

22-2809

НА ДОМ НЕ ВЫДАЕТСЯ

Н.И.МОРОЗОВА, Ф.А. МУСАЕВ, О.В. ЧЕРКАСОВ, О.А. МОРОЗОВА



22 - 02809

**ЛАБОРАТОРНЫЙ ПРАКТИКУМ
ПО ТЕХНОЛОГИИ МОЛОКА И МОЛОЧНЫХ
ПРОДУКТОВ**

УДК 637.13.(076)

ББК 36.95р

М 916

Н.И.МОРОЗОВА, Ф.А. МУСАЕВ, О.В. ЧЕРКАСОВ, О.А. МОРОЗОВА

Рецензенты:

доктор биологических наук, профессор В.Г. Семенов

доктор сельскохозяйственных наук, доцент Н.А. Федосеева

Доктор сельскохозяйственных наук, профессор Виноградов Д.В.

ЛАБОРАТОРНЫЙ ПРАКТИКУМ ПО ТЕХНОЛОГИИ МОЛОКА И МОЛОЧНЫХ ПРОДУКТОВ

Работа посвящена организации учебного процесса по технологии молока и молочных продуктов по направлению 35.03.07 – «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции» (бакалавриат).

Первые две главы посвящены технохимическому контролю молока – сырья и готовых молочных продуктов. Приведена схема технохимического контроля молочных продуктов, методов исследования цельномолочной продукции, масла коровьего, мягких и твердых сыров и молочных консервов.

Методика проведения лабораторных занятий по разделу «Общая технология молока и молочных продуктов» построена по единой схеме: тема; цель занятий; основные теоретические положения; методика проведения занятий; форма отчетности; контрольные вопросы и рекомендуемая литература.

Организация лабораторных работ по такой схеме оригинальна, так как способствует развитию самостоятельных навыков в изучении методов исследований и принятия решений в роли лаборанта, мастера, бригадира или технолога в процессе переработки молока и выработке молочных продуктов.

Расчеты материального баланса помогут выработать молочные продукты из различного молочного сырья повысить рентабельность их производства.

Рекомендовано в качестве учебного пособия по направлению 35.03.07 – «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции» для обучающихся и аспирантов высших учебных заведений, научных работников, специалистов и руководителей сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий АПК разной организационно-правовой формы.

Учебное пособие содержит сведения, необходимые для формирования профессиональных компетенций при подготовке бакалавров по направлению 35.03.07 технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции и рекомендуется Федеральным УМО для использования в учебном процессе.

ISBN 978-5-98660-385-8

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	4
Правила работы и техника безопасности в лаборатории	6
Раздел I. Технохимический контроль молока-сырья	8
Раздел II. Технохимический контроль производства молочных продуктов	35
Раздел III. Технохимический контроль производства масла сливочного	46
Раздел IV. Технохимический контроль производства сыров	56
Раздел V. Технохимический контроль молочных консервов	67
Раздел VI. Общая технология молочных продуктов	78
Раздел VII. Маслоделие	107
Раздел VIII. Сыроделие	113
Раздел IX. Современные инструментальные методы контроля качества молока и молочных продуктов	133
Словарь терминов и определений	149
Список литературы	157
Приложения	159