. Устройство, назначение и принцип действия, правила обслуживания безопасного оборудования.	2	2
200	Практическое занятие № 96.	2	2	

		Эксплуатация и техническое обслуживание жирового сепаратора. Обеспечивать режимы работы оборудования.		
	201	Практическое занятие № 97. Расчет производительности сепараторов для производства пищевых животных жиров. Устройство, назначение и принцип действия, правила безопасного обслуживания оборудования.	2	2
<b>Тема 3.6. Технологическое оборудование цеха по производству сухих животных кормов и технического жира.</b>	<b>Содержание</b>		<b>6</b>	
	202	Классификация оборудования для производства сухих кормов животного происхождения и технических продуктов.	2	1
	203	Вакуумные котлы для варки, стерилизации и обезвоживания утильного мягкого сырья.	2	1
	204	Правила безопасного обслуживания оборудования для производства сухих кормов животного происхождения и технических продуктов.	2	1
	<b>Лабораторные занятия</b>		-	
	<b>Практические занятия</b>		<b>14</b>	
	205	Практическое занятие № 98. Эксплуатация и техническое обслуживание оборудования для производства сухих кормов. Технологический расчет производительности дробилки.	2	2
	206	Практическое занятие № 99. Устройство, назначение и принцип действия, правила безопасного обслуживания оборудования.	2	2
	207	Практическое занятие № 100. Эксплуатация и техническое обслуживание вакуумных котлов для варки, стерилизации и обезвоживания утильного мягкого сырья.	2	2
	208	Практическое занятие № 101. Устройство, назначение и принцип действия, правила безопасного обслуживания котлов для варки и стерилизации. Требование охраны труда и правила техники безопасности при работе оборудования для производства сухих кормов.	2	2
209	Практическое занятие № 102. Эксплуатация и техническое обслуживание оборудования по производству сухих кормов животного	2	2	

		происхождения.		
	210	Практическое занятие № 103. Устройство, назначение и принцип действия, правила безопасного обслуживания оборудования по производству сухих кормов животного происхождения.	2	2
	211	Практическое занятие № 104. Устройство, назначение и принцип действия, правила безопасного обслуживания пресса для отжима жира из мясокостной шквары.	2	2
		<b>Семинарские занятия</b>	<b>2</b>	
	212	Семинарское занятие № 3. Устройство, назначение и принцип действия, правила безопасного обслуживания прессов для отжима жира из мясной шквары.	2	2
<b>Внеаудиторная (самостоятельная) работа при изучении раздела 3 ПМ 2:</b>			<b>66</b>	
Решение ситуационных (производственных) задач при изучении темы «Эксплуатация оборудования».			18	2
Изготовление наглядных пособий: «Оборудование для первичной обработки и посола шкур».			16	2
Подбор оборудования для обработки шерстных субпродуктов.			12	2
Расчет количества консервантов для консервирования шкур крупного рогатого скота мокрым посолом.			20	2
<b>Тематика домашних заданий</b>				
Оформить плакат по теме: Машина В2-ФРМ для обрубки рогов. Нарисовать схему: Расположение пищеварительного тракта и мочевыделительной системы крупного рогатого скота. Нарисовать схему: Транспортирование крови на сепарирование. Сделать макет «Поддон для консервирования овчин». Оформить плакат на тему: Технологическая схема установки «Чита -3» для вытопки жира. Подготовить доклад на тему: Производства кормовой муки.				
<b>УП.02.01 Учебная практика</b>			<b>84</b>	
<b>Виды работ</b>				
1. Составление технологических схем производства пищевых топленых жиров, сухих животных кормов и технических жиров с учетом производственных условий			6	2,3
2. Составление технологических схем производства пищевых топленых жиров, сухих животных кормов и технических жиров с учетом производственных условий			6	2,3
3. Проведение технологических расчетов сырья цеха кормовой и технической продукции			6	2,3
4. Проведение технологических расчетов сырья цеха кормовой и технической продукции			6	2,3
5. Обеспечение режима работы оборудования для обработки субпродуктов.			6	2,3

6. Обеспечение режима работы оборудования для обработки субпродуктов.	6	2,3
7. Обеспечение режима работы оборудования для обработки кишок.	6	2,3
8. Обеспечение режима работы оборудования для обработки кишок.	6	
9. Обеспечение режима работы оборудования для обработки шкур.	6	2,3
10. Обеспечение режима работы оборудования для обработки шкур.	6	2,3
11. Обеспечение режима работы оборудования по производству пищевых топлёных жиров, сухих животных кормов и технических жиров.	6	2,3
12. Обеспечение режима работы оборудования по производству пищевых топлёных жиров, сухих животных кормов и технических жиров.	6	2,3
13. Обеспечение режима работы оборудования по обработке крови.	6	2,3
14. Обеспечение режима работы оборудования по обработке крови.	6	2,3
<b>Консультации</b>	8	
<b>ПП 02.01 Производственная практика (по профилю специальности)</b>	<b>108</b>	
<b>Виды работ</b>		
1. Проведение контроля качества сырья и полуфабрикатов.	6	3
2. Ведение технологического процесса обработки крови.	12	3
3. Ведение технологического процесса обработки субпродуктов.	12	3
3. Ведение технологического процесса обработки кишок.	12	3
4. Ведение технологического процесса обработки шкур.	12	3
6. Ведение технологического процесса производства пищевых топлёных жиров.	12	3
7. Ведение технологического процесса обработки сухих животных кормов и технических жиров.	12	3
8. Выявление причин нарушения технологического процесса обработки продуктов убоя.	6	3
9. Выполнение мер безопасности при обслуживании оборудования и средств автоматизации.	12	3
10. Работа на одном из видов технологического оборудования.	12	3
<b>Курсовая работа (проект)</b>	не предусмотрено	
<b>Всего (часов)</b>	<b>996</b>	

## 4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПРОГРАММЫ

### 4.1. Требования к материально-техническому обеспечению

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

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- плакаты по разделам: убой и первичная обработка сельскохозяйственных животных, способы оглушения сельскохозяйственных животных, способы снятия шкуры, правила сбора крови
- фотоальбом «Убой и обработка крупного рогатого скота»
- альбом «Породы КРС, свиней, лошадей, овец»
- муляжи коров, лошадей, свиней, овец
- аудиовизуальные (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»

Технические средства обучения:

- мультимедийный комплекс: ноутбук ASUS+51, проектор Epson EMP-S, экран на штативе;
- доска.

Оборудование лаборатории Мясного и животного сырья и продукции (кабинет № 26):

- посадочные места по количеству обучающихся;
  - рабочее место преподавателя;
  - рабочие места по количеству обучающихся;
  - микроскоп (школьный) МБУ-4А
  - электрическая плита «Мечта»
  - холодильник «Атлант»
  - комбинированный электрод для измерения Ph мяса (ЭК 03)
  - весы лабораторные
  - химическая посуда:  
пробирки, колбы (150 мл, 200 мл, 1000 мл), стакан (200 мл, 800 мл), пипетка на 10 мл, бюретка, стеклянные бутылочки для проб молока на 250 мл
  - реактивы: серная кислота, щёлочь, дистиллированная вода, раствор фенолфталеина, раствор формалина, раствор метиленовой сини, резазурин
  - плакаты по разделам:  
«Убой и первичная обработка сельскохозяйственных животных», «Способы оглушения сельскохозяйственных животных», «Способы снятия шкуры, правила сбора крови»
  - фотоальбом «Убой и обработка скота»
  - альбом «Породы коров, свиней, лошадей, овец»
  - муляжи коров, лошадей, свиней, овец
  - муляжи сельскохозяйственных животных и птицы
  - аудиовизуальные (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»
- Технические средства обучения:
- мультимедийный комплекс: ноутбук ASUS+51, проектор Epson EMP-S, экран на штативе;
  - доска.

## 4.2. Информационное обеспечение обучения

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

#### Основные источники:

1. Федоренко В. Ф. Инновационные технологии, процессы и оборудование для убой животных на мясокомбинатах, мясохладобойнях и переработки побочного сырья [Электронный ресурс]: - / Федоренко В. Ф., Мишуров Н. П., Коноваленко Л. Ю. - Москва: Юрайт, 2020 - 169 с - Доступ к полному тексту с сайта ЭБС Юрайт: <https://urait.ru/bcode/456913>. - Доступ к полному тексту с сайта ЭБС Юрайт: <https://urait.ru/book/cover/180AE324-4213-4436-A1D9-8EF02E3C581F>.

#### Дополнительные источники:

1. Биохимия и микробиология мяса и мясных продуктов / Савелькина Н. А. - : Б.и., Ч. 2: Савелькина Н. А. Техническая биохимия. Ч. 2: учебное пособие / Савелькина Н. А. - 122 с. - Доступ к полному тексту с сайта ЭБС Лань: <https://e.lanbook.com/book/133084>.

#### Интернет-ресурсы:

1. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» [Электронный ресурс]. – Санкт-Петербург, 2021. – Режим доступа: <http://e.lanbook.com/>.

2. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн» [Электронный ресурс]. – Москва, 2021. – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/>.

3. Южно-Уральский государственный аграрный университет [Электронный ресурс] : офиц. сайт. – 2021. – Режим доступа: <http://sursau.ru>.

4. Электронно-библиотечная система «Библиокомплектатор» [Электронный ресурс]. – Москва, 2021. – Режим доступа: <http://www.bibliocomplectator.ru>.

5. Издательский центр «Академия» [Электронный ресурс] : сайт. – Москва, 2021. – 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
Внутри предметные олимпиады	4	-	4
Другие формы активных и интерактивных занятий	4	-	4
Итого:	33	-	36

### 4.5. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Реализация ППССЗ 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 года.

## 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
ПК 2.1 Контролировать качество сырья и полуфабрикатов.	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.	Текущий контроль в форме:  - устный опрос, - тестирование;  - экспертная оценка
ПК 2.2 Вести технологический процесс обработки продуктов убоя (по видам).	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.	выполнения практических занятий;  - дифференцированный зачет по МДК.02.01;  - зачет по учебной практике;  - дифференцированный зачет по
ПК 2.3 Обеспечивать работу технологического оборудования в цехах мясожирового корпуса.	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.	производственной практике;  - экзамен (квалификационный) по профессиональному модулю

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>
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	-демонстрация интереса к будущей профессии; -определение перспективы 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 развития.	-эффективный поиск необходимой информации для использования 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 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	-оформление и защита обработанной информации в различной интерпретации; - оценка преподавателем выполнения заданий по самостоятельной работе.

	<p>в профессиональной деятельности;</p> <p>-использование электронных и интернет ресурсов;</p> <p>-осуществление поиска информации в сети Интернет и различных электронных носителях.</p>	
<p>ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p>	<p>-взаимодействие с мясоперерабатывающими предприятиями.</p>	<p>-защита отчетов по учебной и производственной практиках.</p>
<p>ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.</p>	<p>-самоанализ и коррекция результатов собственной работы.</p>	<p>-разработка и защита докладов при выполнении работ на учебных занятиях и самостоятельной работе.</p>
<p>ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p>	<p>-организует самостоятельные занятия при изучении профессионального модуля.</p>	<p>-самоанализ по самостоятельной работе.</p>
<p>ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</p>	<p>-анализ инноваций в области обработки продуктов убоя.</p>	<p>-создание и демонстрация презентаций о нововведениях в области обработки продуктов убоя.</p>