

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

Аннотация рабочей программы профессионального модуля

**ПМ.04 Производство различных видов сыра и продуктов из молочной сыворотки**

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

Троицк  
2018

## **ПМ.04 Производство различных видов сыра и продуктов из молочной сыворотки**

### **1. Область применения программы**

Рабочая программа профессионального модуля является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов в части освоения вида профессиональной деятельности: **производство различных видов сыра и продуктов из молочной сыворотки** и формирования соответствующих профессиональных и общих компетенций:

ПК 4.1. Контролировать соблюдение требований к сырью при выработке сыра и продуктов из молочной сыворотки.

ПК 4.2. Изготавливать бактериальные закваски и растворы сычужного фермента.

ПК 4.3. Вести технологические процессы производства различных видов сыра.

ПК 4.4. Вести технологические процессы производства продуктов из молочной сыворотки.

ПК 4.5. Контролировать качество сыра и продуктов из молочной сыворотки.

ПК 4.6. Обеспечивать работу оборудования для производства различных видов сыра и продуктов из молочной сыворотки.

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.

### **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:**

- контроля качества сырья и продукции;
- выбора технологической карты производства;
- изготовления производственных заквасок и растворов;
- выполнения основных технологических расчетов;
- ведения процессов изготовления сыра и продуктов из молочной сыворотки;
- участия в оценке качества сыров.

#### **уметь:**

- учитывать поступающее сырье;
- сортировать молоко по качеству и определять его пригодность для выработки сыра на основе лабораторных анализов и органолептических показателей;
- изготавливать бактериальные закваски и растворы для производства сыра;
- контролировать приготовление бактериальных заквасок, растворов сычужного фермента и хлористого кальция для вырабатываемых видов продукции;

- проверять готовность сгустка и сырного зерна;
- проводить периодическую проверку активной кислотности сыра индикаторным методом;
- учитывать количество выработанного сыра и передавать его в соляное отделение;
- учитывать количество продуктов из молочной сыворотки;
- анализировать причины брака готовой продукции;
- разрабатывать мероприятия по устранению причин брака;
- обеспечивать режим работы оборудования по производству сыра и продуктов из сыворотки;
- контролировать эффективное использование технологического оборудования по производству сыра и продуктов из сыворотки;
- контролировать санитарное состояние оборудования, форм и инвентаря;

**знать:**

- требования действующих стандартов к сырью при выработке сыра и продуктов из молочной сыворотки;
- методики приготовления бактериальных заквасок, растворов сычужного фермента и хлористого кальция;
- технологические процессы производства сыра и продуктов из молочной сыворотки;
- требования теххимического и микробиологического контроля на различных стадиях выработки готовой продукции;
- причины возникновения брака и способы их устранения;
- назначение, принцип действия и устройство оборудования по производству сыра и продуктов из сыворотки;
- режим мойки оборудования, форм, инвентаря.

**3.Общая трудоёмкость программы профессионального модуля ПМ.04 Производство различных видов сыра и продуктов из молочной сыворотки**

всего – 459 часов, в том числе:

- максимальной учебной нагрузки обучающегося –315 часов, включая:
- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 210 часов;
- внеаудиторной (самостоятельной) работы обучающегося – 105 часов;
- учебной практики –72 часа;
- производственной практики – 72 часа;

Формы аттестации:

МДК.04.01 – итоговая накопительная оценка;

УП. 04.01 – зачёт;

ПП. 04.01- дифференцированный зачёт;

ПМ. 04- экзамен (квалификационный)

**4.Содержание обучения по профессиональному модулю**

Содержание междисциплинарного курса - **МДК.04.01 Технология производства сыра и продуктов из молочной сыворотки**

Раздел 1.Ведение технологического процесса производства сыров.

Тема 1.1 Общая технология сыра.

Тема 1.2. Оборудование для производства сыра и других белковых продуктов.

Тема 1.3. Особенности технологии отдельных видов сыров.

Тема 1.4. контроль производства сычужных сыров.

Раздел 2. Ведение технологического процесса производства продукции из молочной сыворотки

Тема 2.1. Технология продуктов из молочной сыворотки.

Тема 2.2. Технологические расчёты при производстве продуктов из молочной сыворотки.

Тема 2.3. Построение графиков работы машин и аппаратов.

Тема 2.4.Производство продуктов из молочной сыворотки.

Тема 2.5. Мойка и дезинфекция технологического оборудования

Тема 2.6. Производство продуктов из молочной сыворотки