

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«СТАВРОПОЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Принято
Учебно-методической комиссией
факультета среднего
профессионального образования
Протокол № 8 от «20» мая 2022 г.



Утверждаю
Декан факультета среднего
профессионального образования
Гаврилова О.С.
«20» мая 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.03 Хранение, транспортировка и реализация продукции животноводства
программы подготовки специалистов среднего звена

по специальности среднего профессионального образования

36.02.02 «Зоотехния»
базовый уровень подготовки

Профиль получаемого профессионального образования:
естественнонаучный


Квалификация выпускника
зоотехник

Форма обучения
очная

Ставрополь, 2022

Рассмотрена и одобрена
на заседании цикловой комиссии
естественнонаучных дисциплин и
профессиональных модулей

Протокол № 7 от «12» мая 2022 г.
председатель цикловой комиссии

 /Кастарнова Е.С.
подпись ФИО

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.03 Хранение, транспортировка и реализация продукции животноводства разработана с учетом требований Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 36.02.02 Зоотехния, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12 мая 2014 года № 505.

Организация-разработчик: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Ставропольский государственный аграрный университет»

Разработчик:

Агаркова Н.А., канд. с.-х. наук,
старший преподаватель
кафедры частной зоотехнии,
селекции и разведения животных

Программа согласована:

Организация-работодатель:

Председатель СПК колхоз «Гигант»

Президент ООО «Управляющая компания АСБ

Директор ООО «Агропромышленный альянс

Генеральный директор ООО ОПХ «Луч»

Директор ООО «Сельскохозяйственное
предприятие «Свободный труд»



А.В. Ворожко

П.В. Бондарев

С.В. Каянота

Г.Ф. Донцов

И.П. Шурупов

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ 03. Хранение, транспортировка и реализация продукции животноводства»

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающихся 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

<i>Код</i>	Наименование общих компетенций
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 02	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 03	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 04	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 05	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 06	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 07	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
ОК 08	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 09	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

<i>Код</i>	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:

Владеть навыками	анализа условий хранения и транспортировки продукции животноводства; определения качества продукции животноводства при хранении;
Уметь	подготавливать к работе объекты и оборудование для хранения и транспортировки продукции животноводства; определять способы и методы хранения и транспортировки продукции животноводства; рассчитывать потери при транспортировке, хранении и реализации продукции животноводства;
Знать	характеристики объектов и оборудования для хранения продукции животноводства; основы стандартизации и подтверждения качества продукции животноводства, технологии хранения; требования к режимам и срокам хранения продукции животноводства; условия транспортировки продукции животноводства; нормы потерь при транспортировке, хранении и реализации продукции животноводства; порядок реализации продукции животноводства; требования к оформлению документов

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов _____ 180 _____
в том числе в форме практической подготовки _____ - _____

Из них на освоение МДК _____ 72 _____
в том числе самостоятельная работа _____ 24 _____
практики, в том числе учебная _____ 36 _____
производственная _____ 72 _____

Промежуточная аттестация _____ - _____.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Объем профессионального модуля, ак. час.						
				Всего	Обучение по МДК				Практики	
					В том числе				Учебная	Производственная
					Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)	Самостоятельная работа	Промежуточная		
<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 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3. ПК 3.4., ПК 3.5., ОК 1. ОК 02, ОК 03 ОК 04, ОК 05 ОК 06, ОК 07 ОК 08, ОК 09	Раздел 1. ПМ.03 «Хранение, транспортировка и реализация продукции животноводства»	108	X	72	36	X	24	X	36	X
	Производственная практика (по профилю специальности), часов	72	X							72
	Промежуточная аттестация	X	X							
	Всего:	180	X	72	36	X	24	X	36	72

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

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) <i>(если предусмотрены)</i>	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Код ПК, ОК	Код Н/У/З
1	2	3	4	5
Раздел 1. ПМ.03 «Хранение, транспортировка и реализация продукции животноводства»		180		
МДК. 03 «Хранение, транспортировка и реализация продукции животноводства»		72		
Тема 1.1. Хранение продукции животноводства	Содержание	6	ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ОК 1. ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09	Н 3.2.01
	Способы и методы закладки продукции животноводства на хранение. Объекты и оборудование для хранения и транспортировки продукции животноводства Способы и методы закладки продукции животноводства на хранение.			Н 3.3.01 У 3.1.01 У 3.2.01 У 3.3.01 Уо 01.02 Уо 01.03
	Подготовка объектов для хранения продукции животноводства к эксплуатации. Способы и методы хранения и транспортировки продукции животноводства Характеристики объектов и оборудования для хранения продукции животноводства			Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 02.06 Уо 03.01
	Методы контроля за состоянием продукции животноводства в период хранения. Методы расчёта потерь при транспортировке, хранении и реализации продукции животноводства Основы стандартизации и подтверждения качества продукции животноводства, технологии хранения; Требования к режимам и срокам хранения продукции животноводства;			Уо 03.02 Уо 04.06 Уо 05.02 Уо 05.03 Уо 06.02 Уо 07.01 Уо 07.02 Уо 08.02

	В том числе практических занятий и лабораторных работ	18		Уо 09.01
	<i>Практическое занятие 1</i> «Способы и методы закладки продукции животноводства на хранение.» Подготовка к работе объектов и оборудования для хранения и транспортировки продукции животноводства Способы и методы закладки продукции животноводства на хранение.	6		З 3.2.01 З 3.3.01 З 3.3.02 Зо 01.03 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 03.01
	<i>Практическое занятие 2</i> «Подготовка объектов для хранения продукции животноводства к эксплуатации.» Способы и методы хранения и транспортировки продукции животноводства Характеристики объектов и оборудования для хранения продукции животноводства	6		Зо 03.02 Зо 04.01 Зо 04.02 Зо 05.03 Зо 05.04 Зо 06.01 Зо 07.01
	<i>Практическое занятие 3</i> Методы контроля за состоянием продукции животноводства в период хранения. Расчёт потерь при транспортировке, хранении и реализации продукции животноводства Основы стандартизации и подтверждения качества продукции животноводства, технологии хранения; Требования к режимам и срокам хранения продукции животноводства;	6		Зо 07.02 Зо 07.03 Зо 07.04 Зо 08.03 Зо 09.01 Зо 09.02 Зо 09.03
Тема 1.2. Транспортировка продукции животноводства	Содержание	16	ПК 3.4. ОК 1. ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08	Уо 01.02
	Подготовка продукции животноводства к реализации Требования к подготовке продукции животноводства к реализации	4		Уо 01.03
	Основные требования к транспортировке продукции животноводства Требования к подготовке продукции животноводства к её транспортировке Условия транспортировки продукции животноводства; Нормы потерь при транспортировке, хранении и реализации продукции животноводства			Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 02.06
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			12
	<i>Практическое занятие 1</i> «Методы подготовки продукции животноводства к	6		

	реализации» Подготовка продукции животноводства к реализации и транспортировке		ОК 09	Уо 05.03 Уо 06.02 Уо 07.01 Уо 07.02 Уо 08.02 Уо 09.01 3 3.4.01 3 3.4.02 3о 01.03 3о 02.01 3о 02.02 3о 03.01 3о 03.02 3о 04.01 3о 04.02 3о 05.03 3о 05.04 3о 06.01 3о 07.01 3о 07.02 3о 07.03 3о 07.04 3о 08.03 3о 09.01 3о 09.02 3о 09.03
	<i>Практическое занятие 2 «Способы транспортировка продукции животноводства и санитарные требования к транспорту»</i> Документы регламентирующие условия транспортировки продукции животноводства; Документы регламентирующие нормы потерь при транспортировке, хранении и реализации продукции животноводства	6		
Тема 1.3. Реализация продукции животноводства	Содержание	8	ПК 3.5. ОК 1. ОК 02 ОК 03 ОК 04	Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05
	Требования предъявляемые к реализации продукции животноводства.	2		

	<p>Способы реализации продукции животноводства. Порядок и регламентирующие документы при реализации продукции животноводства; Документы необходимые при реализации продукции животноводства</p>		<p>ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09</p>	<p>Уо 02.06 Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 04.06 Уо 05.02 Уо 05.03 Уо 06.02 Уо 07.01 Уо 07.02 Уо 08.02 Уо 09.01</p>
	<p><i>Практическое занятие 1</i> «Требования предъявляемые к реализации продукции животноводства».</p> <p>Способы реализации продукции животноводства. Порядок реализации продукции животноводства; Требования к оформлению документов при реализации продукции животноводства</p>	<p>6</p>		<p>Уо 09.01 3 3.5.01 3о 01.03 3о 02.01 3о 02.02 3о 03.01 3о 03.02 3о 04.01 3о 04.02 3о 05.03 3о 05.04 3о 06.01 3о 07.01 3о 07.02 3о 07.03 3о 07.04 3о 08.03 3о 09.01 3о 09.02 3о 09.03</p>
<p style="text-align: center;">Самостоятельная работа при изучении раздела 1</p> <p>Пороки молока и отдельных видов молочных продуктов, возникающие при хранении.</p>		<p>24</p>		

<p>Морфологический и химический состав мяса как объекта хранения. Охлаждение и замораживание рыбы. Глазирование. Упаковка, транспортировка и хранение мороженой рыбы. Сбор яиц. Условия хранения пищевых яиц Как хранить инкубационные яйца? Создание микроклимата для инкубационных яиц Где хранить яйца для инкубации? Прогревание яиц. Озонирование яиц Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем). Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практических работ, отчетов и подготовка к их защите.</p>			
<p>Учебная практика Виды работ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Изучение работы цеха по производству молочных продуктов. 2. Изучение работы цеха по переработке мясных продуктов. 3. Температурный и влажностный режим, предохранение поверхности продуктов животноводства от развития аэробной микрофлоры 	36		
<p>Производственная практика (если предусмотрена итоговая (концентрированная) практика) Виды работ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ознакомление с производством. 2. Техника безопасности труда и противопожарные мероприятия при работе с оборудованием. 3. Требования, предъявляемые к заготавливаемому молоку, ГОСТ на молоко коровье при закупках. <p>Первичная обработка молока в хозяйстве: учёт и приемка, очистка, охлаждение, хранение и транспортировка.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Приемка молока на перерабатывающем предприятии: оценка качества принимаемого молока, очистка, охлаждение и хранение. Механическая обработка молока: сепарирование, нормализация, гомогенизация. 2. Температурная обработка молока: охлаждение, нагревание, пастеризация и стерилизация. Изменение составных частей молока при разном температурном воздействии. Значение механической и температурной обработки молока, режимы процессов. 6. Технология хранения, транспортировка и реализация питьевого молока и кисломолочных продуктов. Основными видами питьевого молока: пастеризованное, стерилизованное, топленое, белковое, восстановленное, витаминизированное, нежирное и другие виды. Характеристика и особенности технологии 	72		

<p>отдельных видов молока.</p> <p>7. Способы и методы закладки продукции животноводства на хранение.</p> <p>8. Производство кисломолочных продуктов термостатным и резервуарным способом. Характеристика ассортимента и технологические особенности производства различных видов кисломолочных напитков: простокваши (обыкновенной, мечниковской, ацидофильной, варенца, ряженки, йогурта), кефира, ацидофильных продуктов кумыса.</p> <p>7. Технические требования к молочным и мясным продуктам к реализации.</p> <p>8. Технология творога: ассортимент, характеристика, способы производства. Технология творожных изделий, ассортимент, характеристика.</p> <p>9. Ознакомление с технологией хранения, транспортировки и реализации колбасных изделий, крупнокусковых и мелкокусковых полуфабрикатов</p>			
<p>Всего</p>	<p><i>180</i></p>		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 36.02.02 «Зоотехния».

Оснащенные базы практики в соответствии с п. 6.1.2.5 образовательной программы по специальности 36.02.02 «Зоотехния».

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Зимняков, В. М. Сооружения и оборудование для хранения сельскохозяйственной продукции : Учебник; ВО - Бакалавриат/Пензенский государственный аграрный университет; Пензенский государственный технологический университет; Самарская государственная сельскохозяйственная академия; Пензенский государственный аграрный университет. - Москва:ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2021. - 202 с. - URL: <http://znanium.com/catalog/document?id=367815>.

2. Николаева, М.А. Хранение продовольственных товаров : учебное пособие ; ВО - Бакалавриат/Российский государственный торгово-экономический университет; Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ. - Москва:Издательский Дом "ФОРУМ", 2019. - 303 с. - URL: <http://new.znanium.com/go.php?id=1013508>.

3. Шарафутдинов, Г. С. Стандартизация, технология переработки и хранения продукции животноводства : учеб. пособие; ВО - Бакалавриат, Магистратура/Шарафутдинов Г. С., Сибгатуллин Ф. С., Балакирев Н. А., Шайдуллин Р. Р., Шувариков А. С., Аскарлов Р. Ш., Шарафутдинова Э. А.. - Санкт-Петербург:Лань, 2020. - 624 с. - URL: <https://e.lanbook.com/book/130579>. - Издательство Лань.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Зимняков, В. М. Сооружения и оборудование для хранения сельскохозяйственной продукции : Учебник; ВО - Бакалавриат/Пензенский государственный аграрный университет; Пензенский государственный технологический университет; Самарская государственная сельскохозяйственная академия; Пензенский государственный аграрный университет. - Москва:ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2021. - 202 с. - URL: <http://znanium.com/catalog/document?id=367815>.

2. Николаева, М.А. Хранение продовольственных товаров : учебное пособие ; ВО - Бакалавриат/Российский государственный торгово-экономический университет; Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ. - Москва:Издательский Дом "ФОРУМ", 2019. - 303 с. - URL: <http://new.znanium.com/go.php?id=1013508>.

3. Шарафутдинов, Г. С. Стандартизация, технология переработки и хранения продукции животноводства : учеб. пособие; ВО - Бакалавриат, Магистратура/Шарафутдинов Г. С., Сибгатуллин Ф. С., Балакирев Н. А., Шайдуллин Р.

Р., Шувариков А. С., Аскарров Р. Ш., Шарафутдинова Э. А.. - Санкт-Петербург:Лань, 2020. - 624 с. - URL: <https://e.lanbook.com/book/130579>. - Издательство Лань.

3.2.3. Дополнительные источники (при необходимости)

1. ЭБС Ивашов В. И. Технологическое оборудование предприятий мясной промышленности : учебник ; ВО - Бакалавриат/Ивашов В. И.. - Санкт-Петербург:ГИОРД, 2010. - 736 с. - URL: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=4895. - Издательство Лань.

2. ЭБС Методические указания к лабораторно-практическим занятиям по дисциплине "Сооружения и оборудование для хранения продукции растениеводства и животноводства" : для студентов по специальности "Технология пр-ва и перераб. с.-х. продукции" : Ч. 1/сост. Т. В. Вобликова; СтГАУ. - Ставрополь:АГРУС, 2010. - 943 КБ

3. Технология хранения и переработки сельскохозяйственной продукции : учеб.- практ. пособие/сост. : В. А. Мирная, Н. А. Мирная; СтГАУ. - Ставрополь:АГРУС, 2007. - 236 с.

4. Чернобай, Е. Н. Технология хранения, переработка и стандартизация продукции животноводства : учеб. пособие для студентов фак. технол. менеджмента по специальности - 110305.65 "Технология пр-ва и перераб. с.-х. продукции" и направлению подготовки бакалавров и магистров 110900 "Технология пр-ва и перераб. с.-х. продукции"/Е. Н. Чернобай, В. И. Гузенко ; СтГАУ. -Ставрополь:Альфа Принт, 2012. - 326 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
<p>ПК 3.1. Выбирать способы и методы закладки продукции животноводства на хранение.</p> <p>ПК 3.2. Подготавливать объекты для хранения продукции животноводства к эксплуатации.</p> <p>ПК 3.3. Контролировать состояние продукции животноводства в период хранения.</p> <p>ПК 3.4. Проводить подготовку продукции животноводства к реализации и ее транспортировку.</p> <p>ПК 3.5. Реализовывать продукцию животноводства.</p> <p>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p> <p>ОК 02 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p>	<p><i>Выполнение работ в соответствии с установленными регламентами с соблюдением правил безопасности труда, санитарными нормами</i></p>	<p><i>Экспертное наблюдение выполнения практических работ</i></p>

<p>ОК 03 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p> <p>ОК 04 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p> <p>ОК 05 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 06 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p> <p>ОК 07 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.</p> <p>ОК 08 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p> <p>ОК 09 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</p>		
---	--	--