

ПРОГРАММА ВСТУПИТЕЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ

для поступающих в аспирантуру по научной специальности

4.3.3 «Пищевые системы»

Профиль - Технологии продуктов питания

1. Технология мяса и мясных продуктов

Технологические операции по разделке туш. Особенности переработки крупного рогатого скота, свиней и мелкого рогатого скота.

Мышечная, жировая, соединительная, костная ткани, кровь. Промышленная классификация субпродуктов. Технология переработки субпродуктов.

Способы консервирования крови. Продукты переработки пищевой и технической крови и их рациональное использование.

Классификация сырья и направления переработки жирового сырья. Способы извлечения жира из жирового сырья и их влияние на качество продукции.

Классификация шкур. Способы консервирования и их влияние на качество и сохранность шкур.

Кишечное сырье. Технология обработки и консервирования кишок.

Убой и переработка птицы.

Стадии автолиза мяса. Изменения физико-химических, биохимических и технологических свойств мышечной ткани в ходе автолиза. Факторы, влияющие на скорость и глубину автолитических изменений мышечной ткани. Роль тканевых ферментов и неферментативных процессов в послеубойном созревании мяса. Характеристика и свойства PSE и DFD- сырья.

Охлаждение мяса. Способы охлаждения, техника и режимы процесса охлаждения. Совершенствование технологии охлаждения мясного сырья.

Замораживание мяса. Анализ способов и режимов замораживания с точки зрения влияния на качество мясного сырья. Размораживание мяса.

Способы измельчения сырья при производстве различных видов мясных продуктов.

Виды и способы посола мяса, применяемые при производстве колбасных изделий и цельномышечных продуктов. Посолочные ингредиенты и факторы, влияющие на скорость распределения посолочных веществ. Процессы, протекающие в мясе при длительном и кратковременном посоле.

Способы шприцевания мясного сырья рассолом. Шприцевание колбасных фаршей. Дефекты шприцевания и причины возникновения.

Виды, характеристика и свойства колбасных оболочек.

Механическая обработка соленого сырья при производстве цельномышечных продуктов. Характеристика процессов массирования, тумблирования.

Изменения биохимических, физико-химических и структурно-механических свойств мясного сырья при измельчении, перемешивании и посоле. Использование бактериальных культур.

Виды и способы тепловой обработки мясопродуктов. Изменения белков и других компонентов мяса при варке, жарении, запекании, стерилизации, пастеризации.

Цветообразование мясных продуктов. Механизм взаимодействия нитрита натрия с мышечными белками. Факторы, влияющие на интенсивность цветообразования и стабильность окраски изделий. Дефекты окраски продуктов и возможные причины их возникновения.

Стерилизация баночных консервов. Формула стерилизации. Обоснование выбора способа и режимов стерилизации в зависимости от вида продукции.

Способы копчения. Процессы, протекающие при копчении. Факторы, влияющие на состав коптильного дыма. Основные группы коптильных веществ и их влияние на качество

продукции. Сущность бездымного копчения. Охлаждение готовых изделий и способы охлаждения.

Способы сушки, применяемые в технологии мясных продуктов. Совокупность процессов, протекающих в продукте в период сушки: обезвоживание, ферментативные процессы, агрегационные явления, формирование структуры, стабилизация окраски.

Условия и продолжительность хранения обезвоженного мяса. Регидратация сублимированных мясных продуктов.

Специфические технологические процессы изготовления мясных продуктов детского и диетического питания. Перспективные направления создания мясных продуктов для геродиетического, профилактического и лечебного питания.

2. Технология молока и молочных продуктов

Первичная обработка и транспортирование молочного сырья на молочные предприятия. Пороки молока, причины возникновения и меры их предупреждения.

Терминология и классификация молока и молокосодержащих продуктов.

Приемка и очистка молока на заводах. Влияние механической обработки и условий промежуточного хранения на свойства молока.

Влияние физико-химических и эксплуатационных факторов на эффективность сепарирования и очистки молока. Способы и расчеты нормализации для различных видов молочной продукции.

Гомогенизация, способы ее осуществления. Раздельная и двухступенчатая гомогенизация молока.

Охлаждение и замораживание молока. Назначение, способы и режимы тепловой обработки молока.

Основные направления переработки и использования концентратов и фильтратов.

Основные представители микрофлоры сырого молока, цельномолочных продуктов и молочных консервов и сыров. Факторы влияющие на жизнедеятельность микроорганизмов в молоке. Приготовление и применение традиционных и прямого внесения (DVS) заквасок и бактериальных концентратов.

Пробиотические микроорганизмы, их свойства и использование при получении продуктов питания, БАД.

Ассортимент питьевого пастеризованного и стерилизованного молока и сливок. Пути увеличения сроков годности продуктов и снижения производственных потерь. Производство восстановленных и рекомбинированных молочных продуктов.

Новые виды питьевого молока и сливок. Низко- и безлактозное молоко. Пищевые добавки (ПД), классификация ПД и их роль в производстве продуктов цельномолочной подотрасли.

Классификация кисломолочных напитков по видам закваски; способам производства; способам обработки молока перед заквашиванием. Пути увеличения сроков годности кисломолочных напитков.

Классификация, химический состав и свойства различных видов творога. Способы, технологические процессы и линии производства творога различных видов. Пути совершенствования и ускорения производства творога традиционной структуры. Пути увеличения сроков годности творога.

Новые виды творожных продуктов. Пороки творога и творожных изделий, причины возникновения и меры их предупреждения.

Технология сметаны. Направления совершенствования технологии и повышения качества сметаны. Физико-химические основы формирования консистенции сметаны. Причины возникновения пороков сметаны и меры их предупреждения.

Термостойкость молока, влияние на нее различных факторов. Способы повышения термостойкости молока при производстве стерилизованных продуктов. Изменение физико-

химических свойств и состава при высокотемпературной обработке молока. Ассортимент стерилизованных молочных продуктов.

Теоретические основы и принципы консервирования молока: биоз, абиоз, анабиоз.

Классификация молочных консервов. Основные процессы производства молочных консервов. Влияние операций технологического процесса на качество молочных консервов.

Ассортимент молочных консервов на основе осмоанабиоза. Особенности технологии сгущенных молочных консервов с сахаром. Молочные консервы сложного сырьевого состава. Режимы сгущения молока. Особенности периодического и непрерывно-поточного способов производства сгущенных молочных консервов.

Ассортимент молочных консервов на основе абиоза. Особенности технологии сгущенных стерилизованных консервов. Стабилизация солевого состава молока.

Ассортимент молочных консервов на основе ксероанабиоза. Особенности технологии сухого молока и молочных продуктов. Способы сушки молочных продуктов. Растворимость и восстановление сухих молочных продуктов.

Пороки молочных консервов и меры их предупреждения. Технологический контроль производства молочных консервов.

Технология заменителей молока (ЗЦМ, ЗОМ, РМ) для кормления молодняка сельскохозяйственных животных. Основное сырье и компоненты, применяемые в производстве ЗЦМ.

Высокожирные сливки как концентрированная система. Фазовые превращения в молочном жире. Плавление и отвердевание молочного жира с различным триглицеридным составом. Физико-химические основы производства масла методом сбивания. Особенности периодического и непрерывного сбивания

Структурообразование и консистенция масла. Технологические параметры процесса маслообразования. Поточное производство сливочного масла с применением вакууммаслообразователей.

Классификация сливочного масла. Особенности технологии отдельных видов масла. Повышение качества и способы прогнозирования стойкости масла при хранении. Ассортимент, характеристика, особенности технологии комбинированного масла.

Общая технологическая схема производства натуральных сыров. Способы повышения биологической ценности и сыропригодности молока (регулирование солевого состава, использование микроэлементов, бактофугирование, созревание молока, подбор заквасок и др.).

Бактериальные закваски, бакпрепараты. Требования к чистым культурам: новое в принципе подбора чистых культур для заквасок в сыроделии.

Сущность сычужной ферментации молока, химизм процесса. Заменители сычужного фермента, их свойства и применение.

Принципы классификации сыров, виды классификации сыров.

Современная технология натуральных сыров основных групп. Технология и созревание твердых прессуемых сычужных сыров с низкой температурой второго нагревания. Особенности производства сыров улучшенной консистенции и сыров с пониженным содержанием жира.

Технология терочных сыров, сыров с чеддаризацией сырной массы и повышенным уровнем молочнокислого процесса.

Полутвердые сычужные сыры. Особенности технологии самопрессуемых сыров с пониженным содержанием жира.

Особенности технологии мягких сычужных сыров. Их подразделение на группы в зависимости от использования аэробной микрофлоры.

Особенности технологии рассольных сыров. Особенности технологии сыров с использованием белков подсырной сыворотки для плавления.

Технология плавления сыров. Общая технология плавления сыров. Сущность действия солей - плавителей и их влияние на консистенцию продукта.

Физико-химическая сущность процессов взбивания и замораживания смесей для мороженого. Сырье для производства мороженого. Использование сухих смесей для производства мягкого мороженого.

Особенности производства различных видов мороженого.

Технологии специальных молочных продуктов для питания детей различного возраста, беременных женщин и кормящих матерей, пожилых людей.

Перспективы, направления и гигиенические основы разработки продуктов функционального питания.

Ресурсы обезжиренного молока, пахты и сыворотки, эффективность их переработки. Общая технология молочно-белковых концентратов (МБК). Способы коагуляции белковых веществ молока. Технологические схемы производства молочного сахара из сыворотки.

3. Технология рыбы и рыбных продуктов

Анатомическое строение тела и тканей рыбы. Физические свойства рыбы – теплоемкость, теплопроводность, температуропроводность, объемная масса и др. Реологические и гидрофильные свойства мяса рыбы и их изменения в зависимости от ее посмертного состояния.

Химический состав частей рыбы и его изменения в зависимости от вида, возраста, пола, района обитания и ее физиологического состояния. Характеристика основных веществ мяса рыбы – белков, небелковых веществ, липидов и их отдельных классов, углеводов, ферментов, витаминов, минеральных веществ. Вещества, определяющие пищевую ценность мышечной ткани рыбы.

Массовый и химический состав морских млекопитающих, промысловых видов морских беспозвоночных. Общая характеристика ракообразных, моллюсков. Соотношение съедобных и несъедобных частей тела беспозвоночных и их химический состав. Водоросли и их химический состав.

Стадии постмортальных изменений рыбы. Внешние признаки рыбы, характеризующие отдельные стадии постмортальных изменений. Сущность биохимических процессов, определяющих стадии постмортальных изменений. Роль и значение механохимических процессов. Гликолиз, фосфоролиз, протеолиз, липолиз. Роль ферментов рыбы и микрофлоры в постмортальных изменениях рыбы. Микрофлора рыбного сырья. Химизм процессов порчи рыбы. Влияние различных факторов на характер и скорость протекания постмортальных изменений (физиологического и посмертного состояния рыбы, механического воздействия, температуры, окружающей среды и др.).

Принципы консервирования. Физические, химические, биологические и комбинированные методы консервирования.

Основные виды холодильной обработки рыбы – охлаждение, подмораживание, замораживание, холодильное хранение. Размораживание. Физические, физико-химические и биохимические изменения мяса рыбы при охлаждении, подмораживании и замораживании. Условия и режимы охлаждения, подмораживания и замораживания. Изменение теплофизических свойств рыбы при замораживании. Характер изменения белков, липидов, активности ферментов и их зависимость от температуры. Гидролиз и окисление липидов при холодильном хранении и их влияние на качество рыбы. Способы торможения окисления липидов. Способы оценки качественного состояния рыбы во время ее холодильного хранения. Режимы и сроки хранения охлажденной, подмороженной и мороженой рыбы.

Теоретические основы посола рыбы. Консервирующее действие соли и уксуснокислых растворов. Изменения белковых и липидных компонентов мяса рыбы при различных способах посола рыбы и во время ее последующего хранения. Антиокислители, консерванты, вкусо-ароматические добавки при производстве соленой, маринованной рыбы и пресервов. Влияние внешних факторов на физические, химические, биохимические и микробиологические процессы, происходящие в рыбе при посоле, мариновании и производстве пресервов из рыбы. Биохимическая сущность процессов созревания рыбы, роль ферментов, белков

и липидов в этом процессе. Влияние температуры и других внешних факторов на созревание соленой рыбы и пресервов. Способы оценки степени созревания и качественного состояния соленой рыбы и пресервов. Технология малосоленой рыбы и пресервов, ее принципиальные отличия. Режимы и сроки хранения соленой рыбы и пресервов.

Теоретические основы процесса обезвоживания рыбы. Формы связи воды с мышечной тканью рыбы. Изменения основных компонентов мяса при производстве соленосушеной и вяленой продукции. Биохимическая сущность процесса созревания вяленой рыбы. Теоретические основы вяления рыбы в искусственных условиях. Роль липидов при созревании вяленой рыбы. Способы оценки качественного состояния вяленой рыбы. Режимы и сроки хранения вяленой и сушеной рыбы. Сублимационная сушка рыбы и рыбных продуктов.

Теоретические основы процесса копчения рыбы. Состав и свойства дыма. Способы копчения: горячее, холодное, электрокопчение, бездымное копчение. Основные эффекты копчения рыбы – образование цвета, вкуса, аромата, антиокислительный и антимикробиальный эффекты. Биохимические и массообменные процессы, происходящие в тканях рыбы при различных способах копчения. Режимы и сроки хранения копченой рыбы.

Теоретические основы производства стерилизованных консервов. Разработка формул стерилизации консервов. Технология производства различных видов консервов. Изменения состава и свойств сырья на подготовительных операциях и полуфабриката при стерилизации консервов. Созревание консервов. Пищевая ценность стерилизованных консервов. Оценка качественного состояния консервов и виды брака. Консервная тара. Микробиологический контроль консервного производства. Обеспечение безопасности сырья в технологии теплового консервирования.

Пути снижения жесткости режимов стерилизации. Характеристика способов термического консервирования: стерилизация, субстерилизация, тиндализация, пастеризация, горячее фасование.

Основные требования к качеству консервов и технологическим регламентам их приготовления. Влияние особенностей первичной обработки и хранения исходного сырья на качество консервов. Направления совершенствования процессов предварительной обработки сырья для получения полуфабриката. Способы измельчения сырья и особенности комбинирования различных видов сырья для получения консервов. Направления совершенствования основного ассортимента консервов и функционального назначения.

Физические и химические свойства икры-сырца. Первичная обработка и способы консервирования икры осетровых, лососевых и других видов рыб. Состав и свойства икорных продуктов, режимы и сроки их хранения.

Физико-химические основы получения новых форм пищевых продуктов. Типы структур пищевых продуктов. Классификация и характеристика формованных и структурированных продуктов. Технологические схемы производства формованных, структурированных и комбинированных продуктов из гидробионтов. Технология производства фаршей и фаршевых изделий, белковых концентратов, гидролизатов.

Характеристика сырья. Технологические схемы производства кормовой муки. Кормовая ценность муки. Применение антиокислителей. Оценка качественного состояния кормовой муки. Использование подпрессовых бульонов. Корма химического консервирования. Характеристика жира, получаемого при производстве кормовой муки. Производство медицинского и ветеринарного жиров, препарата «витамин А в жире» и концентрата витамина А. Технология производства рыбного клея и жемчужного пата.

Основные технологические схемы обработки усатых и зубатых китов. Обработка кровного сала, мяса и костей для получения жира и кормовой муки. Направления использования жира китов. Эндокринное сырьё китов и его использование. Обработка китов для получения пищевого и кормового мяса. Обработка ластоногих.

Способы обработки крабов, креветок, моллюсков, характеристика и пищевая ценность получаемых продуктов.

4. Технология продуктов из растительного сырья

Виды и характеристика растительного сырья. Особенности химического состава сырья, его пищевой и биологической ценности. Ассортимент и классификация продуктов питания из растительного сырья. Ассортимент хлеба и хлебобулочных изделий. Основы переработки растительного сырья. Технология хранения сочного растительного сырья. Технологический процесс хранения, влияние температуры, влажности, состава газовой среды и обмена воздуха на качество сочного растительного сырья при хранении. Физические, химические, микробиологические процессы, протекающие при хранении сочного и сухого растительного сырья.

Составление помольных партий и переработка зерна в муку. Назначение операций. Особенности производства муки для макаронных изделий. Технологический процесс производства крупы. Способы консервирования: химический, физико-химический и физический. Способы охлаждения плодов и овощей. Изменения продуктов растительного происхождения при охлаждении. Замораживание плодов и овощей. Способы замораживания. Технологическая схема производства быстрозамороженных ягод, плодов и овощей, назначение технологических операций. Изменение в растительных продуктах в процессе замораживания и хранения.

Научные основы производства хлеба. Научные основы производства вина. Консервирование методом создания высоких концентраций осмотически деятельных веществ.

Методы определения влаги в растительном сырье и продуктах, классификация, принцип анализа. Методы определения жира в сырье и продуктах, классификация, принцип анализа. Общая схема определения форм азота в сырье и продуктах. Методика определения азота летучих оснований. Масляно-кислые бактерии, их таксономическая принадлежность физиолого-биохимические свойства, уравнения процессов, масляно-кислого сбраживания моно- и дисахаридов и пектиновых веществ. Дрожжевые грибы. Строение, размножение, практическое использование. Уравнения процессов, протекающих при производстве хлеба, пива, вина. Накопление ядовитых соединений в продуктах в результате жизнедеятельности дрожжей.

Технологическая схема хлебопекарного производства. Способы приготовления теста. Процессы, протекающие в корке и мякише хлеба при выпечке, охлаждении и хранении. Назначение операций -охлаждение, хранение упаковывание и транспортировка хлеба. Технологическая схема производства макаронных изделий. Классификация мучных кондитерских изделий. Требования к сырью для производства. Технология баранок, сушек, бубликов, требования к выполнению основных технологических операций и качеству готовой продукции. Технология пряников, виды пряничных изделий, сырцовые и заварные пряники. Технология вафель и изделий на основе вафель. Технология сахарного и затяжного печенья, ассортимент, особенности производства. Технология сахаристых и кондитерских изделий. Технология бродильного производства. Технология вина.

Литература

К разделу «Технология мяса и мясных продуктов»

Антипова А.В., Жеребцов Н.А. Биохимия мяса и мясных продуктов. Воронеж: Издательство ГУ, 1991 г., 184 с.

Антипова Л.В., Глотова Н.А., Жаринов А.И. Прикладная биотехнология. Воронеж, 2000 г., 325 с.

Головкин Н.А. Холодильная технология пищевых продуктов. М.: Легкая и пищевая промышленность, 1984 г., 280 с.

Горбатов А.В. Реология мясных и молочных продуктов. М.: Легкая и пищевая промышленность, 1981 г., 383 с.

Гуйко Э.И., Журавская Н.К., Каухчешвили Э.И. Сублимационная сушка в пищевой промышленности. М.: Пищевая промышленность, 1972 г., 443 с.

Журавская Н.К., Гутник Б.Е., Журавская Н.К. Технохимический контроль производства мяса и мясопродуктов. М.: Колос, 1999 г., 175 с.

Забашта А.Г., Подвойская И.А., Молочников М.В. Справочник по производству фаршированных и вареных колбас, сарделек и мясных хлебов. М., 2001 г., 702 с.

Кудряшов Л.С. Созревание и посол мяса. Кемерово: Кузбассвузиздат, 1992 г.

Курко В.И. Основы бездымного копчения. М.: Легкая и пищевая промышленность, 1984 г.

Люк Э., Ягер М. Консерванты в пищевой промышленности. СПб.: ГИОРД, 1998 г.

Никитин Б.И. Справочник технолога птицеперерабатывающей промышленности. М.: Легкая и пищевая промышленность, 1981 г., 320 с.

Павловский П.Е., Пальмин В.В. Биохимия мяса. М.: Пищевая промышленность, 1975 г., 343 с.

Переработка побочного сырья мясной промышленности и охрана окружающей среды. Справочник под ред. Лисицына А.Б. М.: ВНИИМП, 2000 г., 405 с.

Позняковский В.М. Экспертиза мяса и мясопродуктов. Новосибирск, 2001 г., 524 с.

Рогов И.А., Забашта А.Г., Казюлин Г.П. Общая технология мяса и мясопродуктов. М.: Колос, 2000 г., 367 с.

Скалинский Е.И., Белоусов А.А. Микроструктура мяса. М.: Пищевая промышленность, 1978 г., 175 с.

Соколов А.А. Физико-химические и биохимические основы технологии мясопродуктов. М.: Пищевая промышленность, 1965 г., 490 с.

Справочник технолога колбасного производства. Рыков И.А., Забашта А.Г., Гутник Б.Е. и др. М.: Колос, 1993 г., 431 с.

Татулов Ю.В., Ильина Т.М. Свинина: производство и переработка. М.: Антиква, 1994 г., 96 с.

Техника и технология в мясной промышленности. Справочник под ред. В.М. Горбатова. М.: Пищевая промышленность, 1973-1975 гг.

Технология мяса и мясопродуктов Соколов А.А., Павлов В.Д., Большаков А.С. и др. М.: Пищевая промышленность, 1970 г., 740 с.

Технология мяса и мясопродуктов. Алехина Л.Г., Большаков А.С., Боресков В.Г. и др. под ред. акад. Рогова И.А. М.: Агропромиздат, 1988 г., 576 с.

Тимошенко Н.В., Касьянов Г.И., Устинова А.В. Технология продуктов детского, геродиетического и лечебно-профилактического питания. Краснодар, 1999 г., 219 с.

Файвишевский М.Л. Переработка непищевых отходов мясоперерабатывающих предприятий. СПб.: Гиорд, 2000 г., 249 с.

Шиффер Э., Хаксдорн В., Оппель К. Бактериальные культуры в мясной промышленности. М.: Пищевая промышленность, 1980 г., 95 с.

Электрофизические, оптические и акустические характеристики пищевых продуктов. Справочник под ред. Рогова И.А. М.: Легкая и пищевая промышленность, 1981 г., 288 с.

К разделу «Технология молока и молочных продуктов»

Аверин Г.Д., Журавская Н.К. и др. Физико-технические основы холодильной обработки пищевых продуктов. М.: Агропромиздат, 1985 г., 253 с.

Алагезян Р.Г. Моющие и дезинфицирующие средства в молочной промышленности. М.: Легкая и пищевая промышленность, 1981 г., 166 с.

Артюхова С.А., Богданов В.Д., Дацун В.М., Ким Э.М. и др. Технология продуктов из гидробионтов. М.: Колос, 2001 г., 496 с.

Банникова Л.А., Королева Н.С., Семенихина В.Ф. Микробиологические основы молочного производства. М.: Агропромиздат, 1987 г., 400 с.

Барabanщиков Н.В. Молочное дело. М.: Колос, 1983 г., 414 с.

- Безвредность пищевых продуктов. /Робертс Г.Р., Март Э.Х., и др. /пер. с англ. М.: Агропромиздат, 1986 г., 287 с.
- Белоусов А.П. Физико-химические процессы в производстве масла методом сбивания сливок. М.: Легкая и пищевая промышленность, 1984 г., 264 с.
- Бирюкова З.А., Смирнов А.П., Гранат Г.Н. УВТ- молоко и способы его производства.
- Богданова Г.И., Богданова Е.А. Новые и улучшенного качества цельномолочные продукты. М.: Пищевая промышленность, 1974 г., 119 с.
- Борисочкина Л.И., Дубровская Т.А. Технология продуктов из океанических рыб. – М.: Агропромиздат, 1988. – 208с.
- Булдаков А. Пищевые добавки. СПб.: Ит., 1996 г., 240 с.
- Быков В.П. Изменение свойств мяса рыбы при холодильной обработке. М.: Агропромиздат, 1987 г., 221 с.
- Вайткус В.В. Гомогенизация молока. М.: Пищевая промышленность, 1967 г.
- Воскресенский Н.А. Посол, копчение и сушка рыбы. М.: Пищевая промышленность, 1966 г., 563 с.
- Вышемирский Ф.А. Маслоделие в России (история, состояние, перспективы). Углич, 1998 г., 589 с.
- Вышемирский Ф.А. Производство сливочного масла. М.: Агропромиздат, 1987 г., 272 с.
- Горбатов А.В. Реология мясных и молочных продуктов. М.: Легкая и пищевая промышленность, 1981 г.
- Горбатова К.К. Биохимия молока и молочных продуктов. М.: Агропромиздат, 1986 г., 144 с.
- Гордезиани В.С. Производство заменителей цельного молока. 2-е изд., перераб. и доп. М.: Агропромиздат, 1990 г., 272 с.
- ГОСТ Р. Молоко и молокосодержащие продукты (Термины и определения). 2002 г.
- Гришин М.А., Соколов Ф.С. Производство молочных консервов. Киев: Высшая школа. Головное издательство, 1982 г., 216 с.
- Грищенко А.Д. Сливочное масло. М.: Легкая и пищевая промышленность, 1983 г., 296 с.
- Гуляев-Зайцев С.С. Физико-химические основы производства масла из высокожирных сливок. М.: Пищевая промышленность, 1974 г.
- Давидов Р.Б. Молоко и молочное дело. М.: Колос, 1973 г.
- Давидов Р.Б. Молоко. М.: Колос, 1969 г., 327 с.
- Давидов Р.Б., Соколовский В.П. Молоко и молочные продукты в питании человека. М.: Медицина, 1968 г., 236 с.
- Дьяченко П.Ф., Коваленко М.С., Чеботарев А.И. Технология молока и молочных продуктов. М.: Пищевая промышленность, 1974 г., 446 с.
- Зайцев В.П., Кизеветтер И.В., Лагунов Л.Л., Макарова Т.И., Миндер Л.П., Подсевалов В.Н. Технология обработки водного сырья. М.: Пищевая промышленность, 1976 г., 696 с.
- Зобкова З.С. Пороки молока и молочных продуктов и меры их предупреждения. М.: Молочная промышленность, 1998 г., 77 с.
- Зобкова З.С., Падарян И.М. Производство молока и молочных продуктов с наполнителями и витаминами. М.: Агропромиздат, 1985 г., 80 с.
- Золотин Ю.П. Стерилизованное молоко. М.: Пищевая промышленность, 1979 г., 151 с.
- Инихов Г.С. Биохимия молока и молочных продуктов. М.: Пищевая промышленность, 1970 г., 317 с.

К разделу «Технология рыбных продуктов»

- Казанский М.М., Коваленко М.С., Воробьев А.И., Грищенко А.Д. Технология молока и молочных продуктов. М.: Пищепромиздат, 1960 г., 440 с.

- Камовников Б.П., Малков Л.С., Воскобойников В.А. Вакуум-сублимационная сушка пищевых продуктов. М.: Агропромиздат, 1985 г.
- Касьянов Г.И., Иванова Е.Е., Одинцов А.Б., Студенцова И.А., Шалак М.В.
- Кивенко С.Ф., Страхов В.В. Производство сухого и сгущенного молока. М.: Пищевая промышленность, 1985 г., 280 с.
- Кизеветтер И.В. Биохимия сырья водного происхождения. М.: Пищевая промышленность, 1973 г., 424 с.
- Кизеветтер И.В., Грюнер В.С., Евтушенко В.А. Переработка морских водорослей и других промысловых водных растений. М.: Пищевая промышленность, 1967 г., 425 с.
- Кизеветтер И.В., Суховеева М.В., Шмелькова Л.П. Промысловые морские водоросли и травы дальневосточных морей. М.: Легкая и пищевая промышленность, 1981 г., 113 с.
- Колаковский Э. Технология рыбного фарша. М.: Агропромиздат, 1991 г., 220 с.
- Королева Н.С. Санитарная микробиология молока и молочных продуктов. М.: Пищевая промышленность, 1980 г., 255 с.
- Королева Н.С. Технологическая микробиология цельномолочных продуктов. М.: Пищевая промышленность, 1975 г., 271 с.
- Крусь Г.Н., Шалыгина А.М., Волокитина З.В. Методы исследования молока и молочных продуктов. Учебник для ВУЗов. Под ред. А.М. Шалыгиной. М.: Колос, 2000 г., 368 с.
- Лав Р.М. Химическая биология рыб. М.: Пищевая промышленность, 1976 г., 349 с.
- Лагунов Л.Л., Рехина Н.И. Технология продуктов беспозвоночных. М.: Пищевая промышленность, 1967 г., 128 с.
- Липатов Н.Н. Производство творога. М.: Пищевая технология, 1973 г.
- Липатов Н.Н. Сепарирование в молочной промышленности. М.: Пищевая промышленность, 1975 г.
- Липатов Н.Н., Тарасов К.И. Восстановленное молоко. М.: Агропромиздат, 1985 г., 256 с.
- Липатов Н.Н., Харитонов В.Д. Сухое молоко. М.: Легкая и пищевая промышленность, 1981 г.
- Медузов В.С., Бирюкова З.А., Иванова Л.Н. Производство детских молочных продуктов. М.: Легкая и пищевая промышленность, 1982 г., 208 с.
- Мезенова О.Я., Ким И.Н., Бредихин С.А. Производство копченых пищевых продуктов. М.: Колос, 2001. 208 с.
- Молоко, молочные продукты, молочные консервы. М.: Изд-во стандартов, 1975 г., 512 с.
- Никитин Б.П. Предупреждение и устранение пороков рыбных продуктов. М.: Пищевая промышленность, 1969 г., 247 с.
- Оленев Ю.А. Технология и оборудование для производства мороженого. М.: ДеЛи, 1999 г., 272 с.
- Петров А.Н., Григоров Ю.Г., Козловская С.Г., Ганина В.И. Геродиетические продукты функционального питания. М.: Колос-Пресс, 2001 г., 96 с.
- Петров А.Н., Гртгоров Ю.Г., Козловская С.Г., Ганина В.И. Геродиетические продукты функционального питания. М.: Колос-Пресс, 2001 г., 96 с.
- Радаева И.А. Повышение качества молочных консервов. М.: Пищевая промышленность, 1980 г., 160 с.
- Радаева И.А., Гордезиани В.С., Шулькина С.П. Справочник. Технология молочных консервов и заменителей цельного молока. М.: Агропромиздат, 1986 г., 351 с.
- Ржавская Ф.М. Жиры рыб и морских млекопитающих. М.: Пищевая промышленность, 1976 г., 470 с.
- Рогов И.А., Горбатов А.В., Свинцов В.Я. Дисперсные системы мясных и молочных продуктов М.: Агропромиздат, 1990 г., 320 с.
- Сафронова Т.М. Справочник дегустатора рыбной продукции. М.: ВНИРО, 1998 г., 244 с.

- Сафронова Т.М. Сырье и материалы рыбной промышленности. – М.: Агропромиздат, 1991. – 190с.
- Сикорский В. Технология продуктов морского происхождения. М.: Пищевая промышленность, 1974 г., 270 с.
- Состав и свойства молока как сырья для молочной промышленности. Справочник (Н.Ю. Алексеева, В.П. Аристова, А.П. Патратий, А.С. Потапов, В.А. Серебрянникова, Ю.В., Е.А. Фетисов, В.П. Шидловская). М.: Агропромиздат, 1986 г., 239 с.
- Справочник по химическому составу и технологическим свойствам водорослей, беспозвоночных и морских млекопитающих. Под ред. В.П. Быкова. М.: ВНИРО, 1999 г., 262 с.
- Справочник по химическому составу и технологическим свойствам морских и океанических рыб. М.: ВНИРО, 1988 г., 224 с.
- Справочник по химическому составу и технологическим свойствам рыб внутренних водоемов. Под ред. В.П. Быкова. М.: ВНИРО, 1999 г., 207 с.
- Справочник технолога рыбной промышленности. М.: Пищевая промышленность, 1972 г.
- Степаненко П.П. Микробиология молока и молочных продуктов. Сергиев Посад: ООО «Все для Вас – Подмоскowie», 1999 г., 415 с.
- Страхов В.В. Вакуум-выпарные установки молочной промышленности и их эксплуатация. М. Пищевая промышленность, 1970 г., 142 с.
- Тепел А. Химия и физика молока. М.: Пищевая промышленность, 1979 г., 622 с.
- Технология детских и диетических молочных продуктов. Справочник. (П.В. Крашенинин, Л.Н. Иванова, В.С. Медузов, Г.П. Шаманова, З.А. Бирюкова). М.: Агропромиздат, 1988 г., 232 с.
- Технология переработки рыбы и морепродуктов. Ростов-на-Дону, 2001 г., 415 с.
- Технология сыра. Справочник под общей ред. Г.Г. Шилера. М.: Легкая и пищевая промышленность, 1984 г., 312 с.
- Технология цельномолочных продуктов и молочно-белковых концентратов. Справочник (Е.А. Богданова, Р.Н. Хандак, З.С. Зобкова, В.Ф. Сергеева, Л.Н. Новхадова, А.П. Патратий, З.А. Бирюкова, Л.Н. Иванова, В.В. Василисина, В.Ф. Семенихина). М.: Агропромиздат, 1989 г., 311 с.
- Фетисов Е.А., Чагаровский А.П. Мембранные и молекулярноситовые методы переработки молока. М.: Агропромиздат, 1991 г., 272 с.
- Флауменбаум Б.Л. Основы консервирования пищевых продуктов. М.: Легкая и пищевая промышленность, 1982 г., 272 с.
- Харитонов В.Д. Двухстадийная сушка молочных продуктов. М.: Агропромиздат, 1986 г., 215 с.
- Храмцов А.Г. Молочная сыворотка. 2-е изд., переработанное и дополненное. М.: Агропромиздат, 1990 г., 240 с.
- Храмцов А.Г. Молочный сахар. 2-е изд., перераб. и доп. М.: Агропромиздат, 1987 г., 224 с.
- Храмцов А.Г., Нестеренко П.Г. Безотходная технология в молочной промышленности. М.: Агропромиздат, 1989 г., 279 с.
- Храмцов А.Г., Нестеренко П.Г. Рациональная переработка и использование белково-углеводного молочного сырья. М.: Молочная промышленность, 1998 г., 105 с.
- Чекулаева Л.В. Нормализация молока при производстве молочных консервов. М.: Пищевая промышленность, 1972 г., 97 с.
- Чекулаева Л.В., Чекулаев Н.М. Сгущенные молочные консервы. М.: Легкая и пищевая промышленность, 1982 г., 264 с.
- Шаманова Г.П. Производство продуктов детского питания на молочной основе. М.: Агропромиздат, 1987 г., 272 с.
- Шидловская В.П. Органолиптические свойства молока и молочных продуктов. М., 2000 г., 280 с.

К разделу «Технология продуктов из растительного сырья»

Апет, Т.К., Пашук, З.Н. Сырье и материалы хлебопекарного и кондитерского производства. – М.: Техноперспектива. - 2009. - 364 с.

Ауэрман, Л.Я. Технология хлебопекарного производства Под общей редакцией Л. И. Пучковой. - СПб: Профессия, 2005. - 416 с.

Бессмертная И.А. Лабораторный практикум по дисциплине «Технология продуктов питания из растительного сырья» для студентов ВУЗов по направлению 552400 «Технология продуктов питания». - Калининград, КГТУ - 2001. -117 с.

Бессмертная И.А. Производство пищевых продуктов из растительного сырья. – Калининград: Издательство КГТУ, 2007.

Бессмертная И.А. Производство продуктов питания из растительного сырья: учебное пособие. – Калининград, Издательство ФГБОУ ВПО «КГТУ» -2008. -158 с.

Бессмертная И.А. Сырье и материалы в технологии продуктов питания из растительного сырья. – Калининград: Издательство КГТУ, 2011.

Бессмертная И.А. Технология продуктов питания из растительного сырья. Учебное пособие. - Калининград, КГТУ, 2001. - 229 с.

Бессмертная И.А. Технология продуктов питания из растительного сырья. Часть 1. Технология макарон и мучных кондитерских изделий. – Калининград: Издательство КГТУ, 2008.

Бессмертная И.А. Технология продуктов питания из растительного сырья. Часть 2. Технология сахарных кондитерских изделий. – Калининград: Издательство КГТУ, 2008.

Бессмертная И.А. Технология продуктов питания из растительного сырья в 2-х частях: учебное пособие для студентов ВУЗов специальностей «Технология продуктов питания». - Калининград, ФГБОУ ВПО «КГТУ», 2009. - 225 с.

Ермилова, С.Е., Соколова, Е.И. Современное сырье для кондитерского производства. – М.: Академия, - 2009. - 64 с.

Зверев С.В., Зверев Н.С. Физические свойства зерна и продуктов его переработки. - М.: ДеЛи принт, 2007. – 176 с.

Иванова Л.А., Войно Л.И., Иванова И.С. Пищевая биотехнология. Книга 2. Переработка растительного сырья. – М.: КолосС, 2008.

Ирекс: мир хлебопечения. Практические рекомендации по технологии хлебопекарного производства / IREKS GmbH, Kulmbach/Deutschland/Juli 2008. - 216 с.

Ковалева И.П., Титова И.М., Чернега О.П. Методы исследования свойств сырья и продуктов питания. – СПб.: ГИОРД, 2012. – 944 с.

Курцева В.Г. Сырье и материалы кондитерского и макаронного производств Барнаул: Изд-во АлтГТУ, 2009. - 36 с.

Мармузова, Л. В. Технология хлебопекарного производства: сырье и материалы: учебник. - М.: Academia, 2008. - 285 с.

Могильный, М. П. Новые сырьевые компоненты для производства хлебобулочных и мучных кондитерских изделий: (характеристика, использование) / М. П. Могильный, Е. В. Шрамко. - М.: ДеЛи принт, 2006. - 230 с.

Ройтер, И. М. Сырье хлебопекарного, кондитерского и макаронного производств: справочник / И. М. Ройтер, А. А. Макаренко. - Киев: Урожай, 1988. - 207 с.

Серпунина Л.Т., Анохина О.Н. Современные направления интенсификации и методы исследования в технологии консервированных пищевых продуктов. – Калининград: Издательство КГТУ, 2009. – 114 с.

Технология переработки продукции растениеводства. Учебник для ВУЗов под ред. Н.М. Личко. - М.: Колос, 2000. - 549 с.

Технология пищевых производств. Учебник для ВУЗов под общ. ред. д.т.н. Нечаева А.П. - М: Колос, 2007. - 335с.

Технология пищевых производств. Учебник для ВУЗов под ред. д.т.н., проф. Л.П. Ковальской. - М.: Колос, 1991. - 752 с.

Хосни Р.К. Зерно зернопереработка. - СПб: Просвещение, 2006. -336 с.

Шендерюк В.И., Серпунина Л.Т., Альшевская М.Н. Технологии пищевых продуктов. – Калининград: Издательство КГТУ, 2011. – 112 с.