

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Брюханов Дмитрий Владимирович

Должность: Исполняющий обязанности директора Института ветеринарной  
медицины

Дата подписания: 15.06.2023 16:46:21

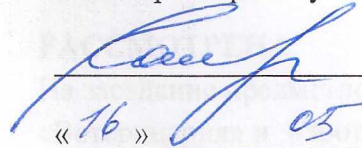
Уникальный программный ключ:

b10bb9998c4436a6206e5873d4f2fee71f05a960

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.  
«16» 05 2023г.

УТВЕРЖДАЮ:

Директор Института  
ветеринарной медицины

  
Кабатов С.В.  
«19» 05 2023г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**  
**ПМ.03 Хранение, транспортировка и реализация продукции животноводства**  
профессионального учебного цикла  
программы подготовки специалистов среднего звена  
по специальности 36.02.02 Зоотехния  
базовая подготовка  
форма обучения очная



Троицк  
2023

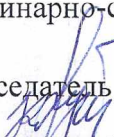
Рабочая программа разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 36.02.02 Зоотехния, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от «12» мая 2014 г. № 505.

Содержание программы профессионального модуля реализуется в процессе освоения обучающимися программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 36.02.02 Зоотехния.

**РАССМОТРЕНА:**

На заседание предметно-цикловой методической комиссии по специальностям «Ветеринария» и «Зоотехния» при кафедрах Морфологии, физиологии и фармакологии; Незаразных болезней имени профессора Кабыша А.А.; Инфекционных болезней и ветеринарно-санитарной экспертизы

Председатель

 Крупцова Н.Н.  
Протокол № 10 от 14.04.2023

Составители:

Смирнова С.И., преподаватель ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ;  
Крайнова Н.В., преподаватель ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ;  
Лушников Н.А., преподаватель ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ;

Рецензенты:

Власова О.А., кандидат сельскохозяйственных наук, доцент кафедры Животноводства ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ  
Рождественская Э.Р., ведущий зоотехник ООО «Чебаркульская птица»

Директор Научной библиотеки



Шатрова И.В.

## 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	18
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)	20

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.03 ХРАНЕНИЕ, ТРАНСПОРТИРОВКА И РЕАЛИЗАЦИЯ ПРОДУКЦИИ ЖИВОТНОВОДСТВА

## 1.1. Место профессионального модуля в структуре основной образовательной программы:

Профессиональный модуль ПМ.03 Хранение, транспортировка и реализация продукции животноводства является обязательной частью профессионального учебного цикла

основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 36.02.02 Зоотехния.

## 1.1.Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности хранение, транспортировка и реализация продукции животноводства и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

### 1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
ЛР 1	Осознающий себя гражданином и защитником великой страны.
ЛР 2	Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций.
ЛР 3	Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих.
ЛР 4	Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа».
ЛР 5	Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России.
ЛР 6	Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях.
ЛР 7	Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.
ЛР 8	Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства.
ЛР 9	Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях.
ЛР 10	Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.
ЛР 11	Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры.
ЛР 12	Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания.

ЛР 13	Демонстрирующий готовность к продолжению образования, к социальной и профессиональной мобильности в условиях современного общества
ЛР 14	Экономически активный, предприимчивый, готовый к самозанятости
ЛР 15	Демонстрирующий навыки эффективного обмена информацией и взаимодействия с другими людьми, обладающий навыками коммуникации
ЛР 16	Демонстрирующий навыки противодействия коррупции

#### 1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 3	Хранение, транспортировка и реализация продукции животноводства
ПК 3.1	Выбирать способы и методы закладки продукции животноводства на хранение.
ПК 3.2	Подготавливать объекты для хранения продукции животноводства к эксплуатации.
ПК 3.3	Контролировать состояние продукции животноводства в период хранения
ПК 3.4	Проводить подготовку продукции животноводства к реализации и ее транспортировку.
ПК 3.5	Реализовывать продукцию животноводства

#### 1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен

<b>Иметь практический опыт</b>	- анализа условий хранения и транспортировки продукции животноводства; - определения качества продукции животноводства при хранении;
<b>Уметь</b>	- определять способы и методы хранения и транспортировки продукции животноводства; - подготавливать к работе объекты и оборудование для хранения и транспортировки продукции животноводства; - рассчитывать потери при транспортировке, хранении и реализации продукции животноводства;
<b>Знать</b>	- основы стандартизации и подтверждения качества продукции животноводства, технологии хранения;

- |  |  |
|--|--|
|  | <ul style="list-style-type: none"><li>- требования к режимам и срокам хранения продукции животноводства; характеристики объектов и оборудования для хранения продукции животноводства;</li><li>- условия транспортировки продукции растениеводства;</li><li>- нормы потерь при транспортировке, хранении и реализации продукции животноводства;</li><li>- порядок реализации продукции животноводства; требования к оформлению документов.</li></ul> |
|--|--|

### **1.2 Количество часов, отводимое на освоение программы профессионального модуля:**

всего часов 273 час,  
в том числе в форме практической подготовки 184 часа;  
из них на освоение МДК 182 часа;  
в том числе самостоятельная работа 89 часов;  
практики, в том числе учебная 36 часов;  
производственная 72 часа

### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.03 Хранение, транспортировка и реализация продукции животноводства

#### 3.1. Структура профессионального модуля

Коды ПК, ОК	Наименования разделов профессионального модуля	Общий объем учебной нагрузки, акад. ч.	Объем профессионального модуля в академических часах							
			Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем							самостоятельная работа
			Всего	в том числе						
		в форме практической. подготовки		лабораторные и практические занятия	курсовая работа (проект)	консультации	Учебная практика	Производственная практика		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК.3.4 ПК.3.5 ОК01.- ОК09., ЛР1- ЛР9;	Раздел 1. Технология хранения, транспортировки и реализации продукции животноводства	273	182	184	88	-	2			89
ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК.3.4 ПК.3.5 ОК01.- ОК09., ЛР1- ЛР16;	УП.03.01 Учебная практика	36	36	36				36		
ПК 3.1	ПП.03.01									



ПК 3.2 ПК 3.3 ПК.3.4 ПК.3.5 ОК01.- ОК09., ЛР1- ЛР16;	Производственная практика (по профилю специальности)	72	72	72	-	-	-	-	72	-
	Промежуточная аттестация									
	ИТОГО:	381	290	292	88		2	36	72	89

### 3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю ПМ. 03 Хранение, транспортировка и реализация продукции животноводства

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем в часах	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
ПМ.03 Хранение, транспортировка и реализация продукции животноводства		381	
Раздел 1. Технология хранения, транспортировки и реализации продукции животноводства		273	ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК.3.4 ПК.3.5 ОК01.- ОК09.,ЛР1-ЛР9;
МДК.03.01 Технологии хранения, транспортировки и реализации продукции животноводства			ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК.3.4 ПК.3.5 ОК01.- ОК09.,ЛР1-ЛР9;
Тема 1.1 Общие принципы хранения и консервирования продуктов животноводства	Содержание		ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК.3.4

			ПК.3.5 ОК01.- ОК09.,ЛР1-ЛР9;	
1	Особенности продукции животноводства как объектов хранения. Влияние биотических и абиотических факторов на хранимые объекты.	2		
2	Виды и принципы абиоза и анабиоза, их использование в хранении продукции животноводства.	2		
<b>Лабораторные занятия</b>				
<b>Практические занятия</b>				
3	Практическое занятие № 1. Отбор проб и подготовка к анализу продукции животноводства, закладываемой на хранение	2		
<b>Тема 1.2. Стандартизация, технология, хранение питьевого молока и сливок.</b>	<b>Содержание</b>		ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК.3.4 ПК.3.5 ОК01.- ОК09.,ЛР1-ЛР9;	
	4	Основы стандартизации и подтверждения качества продукции животноводства.	2	
	5	Нормативно-техническая документация – ТР ТС, ГОСТ Р, технические условия.	2	
	<b>Лабораторные занятия</b>			
	<b>Практические занятия</b>			
	6	<b>Семинарское занятие № 1.</b> Показатели качества питьевого молока и сливок. Пороки питьевого молока и сливок, причины их возникновения, меры предупреждения.	2	

7	Практическое занятие № 2. Технология хранения, требования к режимам и срокам хранения.	2	
8	Практическое занятие №3. Технология производства питьевого молока и сливок.	2	
<b>Содержание</b>			ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК.3.4 ПК.3.5 ОК01.- ОК09.,ЛР1-ЛР9;
9	Хранение молока и молочного сырья.	2	
10	Нормативно-техническая документация – ТР ТС, ГОСТ Р, Технические условия.	2	
<b>Лабораторные занятия</b>			
<b>Практические занятия</b>			
11	Практическое занятие №4. Показатели качества молока.	2	
12.	Практическое занятие №5. Пороки молочных продуктов, причины их возникновения, меры предупреждения..	2	
13	Практическое занятие №6. Режимы и способы хранения молока и молочного сырья	2	
14.	Практическое занятие №7.Охлаждение и хранение молока.	2	
<b>Содержание</b>			ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК.3.4 ПК.3.5 ОК01.- ОК09.,ЛР1-ЛР9;
15	Охлаждение и хранение молока.	2	

	16	Транспортировка молока	2	
	17	Реализация молока	2	
	18.	Хранение молочных и кисломолочных продуктов	2	
	19	Требования к качеству молока	2	
	20	Хранение яиц пищевых и яйцепродуктов	2	
	<b>Лабораторные занятия</b>			
	<b>Практические занятия</b>			
	21	Практическое занятие №8. Показатели качества сливочного масла. Пороки масла, причины их возникновения, меры предупреждения.	2	
	22.	Практическое занятие №9. Определение состава, свойств и качества молока	2	
<b>Тема 1.3. Технология хранения мяса и мясных продуктов</b>	<b>Содержание</b>			ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК.3.4 ПК.3.5 ОК01.- ОК09.,ЛР1-ЛР9;
	23.	Подготовка животных к транспортированию и требования, предъявляемые к транспортным средствам. Нормы погрузки, способы транспортирования	2	
	24.	Ветеринарно-санитарные требования при транспортировании скота, профилактика травматизма и стрессовых состояний животных.	2	
	25	Порядок реализации готовой продукции. Нормативная документация.	2	
	26	Консервирование и хранение мяса и мясопродуктов	2	

	27	Факторы, влияющие на качество мяса при неправильном хранении.	2	
	28	Санитарная обработка технологического оборудования, используемого при хранении мяса и мясных продуктов.	2	
	29	Контроль качества мяса и мясопродуктов	2	
	30	Пороки, сроки хранения, упаковка мяса и мясных продуктов (колбас, мясных баночных продуктов и т.д.).	2	
	<b>Лабораторные занятия</b>			
	<b>Практические занятия</b>			
	31.	Практическое занятие №10. Расчет потерь мяса при охлаждении,	2	
	32.	Практическое занятие №11. Расчет потерь мяса при замораживании и хранении.	2	
<b>Тема 1. 4. Технология хранения, транспортировки и реализации птицеводческой продукции</b>	<b>Содержание</b>			ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК.3.4 ПК.3.5 ОК01.- ОК09.,ЛР1-ЛР9;
	33	Отлов, транспортирование, приемка, сортировка. Сопроводительная документация. Мероприятия по снижению стрессовых состояний птицы.	2	
	34.	Маркировка, упаковка и транспортирование тушек. Условия, сроки хранения, реализация продуктов убоя. Изменение мяса птицы при хранении.	2	
	35.	Маркирование, упаковывание и транспортирование яиц. Сроки хранения и пути реализации яиц и яичных продуктов.	2	

<b>Тема 1. 5. Переработка продукции животного происхождения</b>	<b>Содержание</b>			ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК.3.4 ПК.3.5 ОК01.- ОК09.,ЛР1-ЛР9;
	36.	Молоко и молочные продукты	2	
	<b>Лабораторные занятия</b>			
	<b>Практические занятия</b>			
	37	Практическое занятие № 12. Подбор способов нормализации для производства молочных продуктов	2	
	38	Практическое занятие № 13. Подбор режимов гомогенизации для разных видов молочного сырья	2	
	39	Практическое занятие № 14. Составление технологической схемы производства молока и сливок с наполнителем	2	
	40	Практическое занятие № 15. Составление сравнительной характеристики технологии производства стерилизованного молока одноступенчатым режимом стерилизации.	2	
	41.	Практическое занятие № 16. Составление сравнительной характеристики технологии производства стерилизованного молока двухступенчатым режимом стерилизации	2	
	<b>Содержание</b>			ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК.3.4 ПК.3.5

			OK01.- OK09.,ЛР1-ЛР9;
42.	Кисломолочные продукты. Производство масла и сыра	2	
<b>Лабораторные занятия</b>			
<b>Практические занятия</b>			
43	<b>Семинарское занятие № 2.</b> Семинарские занятия Факторы, влияющие на состав и свойство молока и молочных продуктов.	2	
44.	Практическое занятие №17. Сравнительный анализ простокваши, кефира, кисломолочных ацедофильных и пробиотических кисломолочных продуктов по виду, составу, свойствам, особенностям технологии	2	
45.	<b>Семинарское занятие № 3.</b> Анализ влияния различных компонентов на вид масла, его ценность, характеристику	2	
<b>Содержание</b>			ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК.3.4 ПК.3.5 OK01.- OK09.,ЛР1-ЛР9;
46	Убойные животные. Мясо птицы и кроликов	2	
47.	Животные жиры и субпродукты	2	
48.	Производство колбасных изделий и цельномышечных мясопродуктов	2	
49.	Производство мясных полуфабрикатов	2	
50.	Мясные консервы	2	
<b>Лабораторные занятия</b>			
<b>Практические занятия</b>			



	51.	Практическое занятие № 18. Составление технологических схем процессов копчено-запеченных изделий	2	
	52.	Практическое занятие № 19. Составление технологических схем производства продуктов из свинины	2	
	53.	Практическое занятие № 20. Анализ технологических процессов производства вареных изделий.	2	
	54.	Практическое занятие № 21. Анализ технологических процессов производства сырокопченых изделий.		
	55.	Практическое занятие № 22. Составление технологических схем производства сырокопченых колбасных изделий	2	
	56.	Практическое занятие №23. Составление технологических схем производства мясных полуфабрикатов.	2	
	57.	Практическое занятие №24. Проведение технологических расчетов сырья производства мясных полуфабрикатов.	2	
<b>Тема 1.6. Предпродажная подготовка, транспортировка и реализация товара</b>	<b>Содержание</b>			ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК.3.4 ПК.3.5 ОК01.- ОК09.,ЛР1-ЛР9;
	58	Порядок приема заказа и формирование задания на подбор товара.	2	
	59	Фасовка и комплектация заказов	2	
	<b>Лабораторные занятия</b>			
	<b>Практические занятия</b>			

60.	Практическое занятие № 25. Сортировка и отбраковка сельскохозяйственной продукции на соответствие критериям качества	2	
<b>Содержание</b>			ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК.3.4 ПК.3.5 ОК01.- ОК09.,ЛР1-ЛР9;
61	Упаковка и маркировка упаковки и товара	2	
62	Транспортировка и товарно-транспортные документы. Отгрузка товара	2	
<b>Лабораторные занятия</b>			
<b>Практические занятия</b>			
63	Семинарское занятие № 4. Составление схем транспортировки готовой продукции на склад в соответствии с заданными условиями.	2	
<b>Содержание</b>			ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК.3.4 ПК.3.5 ОК01.- ОК09.,ЛР1-ЛР9;
64	Размещение сельскохозяйственной продукции на складе по группам, видам, условиям и срокам хранения	2	
65	Определение способа перевозки и вида транспортных средств сельскохозяйственной продукции в соответствии с видом продукции.	2	
<b>Лабораторные занятия</b>			
<b>Практические занятия</b>			

	66	Практическое занятие № 26. Оформление товаросопровождающих документов товаров	2	
	67	Практическое занятие № 27. Расчет норм расхода тары на упаковку продукции в соответствии с видом сельскохозяйственной продукции	2	
	68.	Практическое занятие № 28. Расчет норм расхода упаковочных материалов на упаковку продукции в соответствии с видом сельскохозяйственной продукции	2	
	<b>Содержание</b>			ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК.3.4 ПК.3.5 ОК01.- ОК09.,ЛР1-ЛР9;
	69	Проведение процедуры маркировки	2	
<b>Тема 1.7. Сооружения и оборудование для хранения продукции животноводства</b>	<b>Содержание</b>			
	70.	Сооружения для хранения продуктов животноводства	2	
	<b>Лабораторные занятия</b>			
	<b>Практические занятия</b>			
	71.	Практическое занятие № 29. Расчет вместимости и площади холодильной камеры мясоперерабатывающего предприятия	2	
	72.	Практическое занятие № 30. Способы охлаждения и оборудования холодильных камер		
	73.	Практическое занятие № 31. Холодильное оборудование для хранения мясомолочной продукции		
	74.	Практическое занятие №32. Расчет площади склада	2	

<b>Тема 1.8. Оборудование и сооружения для переработки продукции животноводства</b>	<b>Содержание</b>			ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК.3.4 ПК.3.5 ОК01.- ОК09.,ЛР1-ЛР9;
	75.	Оборудование для транспортировки молока и молочных продуктов.	2	
	76.	Оборудование для транспортировки мяса и мясных продуктов.	2	
	77	Оборудование для хранения молока и молочных продуктов	2	
	78	Вентиляционное оборудование, расчет оборудования.	2	
	79	Оборудование для тепловой обработки молока и молочных продуктов	2	
	<b>Лабораторные занятия</b>			
	<b>Практические занятия</b>			
	80	Практическое занятие №33. Технологический расчет оборудования для транспортирования, приемки и хранения молока	2	
	81	Практическое занятие №34. Технологический расчет оборудования для механической и тепловой обработки молока	2	
	82	Практическое занятие №35. Оборудование для механической обработки молока и молочных продуктов.	2	
	83	Практическое занятие №36. Оборудование для фасования и упаковывания молока и молочных продуктов.	2	
	84	Практическое занятие №37. Оборудование для учета и взвешивания молока и молочных продуктов.	2	

	85	Практическое занятие №38. Автоматы для упаковывания вязких молочных продуктов	2	
	86	Практическое занятие №39. Технологический расчет оборудования линий убоя скота и птицы, первичной обработки свиных туш	2	
	87	Практическое занятие №40. Технологический расчет оборудования для обработки продуктов убоя скота и птицы	2	
	88	Практическое занятие № 41 Технологический расчет оборудования линий убоя скота и птицы, первичной обработки туш крупного рогатого скота.	2	
	89	Практическое занятие № 42 Технологический расчет оборудования линий убоя птицы, первичной обработки туш птицы	2	
	90	Практическое занятие № 43. Технологический расчет оборудования линий убоя скота и птицы, первичной обработки туш мелкого рогатого скота	2	
	91	Практическое занятие №44. Реализация продукции животноводства	2	
<b>Внеаудиторная (самостоятельная) работа при изучении Раздел 1. Технология хранения, транспортировки и реализации продукции животноводства.</b>			<b>89</b>	ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК.3.4 ПК.3.5 ОК01.- ОК09.,ЛР1-ЛР9;
1. Составление рефератов по темам: - Технология питьевого молока и сливок; - Нормативно-техническая документация – ТР ТС, ГОСТ Р, Технические условия; - Охлаждение и хранение и транспортировка молока;			30	

- Подготовка животных к транспортированию и требования, предъявляемые к транспортным средствам. Нормы погрузки, способы транспортирования; - Порядок реализации готовой продукции. Нормативная документация;		
2. Подготовка докладов по темам: - Маркировка, упаковка и транспортирование тушек. Условия, сроки хранения, реализация продуктов убоя. Изменение мяса птицы при хранении; - Производство колбасных изделий и цельномышечных мясопродуктов; - Производство мясных полуфабрикатов; - Производство мясных консервов;	20	
3. Подготовка докладов и презентаций по темам: - Составление схем транспортировки готовой продукции на склад в соответствии с заданными условиями; - Проведение процедуры маркировки; - Оборудование для первичной обработки и хранения молока; - Оборудование для учета и взвешивания молока и молочных продуктов; - Оборудование для механической обработки молока и молочных продуктов - Оборудование для тепловой обработки молока и молочных продуктов	39	
<b>Учебная практика</b> <b>Виды работ</b>	<b>36</b>	ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК.3.4 ПК.3.5 ОК01.- ОК09.,ЛР1-ЛР9;
1. Техника безопасности при работе в лаборатории. Методы определения качественных показателей молока и молочной продукции	6	
2. Заполнение сопроводительной документации на реализацию продукции животноводства.	6	
3. Расчет экономической эффективности различных форм сбыта продукции животноводства с учетом требований ГОСТов.	6	
4. Расчет потерь при транспортировке, хранении и реализации продукции животноводства.	6	

5. Выявление причин брака, допущенного при производстве молока и молочных продуктов.	6	
6. Выявление причин брака, допущенного при производстве мяса и мясных продуктов.	6	
<b>Производственная практика (по профилю специальности)</b>	<b>72</b>	
<b>Виды работ</b>		
1. Инструктаж по практике; Инструктаж по технике безопасности;	6	
2. Изучение сырьевой базы предприятия	6	
3. Участие в определении качества продукции животноводства различных видов.	6	
4. Участие в подготовке объектов и оборудования для хранения и транспортировки продукции животноводства.	6	
5. Сбор материала, участие в проведении исследований по качеству продукции животноводства. Ознакомление с действующими правилами, нормами и стандартами на молочную продукцию;	6	
6. Сбор материала, участие в проведении исследований по качеству продукции животноводства. Ознакомление с действующими правилами, нормами и стандартами на мясную продукцию;	6	
7. Пороки колбасных изделий, полуфабрикатов. Требования ТР ТС 034/2013 «О безопасности мяса и мясной продукции»	6	
8. Методы определения показателей качества колбасных изделий, полуфабрикатов;	6	
9. Ознакомиться с технологией колбас, мясных полуфабрикатов. Технологическое оборудование;	6	
10. Способы хранения колбасных изделий, полуфабрикатов. Сооружения и оборудование для хранения;	6	
11. Требования к транспортированию и реализации колбасных изделий, полуфабрикатов;	6	
12. Основные способы и методы хранения и транспортировки колбасных изделий	6	
<b>Консультации:</b>	<b>2</b>	
<b>Всего (часов):</b>	<b>381</b>	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

#### **3.1 Требования к материально-техническому обеспечению**

Реализация программы модуля предполагает наличие учебной аудитории для проведения занятий, оснащенная оборудованием и техническими средствами обучения: Лаборатория частной зоотехнии и технологии производства продукции животноводства (аудитория №24).

Технические средства обучения:

Посадочные места по числу обучающихся, рабочее место преподавателя, доска аудиторная.

Мультимедийный комплекс: экран; проектор; ноутбук: ACER -57;

Реализация программы модуля предполагает обязательную производственную практику.

Оборудование и технологическое оснащение рабочих мест разрабатывается по тематике теоретических и практических занятий.

#### **3.2 Информационное обеспечение обучения**

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

3.2.1. Основные электронные издания

3.2.1. Основные электронные издания

1. Хайртдинова, Н. А. Технология хранения, транспортировки и реализации сельскохозяйственной продукции : учебное пособие / Н. А. Хайртдинова, Н. Н. Андреев, Ф. А. Мударисов. — Ульяновск : УлГАУ имени П. А. Столыпина, 2020. — 196 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/207278>

2. Наумова, М. П. Хранение, транспортировка, предпродажная подготовка и реализация продукции растениеводства / М. П. Наумова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 216 с. — ISBN 978-5-507-44926-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/249659> (дата обращения: 22.05.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Дополнительная литература:

1. Родионов, Г. В. Частная зоотехния и технология производства продукции животноводства : учебник / Г. В. Родионов, Л. П. Табакова, В. И. Остроухова. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 336 с. — ISBN 978-5-8114-2050-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/212543>

2. Родионов, Г. В. Технология производства и оценка качества молока : учебное пособие для спо / Г. В. Родионов, В. И. Остроухова, Л. П. Табакова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 140 с. — ISBN 978-5-8114-8339-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/175154>

Периодические издания:

1. АПК России: научный журнал / Южно-Уральский государственный аграрный университет - Челябинск: ЮУрГАУ, - <https://rusapk.sursau.ru/ru/about/>.

2. Ветеринария, зоотехния и биотехнология: научно-практический журнал - Москва: ФГБОУ ВО МГАВМиБ - МВА им. К. И. Скрябина, - <http://scienclib.info>.

3. Животноводство России: научно-практический журнал - Москва: Издательский дом "Животноводство", - [http://www.zzr.ru/jr\\_frames.htm](http://www.zzr.ru/jr_frames.htm).

5. Хранение и переработка сельхозсырья: теоретический и научно-практический журнал - Москва: ФГБОУ ВО МГУПП, - <http://www.spfp-mgupp.ru>.



### 3.3. Перечень образовательных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по профессиональному модулю

1. Электронно-библиотечная система «Издательство Лань», доступна через Интернет – <http://e.lanbook.com>;
2. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека Online», доступна через Интернет – <http://biblioclub.ru>;
4. Электронно-библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ -<https://urait.ru/>

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК.3.1. Выбирать способы и методы закладки продукции животноводства на хранение	- составление плана мероприятий по способам и методам закладки продукции животноводства на хранение. Обоснование выбора способов и методов.	Текущий контроль в форме: - устный опрос,  - экспертная оценка выполнения практических занятий;  - зачет по учебной практике;  - дифференцированный зачет по производственной практике;  - экзамен квалификационный по профессиональному модулю
ПК.3.2. Подготавливать объекты для хранения продукции животноводства к эксплуатации	- составление плана мероприятий по выбору объектов оборудования и хранилищ для хранения продукции животноводства	
ПК.3.3. Контролировать состояние продукции животноводства в период хранения	- ведение журнала по контролю состояния продукции животноводства в период хранения. Заполненная документация согласно инструкциям. Определение качества продукции животноводства при хранении;	
ПК.3.4. Проводить подготовку продукции животноводства к реализации и ее транспортировку	- план мероприятий по подготовке продукции животноводства к реализации и транспортировке. Заполненная документация согласно инструкциям.	
ПК.3.5. Реализовывать продукцию животноводства	- порядок реализации продукции животноводства. Заполненная документация согласно инструкциям	
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	- аргументированность и полнота объяснения сущности и социальной значимости будущей профессии; - активность, инициативность в процессе освоения профессиональной деятельности; - участие в студенческих конференциях, конкурсах и т.п.	- наблюдение и экспертная оценка на практических занятиях, и в процессе освоения профессиональной деятельности ;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	- обоснование выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач в области разработки технологических процессов; - демонстрация эффективности и качества выполнения профессиональных задач.	- наблюдение и экспертная оценка на практических занятиях,
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;	- выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; - своевременность сдачи заданий. решение стандартных и нестандартных профессиональных задач в области разработки технологических процессов и нести за них ответственность;	- экспертная оценка решения ситуационных задач;  - наблюдение и экспертная оценка на практических занятиях.
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	- эффективный поиск необходимой информации; - использование различных источников, включая электронные	- пользоваться компьютерной сетью
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;	эффективный поиск необходимой информации; - Использование различных источников, включая электронные	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	- Взаимодействие с обучающимися, с коллегами, с руководителями цехов, рабочими. преподавателями и мастерами в ходе обучения	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях.
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды,	- планирование обучающимся повышения личностного и квалификационного уровня.	Экспертное наблюдение и оценка

ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	- самоанализ и коррекция результатов собственной работы	на практических занятиях.
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	- планирование обучающимся повышения личностного и квалификационного уровня. - организация самостоятельных занятий при изучении профессионального модуля	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях.
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	- анализ инноваций в области разработки рецептов, технологических процессов и оборудования в мясном производстве.	- знакомство со спецлитературой в библиотеке и интернете
ЛР 1.	Осознающий себя гражданином и защитником великой страны.	- интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающихся в процессе освоения программы профессионального модуля; - активное участие в учебных, образовательных, воспитательных мероприятиях в рамках профессии; - достижение высоких результатов, стабильность результатов.
ЛР 2.	Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно	- интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающихся в процессе освоения программы профессионального модуля;

	взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций.	- активное участие в учебных, образовательных, воспитательных мероприятиях в рамках профессии; - достижение высоких результатов, стабильность результатов
ЛР 3.	Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих.	- интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающихся в процессе освоения программы профессионального модуля; - активное участие в учебных, образовательных, воспитательных мероприятиях в рамках профессии; - достижение высоких результатов, стабильность результатов
ЛР 4.	Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа».	- интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающихся в процессе освоения программы профессионального модуля; - активное участие в учебных, образовательных, воспитательных мероприятиях в рамках профессии; - достижение высоких результатов, стабильность результатов

ЛР 5.	Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающихся в процессе освоения программы профессионального модуля;</li> <li>- активное участие в учебных, образовательных, воспитательных мероприятиях в рамках профессии;</li> <li>- достижение высоких результатов, стабильность результатов</li> </ul>
ЛР 6.	Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях	<ul style="list-style-type: none"> <li>- интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающихся в процессе освоения программы профессионального модуля;</li> <li>- активное участие в учебных, образовательных, воспитательных мероприятиях в рамках профессии;</li> <li>- достижение высоких результатов, стабильность результатов</li> </ul>
ЛР 7.	Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающихся в процессе освоения программы профессионального модуля;</li> <li>- активное участие в учебных, образовательных,</li> </ul>

		воспитательных мероприятиях в рамках профессии; - достижение высоких результатов, стабильность результатов
ЛР 8.	Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства.	- интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающихся в процессе освоения программы профессионального модуля; - активное участие в учебных, образовательных, воспитательных мероприятиях в рамках профессии; - достижение высоких результатов, стабильность результатов
ЛР 9.	Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях.	- интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающихся в процессе освоения программы профессионального модуля; - активное участие в учебных, образовательных, воспитательных мероприятиях в рамках профессии; - достижение высоких результатов, стабильность результатов
ЛР 10.	Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.	- интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающихся в

		<p>процессе освоения программы профессионального модуля;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- активное участие в учебных, образовательных, воспитательных мероприятиях в рамках профессии;</li> <li>- достижение высоких результатов, стабильность результатов</li> </ul>
ЛР 11.	<p>Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающихся в процессе освоения программы профессионального модуля;</li> <li>- активное участие в учебных, образовательных, воспитательных мероприятиях в рамках профессии;</li> <li>- достижение высоких результатов, стабильность результатов</li> </ul>
ЛР 12.	<p>Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающихся в процессе освоения программы профессионального модуля;</li> <li>- активное участие в учебных, образовательных, воспитательных мероприятиях в рамках профессии;</li> <li>- достижение высоких результатов,</li> </ul>

		стабильность результатов
ЛР 13.	Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности	- интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающихся в процессе освоения программы профессионального модуля; - активное участие в учебных, образовательных, воспитательных мероприятиях в рамках профессии; - достижение высоких результатов, стабильность результатов
ЛР 14.	Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем	- интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающихся в процессе освоения программы профессионального модуля; - активное участие в учебных, образовательных, воспитательных мероприятиях в рамках профессии; - достижение высоких результатов, стабильность результатов
ЛР 15.	Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем	- интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающихся в процессе освоения программы профессионального модуля;



		<ul style="list-style-type: none"> <li>- активное участие в учебных, образовательных, воспитательных мероприятиях в рамках профессии;</li> <li>- достижение высоких результатов, стабильность результатов</li> </ul>
ЛР 16.	<p>Принимающий основы экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, применяющий опыт экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях и профессиональной деятельности</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающихся в процессе освоения программы профессионального модуля;</li> <li>- активное участие в учебных, образовательных, воспитательных мероприятиях в рамках профессии;</li> <li>- достижение высоких результатов, стабильность результатов</li> </ul>