

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

Аннотация рабочей программы профессионального модуля

**ПМ.04 ПРОИЗВОДСТВО РАЗЛИЧНЫХ ВИДОВ СЫРА И ПРОДУКТОВ ИЗ  
МОЛОЧНОЙ СЫВОРОТКИ**

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

Троицк  
2022

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ  
ПМ.04 ПРОИЗВОДСТВО РАЗЛИЧНЫХ ВИДОВ СЫРА И ПРОДУКТОВ ИЗ  
МОЛОЧНОЙ СЫВОРОТКИ**

**1. Место профессионального модуля в структуре основной образовательной программы:**

**Профессиональный модуль ПМ.04** Производство различных видов сыра и продуктов из молочной сыворотки является обязательной (вариативной) частью профессионального учебного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов.

**2. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля**

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности: Технология производства сыра и продуктов из молочной сыворотки и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

**2.1. Перечень общих компетенций**

<b>Код</b>	<b>Наименование общих компетенций</b>
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.
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	Забочающийся 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 и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности
ЛР 14	Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности
ЛР 15	Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем
ЛР 16	Принимающий основы экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, применяющий опыт экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях и профессиональной деятельности
ЛР 17	Проявляющий ценностное отношение к культуре и искусству, к культуре речи и культуре поведения, к красоте и гармонии

## 2.2. Перечень профессиональных компетенций

<b>Код</b>	<b>Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций</b>
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.

## 2.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен

<b>Иметь практический опыт</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- контроля качества сырья и продукции;</li> <li>- выбора технологической карты производства;</li> <li>- изготовления производственных заквасок и растворов;</li> <li>- ведения процессов изготовления сыра и продуктов из молочной сыворотки.</li> </ul>
<b>Уметь</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- отбирать пробы молока;</li> <li>- подготавливать пробы для анализа;</li> <li>- определять массовую долю жира, белков, казеина, лактозы, сухого остатка молока инструментальными методами;</li> <li>- рассчитывать энергетическую ценность молока;</li> <li>- определять титруемую и активную кислотность молока;</li> <li>- уметь изготавливать бактериальные закваски и растворы для производства сыра;</li> <li>- проводить проверку активной кислотности сыра индикаторным методом;</li> <li>- учитывать количество продуктов из молочной сыворотки;</li> <li>- устанавливать и обеспечивать режим работы оборудования для количественного производства сыра и продуктов из молочной сыворотки.</li> </ul>
<b>Знать</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- требования действующих стандартов к сырью при выработке сыра и продуктов из молочной сыворотки;</li> <li>- методики приготовления бактериальных заквасок, растворов сычужного фермента и хлористого кальция;</li> <li>- технологические процессы производства сыра и продуктов из молочной сыворотки;</li> <li>- требования теххимического и микробиологического контроля;</li> <li>- причины возникновения брака и способы их устранения;</li> <li>- формы и правила ведения первичной документации;</li> <li>- режимы мойки оборудования, инвентаря;</li> <li>- требования охраны труда и правила техники безопасности при работе на технологическом оборудовании.</li> </ul>

### **3. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля**

Всего часов – 589 часов,

в том числе в форме практической подготовки – 314 часов;

из них на освоение МДК – 424 часов;

в том числе самостоятельная работа – 93 часа;

практики, в том числе учебная – 108 часов;

производственной практики – 72 часа.

Промежуточная аттестация:

МДК. 04.01- дифференцированный зачет;

УП. 04.01 - зачёт;

ПП. 04.01- дифференцированный зачет;

ПМ. 04- экзамен (квалификационный).

### **4. Содержание обучения по профессиональному модулю (МДК) Содержание междисциплинарного курса – МДК 04.01 Технология производства сыра и продуктов из молочной сыворотки**

#### **Раздел 1. Производство различных видов сыра.**

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. Производство различных продуктов 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.