


Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Южно-Уральский государственный аграрный университет»  
Институт ветеринарной медицины  
Троицкий аграрный техникум

УТВЕРЖДАЮ:

Зам. директора по производственному  
обучению

  
Вахмянина С.А.

«27» марта 2019 г.



## **ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

### **УП.01.01 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРИЕМКЕ И ПЕРВИЧНОЙ ОБРАБОТКЕ МОЛОЧНОГО СЫРЬЯ**

адаптированной образовательной программы  
подготовки специалистов среднего звена  
специальности 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов  
базовая подготовка  
форма обучения очная

Троицк  
2019

Программа учебной практики составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 22 апреля 2014 г. № 378, учебным планом и «Положением о порядке поведения практики студентов ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ по программам подготовки специалистов среднего звена», утвержденным Ученым советом ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ протокол № 9 от 24 апреля 2018 г.

Программа учебной практики предназначена для подготовки специалистов среднего звена по специальности 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов.

Разработчики:

Смирнова С.И., Титова Н.В., преподаватели ТАТ ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ

**Внешняя экспертиза**

Полянин М.А., главный технолог ООО «ЦЗП» («Санарский молочный продукт»)

Программа учебной практики

**РАССМОТРЕНА:**

Предметно – цикловой методической комиссией по специальностям: «Технология молока и молочных продуктов», «Технология мяса и мясных продуктов»

Председатель

 Титова Н.В.

Протокол № 5

25 марта 2019 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ</b>	<b>4</b>
<b>2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ</b>	<b>6</b>
<b>3. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ</b>	<b>7</b>
<b>4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ</b>	<b>9</b>
<b>5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ</b>	<b>11</b>

# 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

профессионального модуля ПМ.01. Приёмка и первичная обработка молочного сырья наименование практики: УП.01.01 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРИЕМКЕ И ПЕРВИЧНОЙ ОБРАБОТКЕ МОЛОЧНОГО СЫРЬЯ

## 1.1 Область применения программы

Программа учебной практики является частью адаптированной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов в части освоения вида профессиональной деятельности (ВПД):

Приёмка и первичная обработка молочного сырья.

## 1.2 Цели и задачи учебной практики:

Учебная практика направлена на формирование у обучающихся умений, приобретение первоначального практического опыта и реализуется в рамках профессионального модуля для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной специальности.

## 1.3 Требования к результатам освоения учебной практики

В результате освоения учебной практики в рамках профессионального модуля обучающийся должен:

**иметь практический опыт:**

- приёмки и определения качественных показателей поступающего молока;
- распределения поступившего сырья на переработку;
- первичной обработки сырья;
- контроля качества;

**уметь:**

- отбирать пробы молока;
- подготавливать пробы для анализа;
- определять массовую долю жира, белков, казеина, лактозы, сухого остатка молока инструментальными методами;
- рассчитывать энергетическую ценность молока;
- определять титруемую и активную кислотность молока;
- определять плотность и температуру замерзания молока;
- выявлять фальсификацию молока;
- анализировать влияние условий кормления и содержания коров на качество получаемого молока;
- осуществлять контроль приёмки сырья;
- давать оценку сортности по микробиологическим и биохимическим показателям поступившего сырья согласно действующим стандартам;
- учитывать количество поступающего сырья;
- выбирать технологию переработки сырья в соответствии с его качеством;
- контролировать отгрузку молока в цеха переработки;

- контролировать процессы сепарирования, нормализации, гомогенизации, мембранной и термической обработки молочного сырья;
- проводить расчеты по сепарированию и нормализации молока;
- оформлять и анализировать документацию по контролю качества в цехе приемки и подготовки сырья;
- рассчитывать и подбирать оборудование для количественного учета молока и молочных продуктов;
- рассчитывать и подбирать емкости для хранения молока и молочных продуктов;
- рассчитывать и подбирать оборудование для внутризаводского перемещения молока и молочных продуктов;
- выявлять, анализировать и устранять характерные неисправности, возникающие при обслуживании оборудования для количественного учета молока и молочных продуктов и для внутризаводского перемещения молока и молочных продуктов;
- обеспечивать нормальный режим работы оборудования;
- контролировать эксплуатацию и эффективное использование технологического оборудования.

**Знать:**

- общие сведения о молочном скотоводстве;
- физико-химические, органолептические и технологические свойства молока, их связь с составом молока;
- микробиологические и биохимические показатели молока;
- изменения химического состава и свойства молока, ингибирующие и нейтрализующие вещества в молоке;
- требования к качеству молока, действующие стандарты на заготавливаемое молоко;
- ход приемки сырья;
- режимы первичной переработки молочного сырья;
- формы и правила ведения первичной документации;
- устройство, принцип действия, правила безопасного обслуживания оборудования для количественного учета молока и молочных продуктов, для транспортировки и хранения молока и молочных продуктов, для внутризаводского перемещения молока и молочных продуктов;
- принцип действия оборудования по первичной обработке молока.

**1.4. Количество часов на освоение программы учебной практики:**

В рамках освоения ПМ. 01- 108 часов (3 недели)

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения программы учебной практики является освоение обучающимися профессиональных и общих компетенций в рамках профессионального модуля ФГОС СПО по виду профессиональной деятельности: Приёмка и первичная обработка молочного сыря

Код ПК	Результаты освоения программы
ПК 1.1.	Принимать молочное сырьё на переработку
ПК 1.2.	Контролировать качество сыря.
ПК 1.3.	Организовывать и проводить первичную переработку сыря в соответствии с его качеством.

Код ОК	Результаты освоения программы
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

### 3. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ УП.01.01 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРИЕМКЕ И ПЕРВИЧНОЙ ОБРАБОТКЕ МОЛОЧНОГО СЫРЬЯ

Код ПК	Виды работ (в соответствии с ПК)	Объем часов
ПК 1.1	Принимать молочное сырьё на переработку	2
	Участие в работе лаборатории химического анализа по определению качества поступающего молочного сырья.	2
	Проведение методов органолептической оценки молока и молочного сырья.	1
	Заполнение документации и составление заключения по принятому молочному сырью.	3
	Использовать оборудование и аппаратуру для проведения физико-химического анализа молока.	2
	Проведение исследований на фальсификацию молока.	2
	Определение жирности и белка молока	5
ПК 1.2	Контролировать качество сырья.	5
	Изучить безопасные методы работы в молочной лаборатории и соблюдение правил санитарии и личной гигиены	5
	Изучить правила приёмки молока. НТД на заготавливаемое молоко	5
	Изучить порядок проведения органолептической оценки сырья и правил отбора проб молока для анализа	5
	Проведение отбора проб молока и подготовка их к анализу. Точечные пробы, средние пробы, объединённые пробы.	5
	Органолептическая оценка сырья, внешний осмотр тары, выявление не сортового молока	5
	Изучить устройство весов и основных правил взвешивания.	5
ПК 1.3	Организовывать и проводить первичную переработку сырья в соответствии с его качеством.	5
ПК 1.3	Регулирование массовой доли жира сливок и степени обезжиривания молока притоком его и регулировочным краном на выходе сливок и обезжиренного молока.	5
	Сборка барабана сепаратора, приёмноотводящего устройства, проверка барабана на герметичность. Запуск электродвигателя привода сепаратора и вывод	5

	его на рабочий режим.	
	Отбор проб пастеризованного молока и контроль эффективности пастеризации.	5
	Определение массовой доли жира, белка в молоке. Методы определения массовой доли жира в молоке: кислотный метод. Определение массовой доли белка в молоке: рефрактометрический метод, формольный метод.	5
	Определение сыропригодности молока. Проба на брожение. Сычужно-бродильная проба. Классы молока по результатам пробы на брожение.	5
	Определение консервирующих и нейтрализующих веществ в молоке. Техника определения соды и пероксида водорода в молоке	5
	<b>Всего часов</b>	108
	<b>Промежуточная аттестация</b>	зачет

#### **4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.**

##### 4.1. Требования к условиям проведения учебной практики.

Учебная практика проводится в учебном кабинете технологии молока и молочных продуктов.

**Материально-техническое обеспечение необходимое для полноценного прохождения учебной практики:**

1. Ноутбук ASUS+51.
2. Проектор Epson EMP-S.
3. Экран на штативе.
4. Доска.
5. Стенд «Правила работы в лаборатории»
6. Портрет Павлова И.П.
7. Стенд «Молочные продукты»
8. Стенд «Технология производства сыра»
9. Стенд «Сыры»
10. Стенд «Технология производства молочных продуктов»
11. Плакат «Основные исследования молока»
12. Атлас по убою и первичной переработки КРС, свиней

##### 4.2. Общие требования к организации проведения учебной практики

Учебная практика проводится непрерывно в рамках профессионального модуля в соответствии с учебным планом и календарным учебным графиком ППССЗ по специальности.



Время проведения практики: практика проводится на 2 курсе, в 4 семестре.

Продолжительность практики - 108 часов (3 недели).

Условием допуска обучающихся к практике является:

- освоенная МДК. 01.01 Технология приёмки и первичной обработки молочного сырья;
- инструктаж обучающихся по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности;
- инструктаж обучающихся по прохождению учебной практики.

Практика для студентов с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья (письмо Минобрнауки России от 18.03.2014 №06-281 «Требования к организации образовательной деятельности для лиц с ограниченными возможностями здоровья в профессиональных образовательных организациях, в том числе оснащенности образовательного процесса»).

#### **4.3. Кадровое обеспечение проведения учебной практики**

Учебная практика проводится преподавателями, 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.

#### **4.4. Информационное обеспечение практики**

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

##### **Основные источники:**

1. Технология производства молока и молочных продуктов : учебное пособие для сред. учеб. зав. / М. М. Карпеня [и др.]. – Москва : Инфра-М, 2015. – 416 с.

##### **Дополнительные источники:**

1. Горбатова, К. К. Молочная терминология : энциклопедический словарь-справочник. [Электронный ресурс] / К. К. Горбатова. — Санкт-Петербург : ГИОРД, 2013. — 232 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/50678>.

##### **Интернет-ресурсов**

1. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» [Электронный ресурс]. – Санкт-Петербург, 2010-2016. – Режим доступа: <http://e.lanbook.com/>.
2. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн» [Электронный ресурс]. – Москва, 2001-2016. – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/>.
3. Южно-Уральский государственный аграрный университет [Электронный ресурс] : офиц. сайт. – 2016. – Режим доступа: <http://sursau.ru>.
4. Электронно-библиотечная система «Библиокомплектатор» [Электронный ресурс]. – Москва, 2016. – Режим доступа: <http://www.bibliocomplectator.ru>.
5. Издательский центр «Академия» [Электронный ресурс] : сайт. – Москва, 2016. – Режим доступа: <http://www.academia-moscow.ru>.

## **5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.**

**Контроль и оценка** результатов освоения учебной практики осуществляется преподавателями в форме зачёта.

<b>Результаты обучения (освоенные профессиональные компетенции)</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки результатов освоения</b>
ПК 1.1. Принимать молочное сырьё на переработку	Тестирование Наблюдение и оценка выполнения заданий Зачёт
ПК 1.2. Контролировать качество сырья.	Тестирование Наблюдение и оценка выполнения заданий Зачёт
ПК 1.3. Организовывать и проводить первичную переработку сырья в соответствии с его качеством.	Тестирование Наблюдение и оценка выполнения заданий Зачёт

<b>Результаты обучения (формируемые общие компетенции)</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки результатов освоения</b>
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	Анализ результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения программы учебной практики по специальности

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	Анализ результатов наблюдений за деятельностью обучающихся в процессе освоения программы учебной практики по специальности.
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	Анализ результатов наблюдений за деятельностью обучающихся в процессе освоения программы учебной практики по специальности.
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Анализ результатов наблюдений за деятельностью обучающихся в процессе освоения программы учебной практики по специальности.
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Анализ результатов наблюдений за деятельностью обучающихся в процессе освоения программы учебной практики по специальности.
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	Анализ результатов наблюдений за деятельностью обучающихся в процессе освоения программы учебной практики по специальности.
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	Анализ результатов наблюдений за деятельностью обучающихся в процессе освоения программы учебной практики по специальности.
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	Анализ результатов наблюдений за деятельностью обучающихся в процессе освоения программы учебной практики по специальности.
ОК9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	Анализ результатов наблюдений за деятельностью обучающихся в процессе освоения программы учебной практики по специальности.

### **Оценочные средства итогов прохождения учебной практики**

Аттестация по итогам учебной практики проводится на основании результатов тестирования, демонстрации умений, подтверждающих практический опыт, полученный на практике и оценивания выполненных работ по заданиям программы практики.

<b>Шкала</b>	<b>Критерии оценивания</b>
Оценка «зачтено»	Положительные результаты тестирования. Демонстрация умений, подтверждающих практический опыт, полученный на практике. Выполнение работ по заданиям программы.
Оценка «не зачтено»	Неудовлетворительные результаты тестирования. Демонстрация умений, подтверждающих практический опыт, полученный на практике затруднена. Выполнение работ по заданиям программы неполное.