МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Кемеровский государственный университет»

«УТВЕРЖДАЮ»
Директор
Технологического института
пищевой промышленности
_____ / О.В. Козлова

ПРОГРАММА ВСТУПИТЕЛЬНЫХ ИСПЫТАНИЙ

в магистратуру по направлению подготовки

19.04.03 «ПРОДУКТЫ ПИТАНИЯ ЖИВОТНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ»

Профиль (направленность) программы
«Конкурентоспособные технологии мясных и молочных продуктов»
2026 год

КЕМЕРОВО 2026

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 00AAEDD5461FD53813B964A5488C8CD20B
Владелец: Просеков Александр Юрьевич
Действителен: с 18.06.2025 до 11.09.2026

Форма проведения вступительных испытаний - тест

Вступительное испытание представляет собой тест, который состоит из двух частей:

Часть А содержит 20 тестовых вопросов, каждый из которых оценивается максимально в 3 балла, и может содержать один или несколько правильных ответов.

0 баллов ставится, если абитуриент ответил неверно или не выбрал ни один из предложенных ответов.

1-2 балла ставится, если абитуриент отметил лишь часть верных ответов, в случае, если правильных вариантов ответа несколько.

3 балла ставится, если абитуриент отметил все верные варианты ответа в задании.

Часть Б содержит 5 заданий, каждое из которых оценивается максимально в 8 баллов. Задания части Б оцениваются следующим образом:

7-8 баллов ставится, если абитуриент полностью ответил на поставленный вопрос, дал ответ в развернутом виде, либо решил задачу абсолютно правильно, указал все единицы измерения, пояснил ход вычислений, привёл необходимые формулы с расшифровкой, использовал необходимую точность представления значений.

5-6 баллов ставится, если абитуриент полностью ответил на поставленный вопрос, но в сжатом, не развернутом виде, либо решил задачу абсолютно правильно, но с ошибками в точности представления данных, сокращённом написании хода решения.

3-4 балла ставится, если абитуриент ответил на вопрос с некоторыми ошибками, не достаточно развёрнуто, либо допустил ошибки в расчётах при правильно указанном ходе решения задачи, допустил грубые ошибки в оформлении.

1-2 балла ставится, если в ответе абитуриента присутствует много отдельных не точностей при, в целом, правильных рассуждениях, либо указал правильный ответ на задачу, но без пояснения хода решения и используемых формул.

0-1 балл ставится, если абитуриент не привёл ответа, либо дал не правильный ответ, при наличии отдельных правильных рассуждений, либо привёл не правильный ход решения задачи и неправильный ответ.

Нижний порог прохождения вступительного испытания - 30 баллов.

Максимальное количество баллов за решение всех заданий теста составляет 100 баллов.

Продолжительность проведения вступительного испытания 120 минут (2 часа)

В программе представлены:

- содержание тем по дисциплинам, включенным в программу
- список учебной и учебно-методической литературы
- примеры вопросов части А и Б

Апелляция по вступительному испытанию принимается на следующий день после опубликования результатов.

1 . СОДЕРЖАНИЕ ТЕМ

1.1 Производственный контроль на предприятиях отрасли

Санитарное законодательство и действующие нормативные документы.
Гигиена воздуха. Метеорологические условия и их влияние на организм.
Организация гигиенического контроля технологических процессов.
Гигиена труда на технологических производствах.

1.2 Пищевые добавки в производстве продуктов питания животного происхождения

Номенклатура пищевых добавок, применяемых в производстве продуктов питания животного происхождения.
Классификация и кодировка пищевых добавок, принципы их применения в производстве продуктов питания.
Основные пищевые добавки, применяемые в производстве продуктов питания животного происхождения, их свойства:
- добавки, влияющие на органолептические свойства- красители, стабилизаторы консистенции, эмульгаторы, загустители, усилители вкуса, подсластители и сахарозаменители;
- добавки, влияющие, нас сроки годности.

Понятие о технологических вспомогательных средствах и ароматизаторов.
Правовой документ, определяющий порядок обращения и использования пищевых добавок, технологических вспомогательных средств и ароматизаторов.

1.3 Основы законодательства и стандартизации в пищевой промышленности

Основные документы пищевого законодательства и их назначение. Понятие о техническом регламенте, виды технических регламентов, их статус. Технические регламенты, действующие в производстве продуктов питания животного происхождения.
Стандарты национальной системы стандартизации, виды и категории стандартов.
Общий порядок обращения продуктов животного происхождения на рынке - формы подтверждения соответствия продукции требованиям технических регламентов, государственный контроль и надзор продукции и процессов ее производства.

1.4 Общие принципы переработки сырья животного происхождения

Основные процессы в технологии переработки сырья животного происхождения, их назначение и роль в технологии продуктов животного

происхождения:
-сепарирование,
-гомогенизация,
-посол,
-стерилизация,
-пастеризация,
-копчение,
-сушка.
Цель охлаждения и замораживания сырья животного происхождения, технологии охлаждения и замораживания. Роль микрофлоры в технологии продуктов питания животного происхождения.
Виды порчи сырья животного происхождения, способы консервирования и предупреждения порчи.

1.5 Состав и свойства сырья животного происхождения

Фракционный состав и свойства основных белков мяса, изменения белков мяса в процессе технологической обработки. Небелковые компоненты мяса (липиды, азотистые и безазотистые экстрактивные вещества, минеральные вещества, витамины), характеристика компонентов. Пищевая ценность мяса. Послеубойные изменения компонентов мяса (автолиз), факторы, влияющие на скорость и глубину автолиза. Характеристика свойств мяса в зависимости от стадии автолиза. Понятие о мясе нетрадиционного развития автолиза. Характеристика составных частей молока и их роль в удовлетворении физиологической потребности человека в основных компонентах пищи. Фракционный состав и структура белков молока. Химические и физические свойства белков молока. Изменение свойств белков в процессе технологической обработки. Липиды и углеводы молока, роль лактозы в формировании свойств молока и молочных продуктов. Понятие анормального молока.

1.6 Технология производства мяса и мясных продуктов

1.6.1 Первичная переработка скота и птиц и продуктов убоя

Технология первичной переработки скота и птицы на мясо - и птице-комбинатах: последовательность и режимы технологических операций, способы выполнения. Выход мяса от переработки скота и птицы, основные дефекты технологической обработки. Классификация мяса по термическому состоянию. Условия и сроки хранения охлажденного и замороженного мяса. Физические, химические и микробиологические процессы, влияющие на сроки годности мяса.
Технология обработки субпродуктов в зависимости от морфологического состава (мякотных, мясокостных, шерстных слизистых), последовательность операций, основное технологическое оборудование, дефекты обработки. Технология обработки кишечного сырья, последовательность операций,

режимы их выполнения, основное технологическое оборудование. Дефекты готовой продукции, причины их появления. Ассортимент продукции кишечного цеха.
Технология переработки жира-сырца: последовательность операций, режимы их выполнения, основное технологическое оборудование. Ассортимент готовой продукции, требования к качеству топленых жиров, виды порчи жиров и способы их предупреждения.
Состав и свойства крови, технологические схемы переработки крови Технологии обработки непищевого сырья (шкур, технических отходов): общая технологическая схема обработки шкур, способы консервирования, дефекты шкур прижизненные и технологической обработки. Номенклатура технического сырья и общая технологическая схема его переработки, ассортимент готовой продукции, ее назначение.

1.6.2 Технология производства мясных продуктов

Понятие группа продукта (мясной, мясосодержащий), категория продукта (А, Б, В, Г, Д), рецептура мясных продуктов и способы ее представления. Ассортимент колбас, принцип классификации колбасных изделий; показатели, по которым нормируется качество отдельных видов колбас. Технология и способы изготовления вареных колбасных изделий (колбасы вареные, сосиски, сардельки, мясной хлеб): общая технологическая схема, последовательность технологических операций, способы и режимы их выполнения, назначение операций; выход вареных колбасных изделий; дефекты готовой продукции и причины их появления; сроки годности вареных колбасных изделий, факторы, влияющие на них.
Технология и способы изготовления полукопченых и варено-копченых колбас: последовательность технологических операций при изготовлении колбас, способы и режимы их выполнения, назначение операций; выход полукопченых и варено-копченых колбасных изделий, дефекты копченых колбас и причины их появления; сроки годности копченых колбас, факторы, влияющие на них.
Технологии традиционного и ускоренного производства ферментированных колбас с использованием стартовых культур микроорганизмов и глюконо-дельта-лактона: последовательность технологических операций, их
назначение, способы и режимы выполнения. Понятие «стартовые культуры», их состав, назначение и способы использования. Выход ферментированных колбас, основные виды дефектов и причины их появления. Сроки годности ферментированных колбас.
Технология производства колбасных изделий из термически обработанного мяса (ливерные колбасы, паштеты, зельцы,студни); технология изготовления отдельных видов изделий; последовательность технологических операций, способы и режимы их выполнения, назначение операций; выход колбасных изделий этой группы, дефекты готовой продукции и причины их появления.
Технология кровяных колбас: последовательность технологических

операций, способы и режимы их выполнения, назначение операций; выход кровяных колбас, дефекты готовой продукции и причины их появления. Сроки годности кровяных колбас.
Технологии производства цельномышечнных и реструктурированных продуктов из мяса: ассортимент изделий из мяса, его классификация в зависимости от различных факторов (вида сырья, способа термической обработки, способа формовки и т.д.); общая технологическая схема производства цельномышечных изделий из мяса, последовательность технологических операций, способы и режимы их выполнения, назначение операций; выход изделий, дефекты готовой продукции и причины их появления; общая технологическая схема производства
реструктурированных изделий (ветчин). Сроки годности готовой продукции Виды колбасных оболочек, принцип выбор оболочек при производстве колбас. Влияние вида оболочек на выход и сроки годности колбасных изделий разного вида.
Ассортимент полуфабрикатов: ассортимент и технологические схемы производства натуральных кусковых, порционных, мелкокусковых полуфабрикатов; сырье для изготовления полуфабрикатов, общая технологическая схема; последовательность технологических операций, способы и режимы их выполнения, назначение операций. Упаковка полуфабрикатов. Сроки годности натуральных полуфабрикатов, факторы, влияющие на сроки годности.
Ассортимент и технологическая схема производства рубленых полуфабрикатов: сырье, применяемое для изготовления полуфабрикатов, общая технологическая схема; последовательность технологических операций, способы и режимы их выполнения, назначение операций. Упаковка полуфабрикатов. Сроки годности рубленых полуфабрикатов, факторы, влияющие на сроки годности.
Ассортимент и технологическая схема производства полуфабрикатов замороженных в тесте: сырье, применяемое для изготовления
полуфабрикатов, общая технологическая схема; последовательность технологических операций, способы и режимы их выполнения, назначение операций. Упаковка полуфабрикатов. Сроки годности замороженных в тесте полуфабрикатов.
Технология производства мясных консервов: ассортимент мясных консервов и его классификация Общая технологическая схема производства мясных консервов, последовательность технологических операций; подготовка сырья для производства различных видов мясных консервов, назначение операций стерилизации, пастеризации, вакуумирования, влияние на качество консервов. Условия хранения и сроки годности мясных консервов. Дефекты консервов и причины их появления Основное технологическое оборудование, для измельчения, фаршесоставления, формовки, тепловой обработки, порционирования необходимое для комплектации линий по производству колбас, изделий из мяса, полуфабрикатов, консервов. Организация контроля технологического процесса производства мясных

продуктов, санитарного состояния.

1.7 Технология производства молока и молочных продуктов

1.7.1 Технологии производства молочных продуктов

Технология питьевых пастеризованных и стерилизованных молока и сливок: ассортимент пастеризованного, стерилизованного молока и сливок, молочных и сливочных напитков. Требования к качеству сырья, понятие термоустойчивости молока, факторы ее обусловливающие. Принципы построения технологических схем производства этой группы продуктов. Обоснование технологических параметров производства: нормализации, тепловой обработки, гомогенизации, вакуум-дезодорации, подготовки и внесения необходимых компонентов. Современные виды упаковки пастеризованных и стерилизованных молока и сливок. Условия и сроки хранения. Пороки пастеризованных и стерилизованных молока и сливок, причины их возникновения и меры предупреждения.

Технология кисломолочных продуктов: кисломолочных напитков, творога, сметаны. Классификация, характеристика основных видов кисломолочных напитков: способы производства: резервуарный, термостатный, их технико-экономическая оценка. Принципы построения технологических схем. Обоснование технологических параметров: тепловой обработки, гомогенизации, режимов заквашивания, сквашивания, созревания. Роль молочнокислой микрофлоры в производстве кисломолочных продуктов. Основные принципы подбора заквасочных культур. Технология приготовления заквасок в производственных условиях.

Технология творога и творожных изделий: основной ассортимент, способы производства, принципы построения технологических схем их производства. Обоснование технологических параметров производства: расчетов нормализации, тепловой обработки, режимов заквашивания, сквашивания, обработки сгустка. Пороки творога и творожных изделий, причины их возникновения и меры предупреждения. Способы расфасовки и упаковки творога, творожных изделий. Условия, сроки хранения.

Технология сметаны: характеристика основного ассортимента, способы производства сметаны, принципы построения технологических схем производства. Технологические параметры процессов тепловой обработки, гомогенизации, физического созревания сливок. Физико-химические процессы созревания сметаны. Ускоренные методы производства. Расфасовка, упаковка. Условия и сроки хранения продукта. Пути повышения сроков хранения. Пороки продукта, причины его возникновения, меры предупреждения. Основные направления совершенствования технологии, улучшения качества, увеличения сроков хранения и повышения биологической ценности кисломолочных продуктов.

Технология мороженого: характеристика продукта, ассортимент, сырье для производства мороженого, технологические схемы производства мороженого; технологические параметры процессов тепловой обработки

смесей, гомогенизации, фризерования, закаливания мороженого. Пороки мороженого, причины возникновения, меры предупреждения.
Технология сухих молочных консервов: основы и способы сушки молочных продуктов - распылительная, пленочная, пенная, сублимационная. Влияние режимов и способов сушки на качество сухого продукта. Технология сухого цельного молока и сливок. Условия получения сухого быстрорастворимого молока. Технология сухих многокомпонентных смесей для мороженого, сухих кисломолочных продуктов. Принципы построения технологических схем производства сухих молочных продуктов Расфасовка, упаковка и хранение сухих молочных продуктов. Пороки сухих молочных продуктов, и меры их предупреждения.
Технология сгущенных консервов: Сгущенные молочные продукты с сахаром. Методы введения сахара: сиропный и бессиропный. Особенности непрерывного способа производства сгущенного молока с сахаром. Технология сгущенных сливок с сахаром. Особенности технологии сгущенных продуктов с сахаром и наполнителями. Подготовка и маркировка тары, расфасовка и хранение сгущенных молочных продуктов с сахаром. Пороки сгущенных молочных продуктов с сахаром, меры их предупреждения.
Сгущенные стерилизованные молочные продукты: требования к качеству молочного сырья. Режимы предварительной тепловой обработки, сгущение, гомогенизация. Соли-стабилизаторы, условия использования в производстве. Особенности технологии концентрированного стерилизованного молока, сгущенного стерилизованного молока с наполнителями, стерилизованных сливок. Термостатирование сгущенных стерилизованных молочных консервов и условия их хранения. Пороки сгущенных стерилизованных продуктов, меры их предупреждения.
Классификация и анализ способов производства сливочного масла: состав, структура и физико-химические свойства молока и сливок как сырья для производства сливочного масла. Требования к качеству молока и сливок в производстве масла. Принципы построения технологической схемы производства масла различными методами. Анализ технологических параметров производства масла различными способами. Различия в составе и свойствах масла, вырабатываемого различными способами. Преимущества и недостатки способов производства масла. Особенности технологии различных видов масла. Направления и перспективы расширения ассортимента масла. Пороки масла, причины их возникновения и меры предупреждения.
Технология натуральных и плавленых сыров Требования к составу, свойствам и качеству молока в сыроделии. Общая технологическая схема производства натуральных сыров. Краткий анализ технологических процессов выработки натуральных сыров и обоснование принципов построения технологической схемы их производства. Особенности технологии отдельных видов натуральных сыров, технологические особенности различных групп мягких сычужных сыров без второго

нагревания, технология сыров, созревающих в рассоле, особенности технологии кисломолочных сыров и сыров для плавления.
Пороки натуральных сычужных сыров (вкуса и запаха, консистенции, рисунка, внешнего вида, цвета), их причины и меры предупреждения. Технология плавленых сыров. Характеристика сырья для их производства.
Общие технологические схемы основных видов плавленых сыров. Подбор солей-плавителей. Теоретические основы плавления сырной массы. Особенности технологии отдельных групп плавленых сыров. Пороки плавленых сыров, причины их возникновения и меры предупреждения. Технология продуктов из обезжиренного молока, пахты и сыворотки: Состав и свойства обезжиренного молока и пахты, факторы, определяющие направления их промышленной переработки. Ассортимент и принципы построения технологических схем производства продуктов из вторичного молочного сырья.

2 СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Литература к общим дисциплинам

1. Антипова, Л.В. Анатомия и гистология сельскохозяйственных животных: учебник для студ. вузов/ Л. В. Антипова, В. С. Слободяник, С. М. Сулейманов. - М. : КолосС, 2005 - 388 с.
2. Рензяева, Т. В. Основы технического регулирования качества пищевой продукции. Стандартизация, метрология, оценка соответствия: учебное пособие / Т. В. Рензяева. — Санкт-Петербург: Лань, 2019 — 360 с.
3. Гуринович, Г. В. Основы законодательства и стандартизации в пищевой промышленности: учебное пособие / Г. В. Гуринович. —Кемерово : КемГУ, 2015 - 176 с.
4. Сарафанова Л.А. Применение пищевых добавок в переработке мяса и рыбы: монография. СПБ., 2015.- 239 с.
5. Сарафанова Л.А. Пищевые добавки: Энциклопедия. — 2-е изд., испр. и доп. - СПб: ГИОРД, 2004 - 808 с.
6. Нечаев А.П. Пищевые добавки / А.П. Нечаев, А.А. Кочеткова, А.И. Зайцев.- М.: Колос, Колос-Пресс.- 2002.- 256 с.
7. Мазеева, И. А. Общие принципы переработки сырья животного происхождения: учебное пособие / И. А. Мазеева. — Кемерово: КемГУ, 2021 — 186 с.
8. Пищевые ингредиенты в создании современных продуктов питания/под ред. В.А. Тутельяна и А.П. Нечаева / М. :ДеЛи плюс, 2014 - 520с.

Литература по технологии мяса и мясных продуктов

1. Рогов И.А. Технология мяса и мясных продуктов. В 2-х книгах [Текст]: учебник для студентов вузов, обучающихся по направлению 655900 «Технология сырья и продуктов животного происхождения» для специальности 260301 «Технология мяса и мясных продуктов» Книга 1

Общая технология мяса /И.А. Рогов, А.Г. Забашта, Г.П. Казюлин - М.: Колос С,2009 - 565с
2. Рогов И.А. Технология мяса и мясных продуктов в 2х книгах [Текст]:учебник для студентов вузов, обучающихся по направлению 655900 «Технология сырья и продуктов животного происхождения» для спец.
3. 260301 «Технология мяса и мясных продуктов». Кн.2 Технология мясных продуктов / И.А. Рогов, А.Г. Забашта, Г.П. Казюлин - М.: Колос С, 2009 - 711с.
4. Митрофанов Н.С. Технология продуктов из мяса птицы. - М.: Колос С. 2011 - 325с. ил.
5. Забашта А.Г. Производство замороженных полуфабрикатов в тесте. [Текст]: Справочник. /А.Г. Забашта - М.: Колос С., 2006 - 551с.
6. Технология полуфабрикатов из мяса птицы [Текст]:/ В.В. Гущин, Б.В. Кулишев, И.И. Маковеев, Н.С. Митрофанов. - М.: Колос 2005 - 200с.
7. Производство мясных полуфабрикатов и быстрозамороженных блюд. [Текст]:И.А. Рогов, А.Г. Забашта, Р.М. Ибрагимов, Л.К. Забашта. - М.:Колос, 2007 - 336с.
8. Разделка мяса [Текст]:/ А.Г. Забашта и др. М.: Колос С, 2010 - 445с.
9. Технология мясных и мясосодержащих консервов. Учебное пособие для вузов./ Забашта А.Г. - М.: Колос, 2012 - 439с.
10. Рогожин, В.В. Биохимия мышц и мяса: Учебное пособие для студ. вузов. - СПб : ГИОРД, 2006 - 240 с.
11. Жаринов, А. И. Краткий курс по основам современных технологий переработки мяса, организованные фирмой «ПТИ» (США). Курс 1: Эмульгированные и грубоизмельченные мясопродукты / А. И. Жаринов. - М.: ПТИ, 1994 г. - 154 с.
12. Рогов, И.А. Биотехнология мяса и мясопродуктов. [Текст]: Курс лекций Учебное пособие /И.А. Рогов, А.И. Жаринов, Л.А. Текутьева, Т.А. Шепель. М.: ДеЛи принт.- 2009.-296 с.
13. Рогов, И.А. Технология и оборудование мясоконсервного производства [Текст] / И. А. Рогов, А. И. Жаринов. - М.: Колос, 1994- 270 с.
14. Пронин, В. В. Технология первичной переработки продуктов животноводства [Текст] : учебное пособие / В. В. Пронин, С. П. Фисенко, И. А. Мазилкин. - СПб : Изд-во «Лань», 2013 - 176 с.
15. Зонин, В. Г. Современное производство колбасных и солено-копченых изделий / В. Г. Зонин. - 2-е изд., перераб. и доп. - СПб. :Профессия, 2017 - 216 с.
16. Антипова, Л. В. Технология и оборудование производства колбас и полуфабрикатов: учеб. пособие / Л. В. Антипова, И. Н. Толпыгина, А. А. Калачев. - СПб. :ГИОРД, 2011 - 600 с.
17. Малышев, А. Д. Научно-практические аспекты производства сырокопченых колбас (Теоретические основы, процессы, оборудование, технология и контроль качества) [Текст]: монография /А. Д. Малышев, В. Д. Косой, С. Б. Юдина. - М. : Франтэра, 2004 - 527с.
18. Брауэр, Хорст Вареные колбасные и ветчинные изделия. Технологические

рекомендации [Текст] : пер. с англ. / Х. Брауэр. - СПб.: Профессия, 2012 - 228 с.: табл., ил.
19. Фейнер, Г. Мясные продукты. Научные основы технологии, практические рекомендации [Текст]/ Г. Фейнер; ред.: В.Г. Проселков, Т.И. Проселкова; пер. с англ. Н.В. Магла.- Спб: профессия, 2010.-720с.
20. Перкель, Т.П. Физико-химические и биохимические основы производства мяса и мясных продуктов. Лабораторный практикум. - Кемерово: РИЦ КемТИПП, 2003 - 87 с.
21. Гуринович, Г.В. Технохимический контроль и управление качеством [Текст]:учеб. пособие для студ. вузов, обуч. по спец. 260301 "Технология мяса и мясных продуктов" всех форм обучения / Г. В. Гуринович, Р. А. Кушевская, А. А.Попов.- Кемерово: Кузбассвузиздат, 2011 - 183 с.
22. Гуринович, Г. В. Производственный контроль на предприятиях мясной промышленности : учебное пособие / Г. В. Гуринович. — Кемерово: КемГУ, 2016 — 129 с.
23. Антипова, Л. В. Методы исследования мяса и мясных продуктов [Текст] / Л. В. Антипова, И. А. Глотова, И. А. Рогов. - М. : Колос, 2004 - 452 с.

Литература по технологии молока и молочных продуктов

1. Горбатова, К. К. Биохимия молока и молочных продуктов [Текст] : учебное пособие / К. К. Горбатова, П. И. Гунькова. - СПб : ГИОРД, 2010 - 336 с.
2. Горбатова, К. К. Химия и физика молока [Текст] : учебное пособие / К. К. Горбатова, П. И. Гунькова. - СПб : ГИОРД, 2012 - 336 с.
3. Горбатова, К. К. Физико-химические и биохимические основы производства молочных продуктов [Текст] / К. К. Горбатова. - СПб. : ГИОРД, 2004 - 352 с.
4. Тихомирова, Н. А. Технология и организация производства молока и молочных продуктов [Текст] / Н. А. Тихомиров. - М. : ДеЛи принт, 2007 - 560 с.
5. Крусь, Г. Н. Технология молока и молочных продуктов [Текст] / Г. Н. Крусь. - М. : КолоС, 2007 - 319 с.
6. Харитонов,В.Д. Краткий справочник специалиста молочной промышленности [Текст] / В. Д. Харитонов, Ю. А. Незнанов. - СПб. : ГИОРД, 2003 - 128 с.
7. Скотт, Р. Производство сыра: учебник / Р. Скотт, Р. Робинсон, Р. Уилби. - СПб: Профессия, 2005 - 464 с.
8. Технология продуктов из вторичного молочного сырья: учебное пособие [Текст] / А. Г. Храмцов, С. В. Василисин, С. А. Рябцева и др. - СПб.: ГИОРД, 2009 - 424 с.
9. Технология молока и молочных продуктов: учебник /Г.В. Твердохлеб, Г.Ю. Сажинов, Р.И. Раманаускас - М.: ДеЛи принт, 2006 - 614 с.
10. Технология продуктов детского питания. Молочные продукты. Просеков А.Ю., Юрьева С.Ю., Остроумова Т.Л. Кемерово-Москва: Издательское объединение «Российские университеты», Кузбассвузиздат-АСТШ, 2006.278 с.
11. Храмцов, А. Г. Технология продуктов из молочной сыворотки: учеб.

Пособие /А.Г. Храмцов, П.Г.Нестеренко. М.: ДеЛи принт, 2004.-587 с.
12. Тепел, А. Химия и физика / А. Тепел. - СПб.: Профессия, 2012 - 850 с.
13. Голубева, Л. В. Практикум по технологии молока и молочных продуктов. Технология цельномолочных продуктов [Текст] : учебное пособие / Л. В. Голубева, О. В. Богатова, Н. Г. Догарева. - СПб : Изд- во «Лань», 2012 - 384 с.
14. Методы исследования молока и молочных продуктов / А.М. Шалыгина, Г. Н. Крусь, З.В. Волокитина. - М.: Колос, 2002.-368с.
15. Вышемирский, Ф. А. Производство масла из коровьего молока в России: учеб. пособие / Ф. А. Вышемирский. - СПб. : ГИОРД, 2010 - 288 с.
16. Смирнова И.А. Технология молока и молочных продуктов. Сыроделие. Лабораторный практикум /И.А. Смирнова, С.М. Лупинская, И.В. Гралевская. Кемеровский технологический институт пищевой промышленности (университет) - Кемерово, 2015 - 103 с.
17. Технология молочных консервов и заменителей цельного молока. Голубева Л.В. - М.: ДеЛи принт, - 2005 - 376 с.
18. Экспертиза молока и молочных продуктов. Качество и безопасность [Текст] : учебное пособие / Н. И. Дунченко и [др.]/. - Новосибирск : Изд-во Сибирского университета, 2007 - 477 с.
19. Меркулова, Н. Г. Производственный контроль в молочной промышленности [Текст]: практическое руководство/ Н. Г. Меркулова, М. Ю. Меркулов, И. Ю. Меркулов. - СПб.: Профессия, 2009 - 656 с.

3 ПРИМЕР ЗАДАНИЯ

Часть А

1. Назвать ткань организма животного с повышенным содержанием кальция

a. мышечная
b. костная
c. жировая
d. лимфа

Часть Б

1. Из приведенного перечня выбрать технологическое оборудование для линии по производству сосисок в искусственной оболочке на участке «составления фарша, формовки, термообработки»:

- волчок;
- фаршемешалка;
- куттер;
- шприц;
- клипсатор;
- автоклав;
- термокамера.