

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Дальневосточный государственный аграрный университет»

Технологический факультет

Факультет среднего профессионального образования

**Выполнение работ по профессии рабочего 10786
Аппаратчик производства кисломолочных и
детских молочных продуктов (МДК.06.01)**

Методические указания по организации и выполнению
самостоятельной работы

Благовещенск, 2020

УДК 637:377(078)

ББК 36.95я723

В92

Выполнение работ по профессии рабочего 10786 Аппаратчик производства кисломолочных и детских молочных продуктов (МДК.06.01): методические указания по организации и выполнению самостоятельной работы обучающимися по образовательным программам среднего профессионального образования по специальности 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов / Дальневост. гос. аграр. ун-т, ТФ, ФСПО ; сост. Е.В. Закипная. – Благовещенск: Дальневосточный ГАУ, 2020. – 25 с.

В методических указаниях определены основные требования к организации и выполнению внеаудиторной самостоятельной работы (далее – СРС), в полном объеме отражено содержание СРС в соответствии с рабочей программой учебной дисциплины (профессионального модуля): Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих. Даны методические указания по выполнению всех видов запланированных заданий, представлена рекомендуемая литература.

Методические указания составлены в соответствии с требованиями федерального государственного стандарта среднего профессионального образования по специальности 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов и рабочей программы учебной дисциплины (профессионального модуля).

Рекомендовано к использованию в учебном процессе предметно-цикловой комиссией цикла (протокол № от 2020).

Методические указания утверждены на заседании Совета факультета среднего профессионального образования (протокол № от 2020).

© Закипная Е.В., составление, 2020

© Дальневосточный ГАУ, 2020

СОДЕРЖАНИЕ

Пояснительная записка	4
Самостоятельная работа №1	10
Самостоятельная работа №2	12
Самостоятельная работа №3	13
Самостоятельная работа №4	14
Самостоятельная работа №5	15
Самостоятельная работа №6	16
Самостоятельная работа №7	17
Самостоятельная работа №8	18
Список рекомендуемой литературы, других источников	19
Приложения	21

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Методические указания предназначены для организации эффективной самостоятельной внеаудиторной работы обучающихся, получающих среднее профессиональное образование по программе подготовки специалистов среднего звена по специальности 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов.

Методические указания составлены в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности код, наименование специальности и рабочей программой учебной дисциплины (профессионального модуля) «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих».

Самостоятельная работа должна содействовать активизации познавательной деятельности студентов, развитию творческого отношения к учебной деятельности, формированию навыков самостоятельного творческого труда, умению решать профессиональные задачи, формированию потребности к непрерывному самообразованию, совершенствованию знаний и умений, расширению кругозора, приобретению опыта планирования и организации рабочего времени, выработке умений и навыков самостоятельной работы с учебной литературой, обеспечению ритмичной и качественной работы студентов в течение учебного года, снижению их загруженности в период экзаменационной сессии.

Учебная дисциплина (профессиональный модуль) Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих входит в профессиональный учебный цикл.

В результате изучения учебной дисциплины (профессионального модуля) название учебной дисциплины (профессионального модуля) студент должен:

уметь:	<ul style="list-style-type: none">- сортировать сырье по качеству на основе лабораторных анализов;- рассчитывать, подготавливать и вводить компоненты требуемой дозировки;- подбирать закваски для производства продукции;- рассчитывать количество закваски;- изготавливать бактериальные закваски и растворы для производства молочных продуктов;- контролировать приготовление бактериальных заквасок, для вырабатываемых видов продукции;
--------	--

	<ul style="list-style-type: none"> - вести технологический процесс производства молочных напитков, кисломолочной продукции, творога, сырково-творожных изделий, сметаны, йогуртов и других молочных продуктов; - анализировать причины брака готовой продукции; - разрабатывать мероприятия по устранению причин брака; - контролировать эффективное использование технологического оборудования для производства молочных продуктов детского питания; <p>контролировать санитарное состояние оборудования и инвентаря</p>
знать:	<ul style="list-style-type: none"> - требования к сырью при выработке кисломолочных продуктов, основные физико-химические свойства молока; - жидких и пастообразных продуктов детского питания; - методики приготовления бактериальных заквасок; - технологию производства кисломолочных продуктов; - ассортимент кисломолочных продуктов, пастообразных и жидких продуктов детского питания; - требования действующих стандартов и технические условия на вырабатываемые продукты; - устройство обслуживаемого оборудования; - назначение и типы применяемых контрольно-измерительных приборов; нормы расхода используемого сырья и материалов <p>правила ведения учета и отчетности.</p>
иметь практический опыт:	<ul style="list-style-type: none"> - анализа требований соответствующих профессиональных стандартов; - анализа актуального состояния и перспектив развития регионального рынка труда. - обсуждения с заинтересованными работодателями.

Обладать общими компетенциями:

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.

Обладать профессиональными компетенциями:

ПК 2.1	Контролировать соблюдение требований к сырью при выработке цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания.
ПК 2.2	Изготавливать производственные закваски.
ПК 2.3	Вести технологические процессы производства цельномолочных продуктов.
ПК 2.4	Вести технологические процессы производства жидких и пастообразных продуктов детского питания.
ПК 2.5	Контролировать качество цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания.
ПК 2.6	Обеспечивать работу оборудования для производства цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания.

Распределение самостоятельной работы по темам

№ СРС	Тема	Количество часов
1	Ведение процесса производства кисломолочных продуктов и напитков	10
2	Ведение процесса созревания кисломолочных продуктов	10
3	Особенности производства детских молочных продуктов	10
4	Биохимические основы производства детских молочных продуктов	10
Итого		40

Данные методические указания содержат рекомендации по выполнению самостоятельной работы по указанным выше темам, которые включают в себя:

- вид и содержание самостоятельной работы;
- цели самостоятельной работы;
- описание последовательности выполнения задания (инструкция);
- требования к оформлению работы;
- требования к форме отчетности;
- объем времени, необходимый для выполнения работы;
- список рекомендуемой учебной литературы, нормативных правовых актов, других источников.

Виды заданий для внеаудиторной самостоятельной работы по учебной дисциплине (профессиональному модулю) (выбрать нужное и(или) добавить свое):

Подготовка электронной презентации. Электронная презентация – электронный документ, представляющий набор слайдов, предназначенный для демонстрации проделанной работы. Целью любой презентации является визуальное представление замысла автора, максимально удобное для восприятия. Электронная презентация должна показать то, что трудно объяснить на словах.

Задачи электронной презентации: привлечение внимания аудитории; предоставление необходимой информации, достаточной для восприятия результатов проделанной работы без пояснений; предоставление информации в максимально комфортном виде; акцентирование внимание на наиболее существенных информационных разделах.

Схема презентации:

- титульный слайд (название работы (доклада) и имя автора(ов));
- введение (план презентации);
- основная часть;
- заключение (выводы);
- список использованных источников.

Требования к оформлению слайдов.

Общие требования	<ul style="list-style-type: none">• Средний расчет времени, необходимого на презентацию ведется исходя из количества слайдов. Обычно на один слайд необходимо не более двух-трех минут.• Необходимо использовать максимальное пространство экрана (слайда) – например, растянув рисунки. По возможности используйте $\frac{3}{4}$ площади экрана (слайда), так как с последних рядов нижняя часть экрана обычно не видна.• Дизайн должен быть простым и лаконичным.• Каждый слайд должен иметь заголовок.• Слайды могут быть пронумерованы с указанием общего количества слайдов в презентации.• Завершать презентацию следует кратким резюме, содержащим ее основные положения, важные данные, прозвучавшие в докладе и т.д.
Оформление заголовков	<ul style="list-style-type: none">• Назначение заголовка – однозначное информирование аудитории о содержании слайда. В заголовке нужно указать основную мысль слайда. Из одного слайда можно вынести много смыслов и тезис в заголовке делается для того, чтобы слушатель понял, что именно он должен понять.• Все заголовки должны быть выполнены в едином стиле (цвет, шрифт, размер, начертание).• Текст слайда для заголовков должен быть размером 24 – 36 пунктов.• Точку в конце заголовков не ставить. А между предложениями ставить.• Не писать длинные заголовки.• Слайды не могут иметь одинаковые заголовки. Если хочется назвать одинаково – желательно писать в конце (1), (2), (3) или Продолжение 1 и т.д.
Выбор	<ul style="list-style-type: none">• Для оформления презентации следует использовать стандартные,

шрифтов	<p>широко распространенные пропорциональные шрифты, такие как <i>Arial</i>, <i>Tahoma</i>, <i>Verdana</i>, <i>TimesNewRoman</i>, <i>Georgia</i> и др.</p> <ul style="list-style-type: none"> • В одной презентации допускается использовать не более 2 – 3 различных шрифтов, хотя в большинстве случаев вполне достаточно и одного. • Размер шрифта для информационного текста 18 – 22 пункта. Шрифт менее 16 пунктов плохо читается при проекции на экран. При создании слайда необходимо помнить о том, что резкость изображения на большом экране может быть ниже, чем на мониторе. Чрезмерно крупный размер шрифта затрудняет процесс беглого чтения. Прописные буквы воспринимаются тяжелее, чем строчные. Жирный шрифт, курсив и CAPSLOCK используйте только для выделения.
Цветовая гамма и фон	<ul style="list-style-type: none"> • Для презентации изначально необходимо подобрать цветовую гамму: обычно это три – пять цветов, среди которых могут быть как теплые, так и холодные. При выборе цветовой палитры должны быть учтены эргономические требования: значения цветов должны быть постоянны и соответствовать устойчивым ассоциациям. Психологические моменты: основное свойство «теплых» цветов – вызывать возбуждение, они стимулируют интерес человека к внешнему миру, общению и деятельности. «Холодные» цвета вызывают торможение. Это успокаивающие и снимающие возбуждение цвета, они вносят в поведение человека рассудочность, рациональность. При совмещении активных и пассивных цветов нужно учитывать, что активные цвета всегда воспринимаются ярче и лучше запоминаются, поэтому для достижения равновесия они должны подаваться в меньших пропорциях. • Цвета сине-голубой части хроматического круга считаются наиболее тяжелыми для восприятия. Желтый цвет выглядит, наоборот, наиболее легким и воздушным. • Назначив каждому из текстовых элементов свой цвет, например: крупным заголовкам – красный, мелким заголовкам – зеленый, подрисуночным подписям – оранжевый и т.п., нужно следовать такой схеме на всех слайдах. • Выделение различными цветами слов в составе заголовка или абзаца основного текста допускается только с целью акцентирования на них

	внимания: например, если вводится новый термин или приводятся важные численные значения. «Раскрашивание» текста только из эстетических соображений, как и неудачный выбор шрифтов, могут привести к отвлечению внимания слушателей и их раздражению.
--	--

- подготовка к семинарскому занятию (семинар – это форма учебного занятия, построенная на самостоятельном изучении обучающимися по заданию преподавателя отдельных вопросов, проблем, тем с последующим оформлением в виде докладов и совместного обсуждения проработанного материала).

В качестве форм и методов контроля самостоятельной внеаудиторной работы студентов используются: проверка письменных упражнений и задач; представление электронной презентации на учебном занятии; выступление с докладом на занятии, проверка индивидуального домашнего задания.

Критерии оценки результатов самостоятельной внеаудиторной работы студентов:

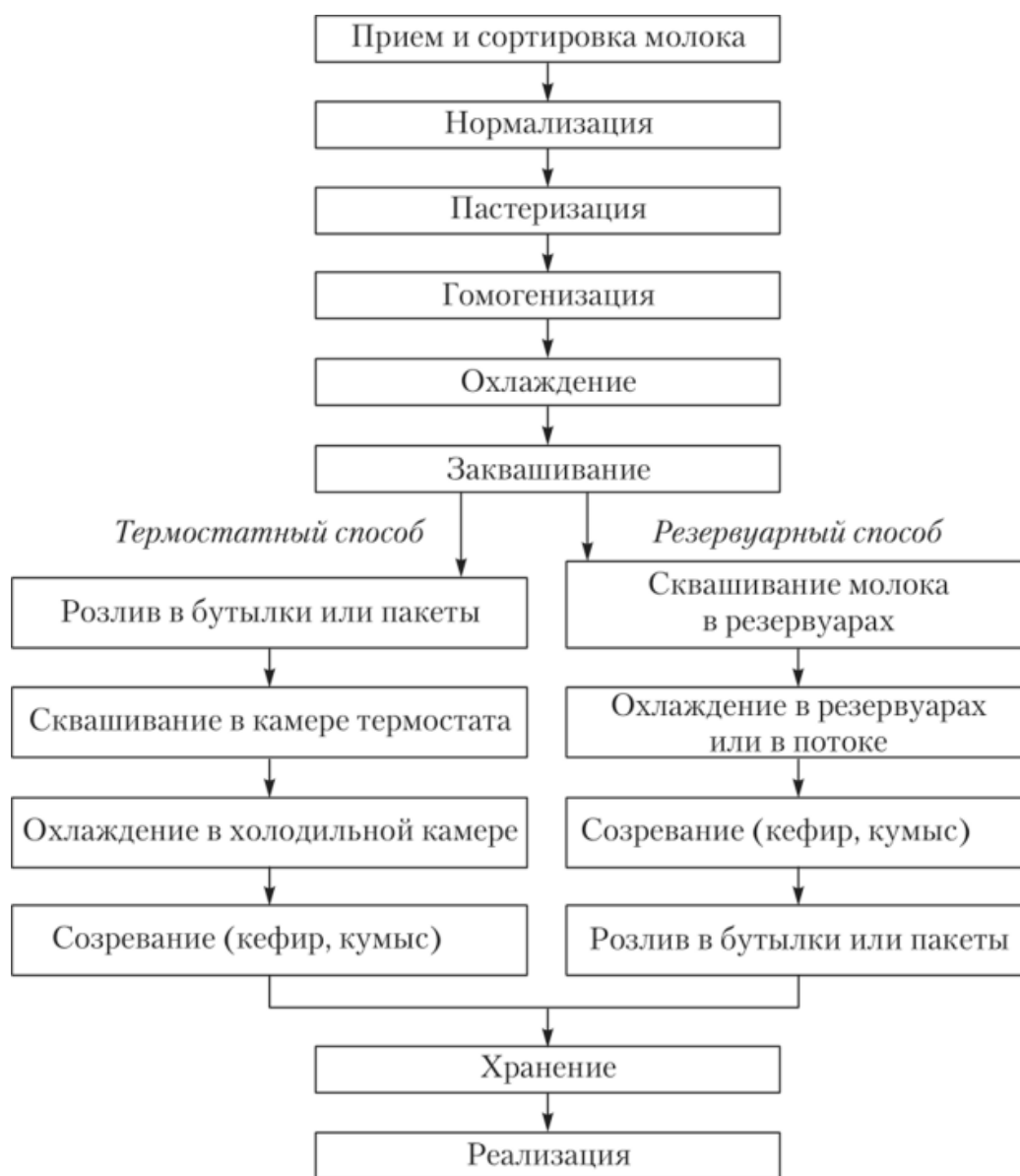
- уровень освоения студентом учебного материала;
- уровень сформированности умения использовать теоретические знания при выполнении практических задач;
- уровень сформированности общих компетенций;
- оформление материала в соответствии с предъявляемыми требованиями.

САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА № 1

Тема: Ведение процесса производства кисломолочных продуктов и напитков.

Цель работы: Освоить технологический процесс производства кисломолочных продуктов, а также закрепить знания, полученные по теме «Ведение процесса производства кисломолочных продуктов и напитков».

Форма отчета: Технологическая схема



Порядок выполнения задания (инструкция): Описать общий технологический процесс производства кисломолочных продуктов

Критерии оценки ответа:

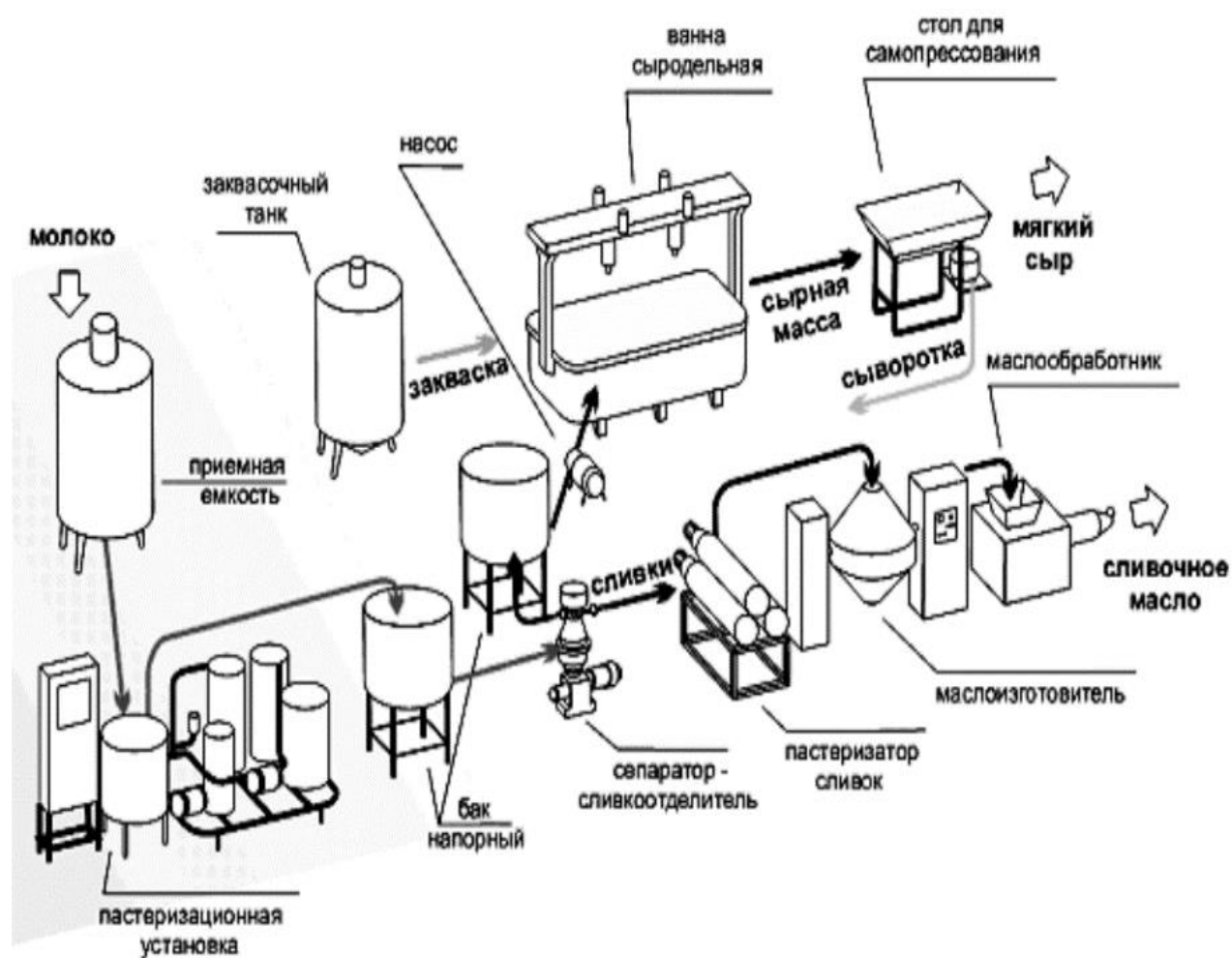
Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
ответ полный и правильный на основании изученных знаний и умений; материал изложен в определенной логической последовательности, литературным языком;	знает требования действующих стандартов к сырью. Ответ полный.	Ответ достаточно полный, но при этом допущена существенная ошибка, или неполный.	обнаружено непонимание студентом основного содержания материала или допущены существенные ошибки, или ответ отсутствует.

САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА № 2

Тема: Ведение процесса производства кисломолочных продуктов и напитков.

Цель работы: Освоить технологический процесс производства кисломолочных продуктов и напитков, а также закрепить знания, полученные по теме «Ведение процесса производства кисломолочных продуктов и напитков».

Форма отчета: Аппаратурно- технологическая схема



Порядок выполнения задания (инструкция):

Изучив аппаратно- технологическую схему дать описание технологического процесса производства молочных напитков.

Критерии оценки ответа:

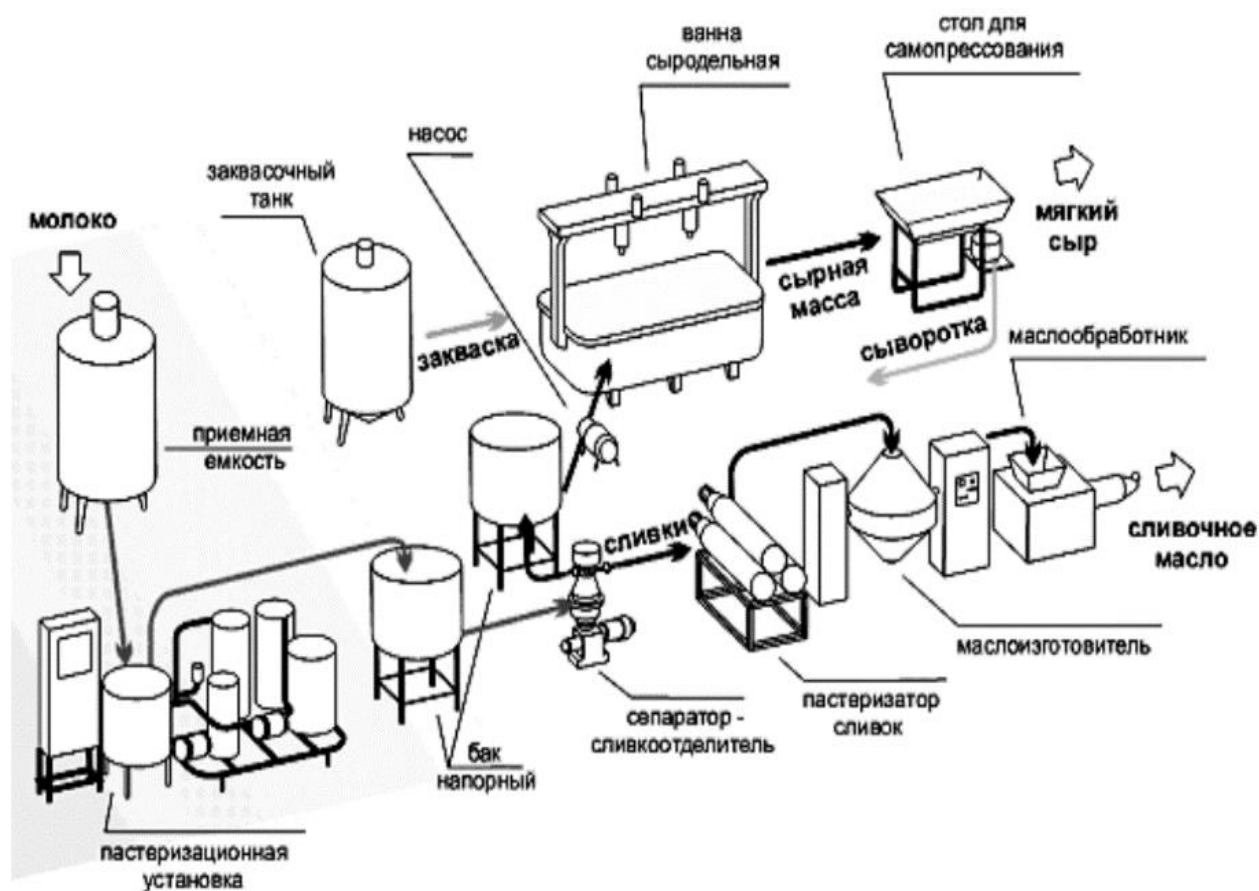
Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
ответ полный и правильный на основании изученных знаний и умений; материал изложен в определенной логической последовательности, литературным языком;	знает требования действующих стандартов к сырью. Ответ полный.	Ответ достаточно полный, но при этом допущена существенная ошибка, или неполный.	обнаружено непонимание студентом основного содержания материала или допущены существенные ошибки, или ответ отсутствует.

САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА № 3

Тема: Ведение процесса производства кисломолочных продуктов и напитков.

Цель работы: Освоить технологический процесс производства мягкого сыра, а также закрепить знания полученные по теме «Ведение процесса производства кисломолочных продуктов и напитков».

Форма отчета: Аппаратурно- технологическая схема



Порядок выполнения задания (инструкция):

Изучив представленную аппаратурно- технологическую схему дать описание технологического процесса производства мягкого сыра.

Критерии оценки ответа:

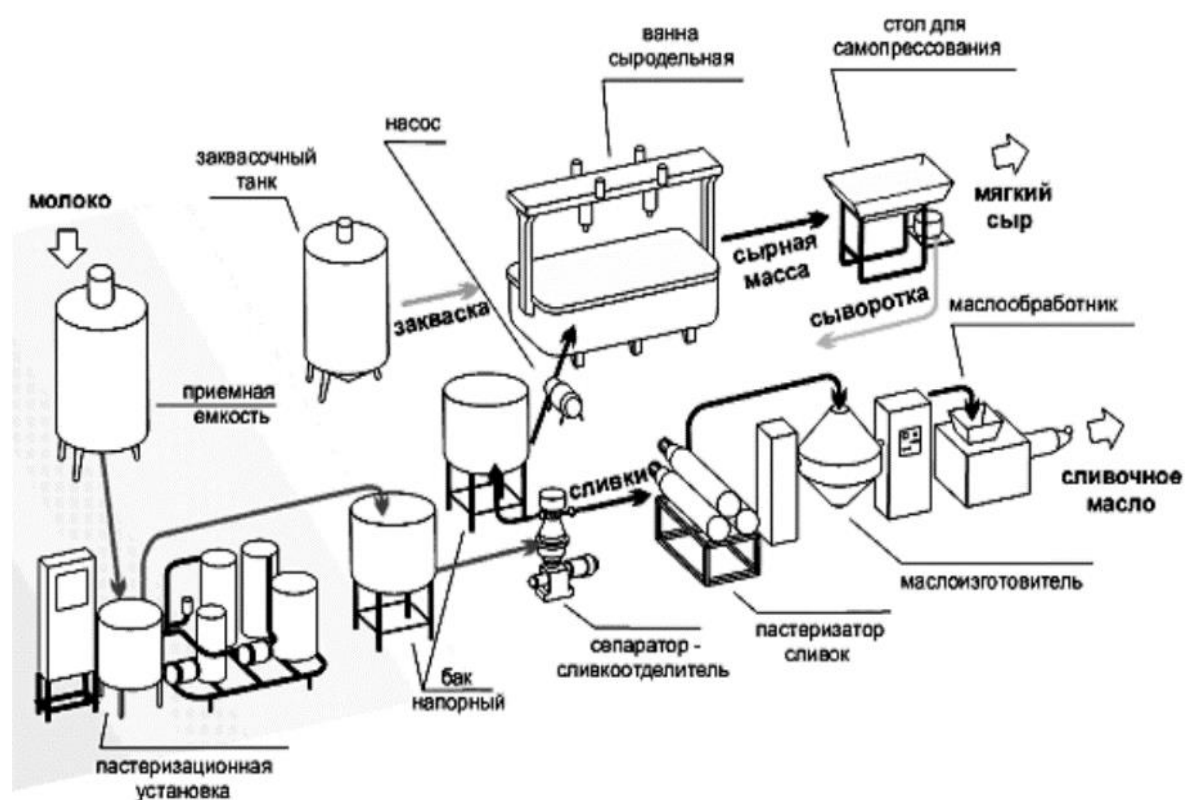
Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
ответ полный и правильный на основании изученных знаний и умений; материал изложен в определенной логической последовательности, литературным языком;	знает требования действующих стандартов к сырью. Ответ полный.	Ответ достаточно полный, но при этом допущена существенная ошибки, или неполный.	обнаружено непонимание студентом основного содержания материала или допущены существенные ошибки, или ответ отсутствует.

САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА № 4

Тема: Ведение процесса производства кисломолочных продуктов и напитков.

Цель работы: Освоить технологический процесс производства мягкого сыра, а также закрепить знания, полученные по теме «Ведение процесса производства кисломолочных продуктов и напитков».

Форма отчета: Аппаратурно- технологическая схема



Порядок выполнения задания (инструкция):

Изучив представленную аппаратурно - технологическую схему дать описание технологического процесса производства сливочного масла.

Критерии оценки ответа:

Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
ответ полный и правильный на основании изученных знаний и умений; материал изложен в определенной логической последовательности, литературным языком;	знает требования действующих стандартов к сырью. Ответ полный.	Ответ достаточно полный, но при этом допущена существенная ошибка, или неполный.	обнаружено непонимание студентом основного содержания материала или допущены существенные ошибки, или ответ отсутствует.

САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА № 5

Тема: Ведение процесса созревания кисломолочных продуктов.

Цель работы: Воспользовавшись Федеральным законом Российской Федерации от 2013 г. N123 – ФЗ «Технический регламент на молоко и молочную продукцию» с изменениями; ГОСТ 31449 – 2013 Молоко коровье сырое. Технические условия, решить производственную задачу.

Форма отчета: Производственная задача

Порядок выполнения задания (инструкция):

На предприятие переработки молока в качестве сырья поступило сырое цельное молоко жирностью 3,6%.

Назовите химический состав молока.

После проверки документов и осмотра тары или автомолцистерны, лаборант приемной лаборатории определяет качество поступающего сырья. Какие показатели проверяются при приемке молока?

Опишите методику определения кислотности молока. Если после проведенных анализов лаборант сообщает о наличии в молоке порока окисленный вкус, о чем это говорит, какие причины могут вызвать данный порок сырого молока?

Если после проведенных анализов молоко по всем требованиям соответствует стандарту, то его отправляют на переработку.

Какое оборудование используется для тепловой обработки молока?

Подробнее опишите принцип действия пластинчатой пастеризационно-охладительной установки.

Опишите влияние различных факторов на эффективность стерилизации.

Критерии оценки ответа:

Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
ответ полный и правильный на основании изученных знаний и умений; материал изложен в определенной логической последовательности, литературным языком;	знает требования действующих стандартов к сырью. Ответ полный.	Ответ достаточно полный, но при этом допущена существенная ошибка, или неполный.	обнаружено непонимание студентом основного содержания материала или допущены существенные ошибки, или ответ отсутствует.

САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА № 6

Тема: Ведение процесса созревания кисломолочных продуктов.

Цель работы: Воспользовавшись Федеральным законом Российской Федерации от 2013 г. N123 – ФЗ «Технический регламент на молоко и молочную продукцию» с изменениями; ГОСТ 31449 – 2013 Молоко коровье сырое. Технические условия, решить производственную задачу.

Форма отчета: Производственная задача

Порядок выполнения задания (инструкция):

На предприятие переработки молока в качестве сырья поступило сырое цельное молоко жирностью 2,9%.

Назовите химический состав молока. После проверки документов и осмотра тары или автомолцистерны, лаборант приемной лаборатории определяет качество поступающего сырья. Какие показатели проверяются при приемке молока? Опишите методику определения примеси маститного молока. Если после проведенных анализов лаборант сообщает о наличии в молоке порока водянистая консистенция, о чем это говорит, какие причины могут вызвать данный порок сырого молока?

Если после проведенных анализов молоко по всем требованиям соответствует стандарту, то его отправляют на переработку.

Какое оборудование используется для тепловой обработки молока? Подробнее опишите принцип действия оборудования для стерилизации молока.

В чем сущность гомогенизации молока?

Чем отличается стерилизация молока периодическим способом от непрерывного способа.

Критерии оценки ответа:

Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
ответ полный и правильный на основании изученных знаний и умений; материал изложен в определенной логической последовательности, литературным языком;	знает требования действующих стандартов к сырью. Ответ полный.	Ответ достаточно полный, но при этом допущена существенная ошибка, или неполный.	обнаружено непонимание студентом основного содержания материала или допущены существенные ошибки, или ответ отсутствует.

САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА № 7

Тема: Особенности производства детских молочных продуктов

Цель работы: Законспектировать особенности производства детских молочных продуктов, на темы «Пороки кисломолочных продуктов биохимического и микробиологического происхождения».

«Пороки мороженого биохимического и микробиологического происхождения».

Форма отчета: Конспект

Порядок выполнения задания (инструкция):

составить конспект по теме: «Пороки кисломолочных продуктов биохимического и микробиологического происхождения».

«Пороки мороженого биохимического и микробиологического происхождения».

Форма отчета: Конспект.

Критерии оценки ответа:

Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
ответ полный и правильный на основании изученных знаний и умений; материал изложен в определенной логической последовательности, литературным языком;	знает требования действующих стандартов к сырью. Ответ полный.	Ответ достаточно полный, но при этом допущена существенная ошибка, или неполный.	обнаружено непонимание студентом основного содержания материала или допущены существенные ошибки, или ответ отсутствует.

САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА № 8

Тема: Биохимические основы производства детских молочных продуктов

Цель работы: Составить презентацию на тему: «Виды кисломолочных продуктов для детского питания». Закрепить знания по пройденному материалу выбрав тему презентации, освоить материал.

Форма отчета: Презентация.

Порядок выполнения задания (инструкция):

подготовить презентацию: «Виды кисломолочных продуктов для детского питания»

А) простокваша

Б) кефир

В) кумыс

Г) сметана

Д) творог

Е) йогурт

Критерии оценки ответа:

Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
ответ полный и правильный на основании изученных знаний и умений; материал изложен в определенной логической последовательности, литературным языком;	знает требования действующих стандартов к сырью. Ответ полный.	Ответ достаточно полный, но при этом допущена существенная ошибка, или неполный.	обнаружено непонимание студентом основного содержания материала или допущены существенные ошибки, или ответ отсутствует.

Список рекомендуемой литературы, других источников:

Основные источники литературы:

1. Голубева, Л. В. Технология производства молочных консервов : учебник и практикум для СПО / Л. В. Голубева. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Юрайт, 2020. — 392 с. — ISBN 978-5-534-12283-1 // ЭБС Юрайт : [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/456285>.
2. Буйлова, Л. А. Технология производства молочных консервов : учебник и практикум для СПО / Л. А. Буйлова. — Москва : Юрайт, 2020. — 206 с. — ISBN 978-5-534-04272-6 // ЭБС Юрайт : [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/452662>.
3. Технология молока и молочных продуктов : учебное пособие / составитель В. В. Крючкова. — Персиановский : Донской ГАУ, 2018. — 232 с // ЭБС Лань : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/134396>.

Дополнительные источники литературы:

- 1 Введение в профессиональную деятельность (Инженерия техники пищевых технологий) : учебник / С. Т. Антипов, А. В. Дранников, В. А. Панфилов [и др.] ; под редакцией В. А. Панфилова. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 268 с. — ISBN 978-5-8114-3907-2 // ЭБС Лань : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/121457>.
- 2 Хромова, Л. Г. Молочное дело : учебник / Л. Г. Хромова, А. В. Востроилов, Н. В. Байлова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 332 с. — ISBN 978-5-8114-4971-2 // ЭБС Лань : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/129234>.
- 3 Родионов, Г. В. Технология производства и оценка качества молока : учебное пособие / Г. В. Родионов, В. И. Остроухова, Л. П. Табакова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 140 с. — ISBN 978-5-8114-5138-8 // ЭБС Лань : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/132261>.
4. Голубева, Л. В. Практикум по технологии молока и молочных продуктов. Технология цельномолочных продуктов : учебное пособие / Л. В. Голубева, О. В. Богатова, Н. Г. Догарева. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 380 с. — ISBN 978-5-8114-5220-0 // ЭБС Лань : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/136183>.

Электронные библиотечные системы и электронные библиотеки

1. Электронная библиотечная система «Лань», <http://e.lanbook.com/>
2. Образовательная платформа (ЭБС) Юрайт, <https://urait.ru>
3. Электронная библиотека ФГБОУ ВО Дальневосточный ГАУ, <http://irbis.dalgau.ru>

4. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU, (электронная база периодических изданий), <https://elibrary.ru/titles.asp>

Современные профессиональные базы данных и информационные ресурсы Интернет

1. Единая база ГОСТов Российской Федерации «ГостЭксперт», <http://gostexpert.ru/oks/23/80>.
2. Информационная система Меганорм (ГОСТы, СанПиНы.), <https://meganorm.ru/>
3. База данных агротехнологий, <https://rosinformagrotech.ru/db/bd-agrotekhnologij>
4. База данных результатов научно-технической деятельности (РНТД) Министерства сельского хозяйства Российской Федерации, <https://rosinformagrotech.ru/db/bd-rezultatov-nauchno-tekhnicheskoy-deyatelnosti-minselkhoza-rossii>
5. База данных результатов интеллектуальной деятельности (БД РИД) Министерства сельского хозяйства Российской Федерации, <https://rosinformagrotech.ru/db/bd-rezultatov-intellektualnoj-deyatelnosti-minselkhoza-rossii>
6. Опытная база данных «Наилучшие доступные технологии в агропромышленном комплексе» (НДТ в АПК), <https://rosinformagrotech.ru/db/opytная-bd-nailuchshie-dostupnye-tekhnologii-v-apk>
7. Росстандарт. Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии. Стандарты и регламенты, <https://www.gost.ru/portal/gost//home/standarts>

Периодические издания

1. Молочная промышленность: науч.- практический журнал
2. Переработка молока. Технология, оборудование, продукция: теоретический и науч.-практ. журнал
3. Пищевая промышленность: науч.-техн. журнал

Что такое «конспект», как его составлять?

Конспект — это краткое, связанное и последовательное изложение констатирующих и аргументирующих положений текста.

В качестве примера приведем возможную классификацию видов конспектов:

1. **План-конспект.** При создании такого конспекта сначала пишется план текста, далее на отдельные пункты плана «наращиваются» комментарии. Это могут быть цитаты или свободно изложенный текст.
2. **Тематический конспект.** Такой конспект является кратким изложением данной темы, раскрываемой по нескольким источникам.
3. **Текстуальный конспект.** Этот конспект представляет собой монтаж цитат одного текста.

Как составлять конспект

1. Определите цель составления конспекта.
2. Читая изучаемый материал в первый раз, подразделяйте его на основные смысловые части, выделяйте главные мысли, выводы.
3. Если составляется план-конспект, сформулируйте его пункты и определите, что именно следует включить в план-конспект для раскрытия каждого из них.
4. Наиболее существенные положения изучаемого материала (тезисы) последовательно и кратко излагайте своими словами или приводите в виде цитат.
5. В конспект включаются не только основные положения, но и обосновывающие их выводы, конкретные факты и примеры (без подробного описания).
6. Составляя конспект, можно отдельные слова и целые предложения писать сокращенно, выписывать только ключевые слова, вместо цитирования делать лишь ссылки на страницы конспектируемой работы, применять условные обозначения.

7. Чтобы форма конспекта как можно более наглядно отражала его содержание, располагайте абзацы «ступеньками» подобно пунктам и подпунктам плана, применяйте разнообразные способы подчеркивания, используйте карандаши и ручки разного цвета.

Познакомьтесь с правилами конспектирования

1. Записать название конспектируемого произведения (или его части) и его выходные данные.

2. Осмыслить основное содержание текста, дважды прочитав его.

3. Составить план — основу конспекта.

4. Конспектируя, оставить место (широкие поля) для дополнений, заметок, записи незнакомых терминов и имен, требующих разъяснений.

Помнить, что в конспекте отдельные фразы и даже отдельные слова имеют более важное значение, чем в подробном изложении.

5. Запись вести своими словами, это способствует лучшему осмыслению текста.

6. Применять определенную систему подчеркивания, сокращений, условных обозначений.

7. Соблюдать правила цитирования — цитату заключать в кавычки, давать ссылку на источник с указанием страницы.

Как написать доклад

Доклад — вид самостоятельной научно — исследовательской работы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы; приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее.

Этапы работы над докладом.

- Подбор и изучение основных источников по теме (как и при написании реферата рекомендуется использовать не менее 8 — 10 источников).
- Составление библиографии.
- Обработка и систематизация материала. Подготовка выводов и обобщений.
- Разработка плана доклада.
- Написание.
- Публичное выступление с результатами исследования.

В докладе соединяются три качества исследователя: умение провести исследование, умение преподнести результаты слушателям и квалифицированно ответить на вопросы.

Отличительной чертой доклада является научный, академический стиль.

Академический стиль — это совершенно особый способ подачи текстового материала, наиболее подходящий для написания учебных и научных работ. Данный стиль определяет следующие нормы:

- предложения могут быть длинными и сложными;
- часто употребляются слова иностранного происхождения, различные термины;
- употребляются вводные конструкции типа «по всей видимости», «на наш взгляд»;
- авторская позиция должна быть, как можно менее выражена, то есть должны отсутствовать местоимения «я», «моя (точка зрения)»;
- в тексте могут встречаться штампы и общие слова.

Общая структура такого доклада может быть следующей:

1. Формулировка темы исследования (причем она должна быть не только актуальной, но и оригинальной, интересной по содержанию).

2. Актуальность исследования (чем интересно направление исследований, в чем заключается его важность, какие ученые работали в этой области, каким вопросам в данной теме уделялось недостаточное внимание, почему учащимся выбрана именно эта тема).
3. Цель работы (в общих чертах соответствует формулировке темы исследования и может уточнять ее).
4. Задачи исследования (конкретизируют цель работы, «раскладывая» ее на составляющие).

Требования к оформлению письменного доклада такие же, как и при написании реферата.

- Титульный лист
- Оглавление (в нем последовательно указываются названия пунктов доклада, указываются страницы, с которых начинается каждый пункт)
- Введение (формулируется суть исследуемой проблемы, обосновывается выбор темы, определяются ее значимость и актуальность, указываются цель и задачи доклада, дается характеристика используемой литературы)
- Основная часть (каждый раздел ее доказательно раскрывает исследуемый вопрос)
- Заключение (подводятся итоги или делается обобщенный вывод по теме доклада)
- Список литературы

Несколько советов о том, **как блестяще выступить перед аудиторией.**

- Продолжительность выступления обычно не превышает 10-15 минут. Поэтому при подготовке доклада из текста работы отбирается самое главное.
- В докладе должно быть кратко отражено основное содержание всех глав и разделов исследовательской работы.
- Заучите значение всех терминов, которые употребляются в докладе.
- Не бойтесь аудитории — ваши слушатели дружески настроены.
- Выступайте в полной готовности — владейте темой настолько хорошо, насколько это возможно.
- Сохраняйте уверенный вид — это действует на аудиторию и преподавателей.
- Делайте паузы так часто, как считаете нужным.
- Не торопитесь и не растягивайте слова. Скорость вашей речи должна быть примерно 120 слов в минуту.

- Подумайте, какие вопросы вам могут задать слушатели, и заранее сформулируйте ответы.
 - Если вам нужно время, чтобы собраться с мыслями, то, наличие заранее подготовленных карт, схем, диаграммы, фотографии и т.д. поможет вам выиграть драгоценное время для формулировки ответа, а иногда и даст готовый ответ.
- При соблюдении этих правил у вас должен получиться интересный доклад, который, несомненно, будет высоко оценен преподавателем.