

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«МУРМАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**Кафедра технологии
пищевых производств**

**ТЕХНОЛОГИЯ КУЛИНАРНЫХ ПРОДУКТОВ
ИЗ СЫРЬЯ ЖИВОТНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ**

*Методические указания и контрольные задания
для обучающихся на заочной форме обучения
по направлению подготовки*

*19.03.03 «Продукты питания животного происхождения»,
19.03.04 «Технология продукции и организация общественного питания»*

**Мурманск,
2020**

Составитель: Юлия Валерьевна Шокина, д-р техн. наук, профессор кафедры технологий пищевых производств ФГАОУ ВО «Мурманский государственный технический университет»

Методические указания рассмотрены и одобрены кафедрой «21» октября 2020 г., протокол № 3.

Рецензент – Петров Борис Федорович, канд. техн. наук, профессор кафедры технологии пищевых производств ФГАОУ ВО «Мурманский государственный технический университет»

Оригинал-макет издается в авторской редакции

ОГЛАВЛЕНИЕ

Пояснительная записка

Содержание программы и методические указания
к изучению дисциплины

Рекомендуемая литература

Методические указания к выполнению контрольной работы

Приложения

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1. Рабочая программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки по направлению подготовки 19.03.04 «Технология продукции и организация общественного питания» (уровень бакалавриата) утвержденного приказом Министра образования и науки РФ № 1332 12.11.2015 г., Учебным планом, одобренным Ученым советом ФГАОУ ВО «МГТУ» (протокол № 3 от 30.10.2020 г.) и утвержденным ректором.

2 Цель и задачи дисциплины

2.1 Цель преподавания дисциплины

Основной целью дисциплины «Технология кулинарных продуктов из сырья животного происхождения» является формирование у обучающихся компетенций в соответствии с квалификационной характеристикой бакалавра и учебным планом для направления подготовки 19.03.04 «Технология продукции и организация общественного питания», профилей подготовки «Технология продуктов общественного питания функционального назначения» и «Технология продукции и организация ресторанного дела»

2.2 Задачи изучения дисциплины

Дать обучающимся необходимые знания о:

- методологии принятия решения о разработке технологии и производстве кулинарных продуктов из водных биологических ресурсов;
- квалиметрических методах комплексной оценки качества кулинарных продуктов из водных биологических ресурсов, как инструменте научного обоснования показателей качества кулинарных продуктов на этапе разработки;
- новых видах сырья, передовых технологиях и производствах кулинарных продуктов, специализированном технологическом оборудовании;
- критериях оценки качества кулинарных продуктов из водных биологических ресурсов;
- методологии организации работ по внедрению передовых технологий в производство кулинарных продуктов из водных биологических ресурсов.

3. Требования к уровню подготовки бакалавров и планируемые результаты обучения в рамках данной дисциплины

Процесс изучения дисциплины «Технология кулинарных продуктов из сырья животного происхождения» направлен на формирование элементов следующих компетенций по направлению 19.03.04 «Технология продукции и организация общественного питания».

Результаты формирования компетенций и планируемые результаты обучения представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Результаты обучения

№ п/п	Код и содержание компетенции	Степень реализации компетенции	Этапы формирования компетенции (индикаторы сформированности компетенций)
1.	ПК-1. Способность использовать технические средства для изменения основных параметров	Компетенция реализуется в части «способности осуществлять технологический процесс производства продукции питания»	Знать: - сырье, материалы, полуфабрикаты, а также процессы производства кулинарных продуктов из сырья животного происхождения – водных биологических ресурсов; - нормативные и технические документы, устанавливающие требования к безопасности и качеству кулинарных продуктов из водных биологических ресурсов, условиям их хранения, транспортирования, реализации, а также, обеспечивающие товаропродвижение кулинарных продуктов на потребительский ры-

	<p>ров технологических процессов, свойств сырья, полуфабрикатов и качество готовой продукции, организовать и осуществлять деятельность технологический процесс производства продукции питания</p>		<p>нок;</p> <ul style="list-style-type: none"> - методологию идентификации, оценки и подтверждения соответствия кулинарных продуктов установленным требованиям и заявленным характеристикам; - методологию принятия решения о разработке технологии и производстве нового кулинарного продукта. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - планировать и организовывать технологический процесс производства кулинарных продуктов из водных биологических ресурсов; - участвовать в разработке и внедрении стандартов организации по контролю качества кулинарных продуктов на основе принципов квалиметрии и методологии комплексной оценки качества продукции; - пользоваться нормативными документами, регламентирующими выпуск кулинарных продуктов питания; - анализировать причины брака кулинарных продуктов и предотвращать возможность его возникновения. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками организации и проведения технологического процесса производства кулинарных продуктов из водных биологических ресурсов с целью расширения их ассортимента и максимального удовлетворения потребительского спроса и актуальных потребительских предпочтений; - разработки мероприятий по оценке качества кулинарных продуктов из водных биологических ресурсов с целью оптимизации технологических процессов на всех его этапах.
--	---	--	---

Перечень дисциплин, усвоение которых необходимо обучающимся для изучения данной дисциплины

«Товароведение продовольственных товаров» - основное и дополнительное сырье животного происхождения, показатели качества и безопасности, критерии оценки пищевой и биологической ценности, физиологически функциональные ингредиенты сырья животного происхождения; хранение пищевого сырья животного происхождения.

«Разработка новых видов продукции» - сырье, материалы, полуфабрикаты, а также процессы производства продуктов питания, формирующие потребительские свойства пищевой продукции; нормативные и технические документы, устанавливающие требования к безопасности и качеству продуктов питания, условиям их хранения, транспортирования, реализации, а также, обеспечивающие товаропродвижение продуктов питания на потребительский рынок; методология идентификации, оценки и подтверждения соответствия продуктов питания и продовольственных товаров установленным требованиям и заявленным характеристикам; методология принятия решения о разработке технологии и производстве нового продукта питания; критерии эффективности и методология оптимизации производства продуктов питания.

«Методы исследования свойств сырья» - физические, физико-химические, микробиологические, биологические, органолептические, экспертные и др. методы оценки качества и безопасности сырья животного происхождения, полуфабрикатов и готовой продукции из сырья животного происхождения; стандартизованные и нестандартные методы исследования, понятие об арбитражных методах исследования; методы комплексной оценки качества пищевой продукции из сырья животного происхождения; порядок отбора проб и составления за-

ключения о качестве и безопасности сырья животного происхождения и продуктов его переработки.

6 Наименование дисциплин, изучение которых опирается на данную дисциплину:

– технология продуктов функционального питания.

7 Структура и содержание учебной дисциплины (модуля)

Общая трудоемкость дисциплины по направлению 19.03.04 «Технология продукции и организация общественного питания» составляет 3 зачетных единицы, 108 часов.

Таблица 5 – Распределение учебного времени дисциплины

Вид учебной нагрузки	Распределение трудоемкости дисциплины по формам обучения			
	Очная		Заочная	
	Семестр	Всего часов	Сессия/Курс	Всего часов
	8		2/ 5	
Лекции	11	11	8	8
Практические занятия	-	-	-	-
Лабораторные работы	34	34	12	12
Самостоятельная работа студента	27	27	79	79
Подготовка и сдача экзамена	36	36	9	9
Всего часов по дисциплине	108	108	108	108

Формы промежуточной аттестации и текущего контроля

Экзамен	+	+
Зачет/зачет с оценкой	-/-	-/-
Курсовая работа (проект)	-	-
Количество расчетно-графических работ	-	-
Количество контрольных работ	1	1
Количество рефератов	-	-
Количество эссе	-	-

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ И МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ К ИЗУЧЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Модуль 1. Введение

Тема 1. Содержание дисциплины «Технология кулинарной продукции из сырья животного происхождения».

Задачи и методы изучения дисциплины. Кулинарное производство в РФ: история развития. Актуальная оценка рынка кулинарных изделий из животного сырья в РФ и регионе. Методы оценки рынка кулинарных изделий.

Тема 2. Определение потребительского спроса на кулинарную продукцию: цель и методы. Перспективные направления развития кулинарного производства в РФ в соответствии со Стратегией развития пищевой и перерабатывающей промышленности РФ на период до 2020 года

Анкетирование потребителей с целью выявления спроса на отдельные виды кулинарной продукции из сырья животного происхождения. Анализ регионального рынка кулинарной продукции из сырья животного происхождения, коэффициенты широты, полноты, глубины, новизны и устойчивости ассортимента. Развитие рынка функциональных и обогащенных кулинарных продуктов и изделий из сырья животного происхождения. Основные положения Стратегии развития пищевой и перерабатывающей промышленности Российской Федерации на период до 2020 года, затрагивающие кулинарное производство продуктов из сырья животного происхождения.

Литература:

Основная

1. Брусенцев, А.А. Общие принципы переработки сырья и введение в технологию продуктов питания [Электронный ресурс] : учеб.-методич. пособие / А.А. Брусенцев ; НИУ ИТМО . - С-Пб. : Изд-во НИУ ИТМО, 2013. – Режим доступа : http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=70934 – Загл. с экрана.
2. Борисочкина, Л. И. Производство рыбных кулинарных изделий. Технология и оборудование : учебник для проф. обучения рабочих на производстве / Л. И. Борисочкина, А. В. Гудович. - Москва : Агропромиздат, 1989. - 311 с.
3. Борисочкина, Л. И. Технология продуктов из океанических рыб / Л. И. Борисочкина, Т. А. Дубровская. - Москва : Агропромиздат, 1988. - 208 с.

Дополнительная

4. Антипова, Л. В. Методы исследования мяса и мясных продуктов : учебник для вузов / Л. В. Антипова, И. А. Глотова, И. А. Рогов. - Москва : КолосС, 2004. - 571 с.
5. Быкова, А. Е. Разработка технологий рыбных кулинарных изделий с использованием дикорастущего пищевого сырья Мурманской области [Электронный ресурс] : автореф. дис. ... канд. техн. наук : 05.18.04 ; 05.18.15 / А. Е. Быкова. - Электрон. текстовые дан. (1 файл : 490 Кб). - Мурманск, 2013. - Режим доступа: http://www.mstu.edu.ru/science/diss/d307_09_02/files/bykova.pdf. - Загл. с экрана. - Имеется печ. аналог 2013 г.

ЭБС полнотекстовых баз данных

1. ЭБС ««ЛАНЬ»
2. ЭБС «Университетская библиотека онлайн»
3. ЭБС «ИД «Троицкий мост»
4. ЭБС «Консультант студента»
5. ЭБС «IPRbooks»

6. Политематическая реферативно-библиографическая и наукометрическая (библиометрическая) база данных Web of Science компании Clarivate Analytics (Scientific) LLC (БД Web of Science) (с 01 апреля 2017 года по 31 марта 2018 года)

7. ЭБС «EBSCO»

Вопросы для самопроверки

1. Охарактеризуйте кратко основные тенденции развития кулинарного производства продуктов и изделий из сырья животного происхождения.

Модуль 2. Основные виды сырья и пищевых материалов, используемые в кулинарном производстве

Тема 1. Сырье и полуфабрикаты, используемые для производства кулинарных изделий. Требования, предъявляемые к качеству.

Размерно-массовый и химический состав, пищевая ценность животного сырья. Посмертные изменения в сырье и оценка качества сырья и полуфабрикатов

Характеристика животного сырья и полуфабрикатов для приготовления кулинарных изделий. Массовый и химический состав. Пищевая ценность рыбы, беспозвоночных, ракообразных. Пищевая ценность мяса: говядина, баранина, свинина, оленина, птица. Посмертные изменения в сырье и оценка его качества и качества полуфабрикатов.

Тема 2. Изготовление полуфабрикатов из животного сырья, основные технологические этапы: размораживание, отмочка соленого сырья, разделка, мойка.

Размораживание рыбы, нерыбных объектов промысла, мяса, птицы. Отмачивание соленой рыбы. Разделка рыбы, ракообразных, двустворчатых и головоногих моллюсков. Обвалка, жиловка мяса, выделение отрубов, разделка мяса на крупнокусковой и мелкокусковой полуфабрикат.

Литература:

Основная

1. Брусенцев, А.А. Общие принципы переработки сырья и введение в технологию продуктов питания [Электронный ресурс] : учеб.-методич. пособие / А.А. Брусенцев ; НИУ ИТМО . - С-Пб. : Изд-во НИУ ИТМО, 2013. – Режим доступа : http://e.lanbook.com/books/element.php?p11_id=70934 – Загл. с экрана.

2. Борисочкина, Л. И. Производство рыбных кулинарных изделий. Технология и оборудование : учебник для проф. обучения рабочих на производстве / Л. И. Борисочкина, А. В. Гудович. - Москва : Агропромиздат, 1989. - 311 с.

3. Борисочкина, Л. И. Технология продуктов из океанических рыб / Л. И. Борисочкина, Т. А. Дубровская. - Москва : Агропромиздат, 1988. - 208 с.

Дополнительная

4. Антипова, Л. В. Методы исследования мяса и мясных продуктов : учебник для вузов / Л. В. Антипова, И. А. Глотова, И. А. Рогов. - Москва : КолосС, 2004. - 571 с.

5. Быкова, А. Е. Разработка технологий рыбных кулинарных изделий с использованием дикорастущего пищевого сырья Мурманской области [Электронный ресурс] : автореф. дис. ... канд. техн. наук : 05.18.04 ; 05.18.15 / А. Е. Быкова. - Электрон. текстовые дан. (1 файл : 490 Кб). - Мурманск, 2013. - Режим доступа: http://www.mstu.edu.ru/science/diss/d307_09_02/files/bykova.pdf. - Загл. с экрана. - Имеется печ. аналог 2013 г.

ЭБС полнотекстовых баз данных

1. ЭБС ««ЛАНЬ»
2. ЭБС «Университетская библиотека онлайн»
3. ЭБС «ИД «Троицкий мост»
4. ЭБС «Консультант студента»
5. ЭБС «IPRbooks»
6. Политематическая реферативно-библиографическая и наукометрическая (библиометрическая) база данных Web of Science компании Clarivate Analytics (Scientific) LLC (БД Web of Science) (с 01 апреля 2017 года по 31 марта 2018 года)
7. ЭБС «EBSCO»

Вопросы для самопроверки

1. Какие виды мясного сырья применяются при производстве кулинарных изделий?
2. Какие виды сырья водного происхождения (рыба и нерыбные объекты промысла) применяются при производстве кулинарных изделий?
3. Какие основные компоненты химического состава мяса рыбы и беспозвоночных Вам известны?
4. Какие основные компоненты химического состава мяса и птицы Вам известны?
5. От каких факторов зависит химический состав мяса рыб и нерыбных объектов промысла?
6. От каких факторов зависит химический состав мяса и птицы?
7. Какие основные стадии посмертных изменений сырья животного происхождения Вам известны?
8. Как предупредить порчу сырья животного происхождения и полуфабрикатов на его основе?
9. Какие способы размораживания рыбы, нерыбных объектов промысла, мяса и птицы вам известны? Какие факторы определяют эффективность этих способов?
10. Охарактеризуйте первичную обработку рыбного сырья и нерыбных объектов промысла?
11. Охарактеризуйте первичную обработку мясного сырья и птицы?

Модуль 3. Классификация кулинарной продукции из животного сырья. Основные виды кулинарной продукции

Тема 1. Характеристика отдельных групп кулинарных изделий из животного сырья и полуфабрикатов: натуральные кулинарные изделия (отварные, жареные, печеные, заливные, зельцы); изделия из фарша (котлеты, биточки, тефтели, фрикадельки, фаршированная рыба, колбаски); мучная кулинария (пироги, пирожки, пончики, рыбные палочки, пельмени и манты); вторые замороженные блюда (плов, солянки, запеканки, лазаньи, блинчики с начинкой и др.); изделия из икры рыбы и рыбных масел; пастообразные изделия (рыба рубленая; рыбные пасты; рыбные и мясные паштеты); салаты и закуски; рыбные и мясные супы; соусы и маринады

Классификация рыбных и мясных кулинарных изделий.

Технологии натуральных рыбных и мясных кулинарных изделий. Отварные рыба и мясо. Жареная рыба и мясо. Печеная рыба и мясо. Заливная рыба и мясо. Зельц рыбный, зельц мясной, зельц из птицы.

Технологии кулинарных изделий из мясного и рыбного фарша. Технология рыбных котлет, биточков, тефтелей, фрикаделей. Технология фаршированной рыбы. Технология рыбных колбас и сосисок.

Технология рубленых изделий - котлет, биточков, фрикаделей, тефтелей - из мясного фарша и фарша из мяса птицы.

Технология мучной кулинарии - жареные и печеные пирожки с мясом, птицей и рыбой. Пончики, беляши. Рыбные палочки. Пироги с начинкой из рыбы, мяса, птицы. Технология мясных и рыбных пельменей, мант, чебуреков.

Технология вторых замороженных блюд из мяса и рыбы. Технология рыбного и мясного плова. Технология рыбной и мясной солянки, супов с мясом и рыбой. Технология рыбы «калорийной».

Технология кулинарных изделий из икры рыб и рыбных масел. Технология «Икры минтая, трески, мойвы. Технология икорной запеканки. Технология масла - рыбного, икорного, икорно-креветочного и креветочного.

Технология пастообразных рыбных и мясных изделий. Технология рыбных паст и рыбы рубленой. Технология мясных паштетов.

Технология салата из морской капусты. Технология мясных и рыбных салатов.

Технология рыбных и мясных супов, классификация рыбных и мясных супов. Технология концентратов (сухих) рыбных и мясных супов.

Технология рыбных соусов и маринадов.

Тема 2. Пищевые материалы, используемые в кулинарном производстве, краткая характеристика: вода, соль, сахар, томатные продукты, растительные масла и жиры, мука, пряности и пряные экстракты, уксусная кислота, усилители вкуса, желатин пищевой, структурообразователи (желатин, каррагинан, агар, камедь рожкового дерева, гуаровая камедь, другие полисахариды), консерванты, крупы, овощи.

Требования, предъявляемые к качеству материалов

Характеристика пищевых и вспомогательных материалов, используемых для производства мясных и рыбных кулинарных изделий.

Вода, томатные продукты, растительные масла и жиры, мука, сахар, соль поваренная, пряности и пряные травы, уксусная кислота, интенсификаторы (усилители) вкуса, желатин пищевой и структурообразователи, консерванты, крупы, овощное сырье. Требования к качеству материалов.

Литература:

Основная

1. Брусенцев, А.А. Общие принципы переработки сырья и введение в технологию продуктов питания [Электронный ресурс] : учеб.-методич. пособие / А.А. Брусенцев ; НИУ ИТМО . - С-Пб. : Изд-во НИУ ИТМО, 2013. – Режим доступа : http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=70934 – Загл. с экрана.

2. Борисочкина, Л. И. Производство рыбных кулинарных изделий. Технология и оборудование : учебник для проф. обучения рабочих на производстве / Л. И. Борисочкина, А. В. Гудович. - Москва : Агропромиздат, 1989. - 311 с.

3. Борисочкина, Л. И. Технология продуктов из океанических рыб / Л. И. Борисочкина, Т. А. Дубровская. - Москва : Агропромиздат, 1988. - 208 с.

Дополнительная

4. Антипова, Л. В. Методы исследования мяса и мясных продуктов : учебник для вузов / Л. В. Антипова, И. А. Глотова, И. А. Рогов. - Москва : КолосС, 2004. - 571 с.

5. Быкова, А. Е. Разработка технологий рыбных кулинарных изделий с использованием дикорастущего пищевого сырья Мурманской области [Электронный ресурс] : автореф. дис. ... канд. техн. наук : 05.18.04 ; 05.18.15 / А. Е. Быкова. - Электрон. текстовые дан. (1 файл : 490 Кб). - Мурманск, 2013. - Режим доступа: http://www.mstu.edu.ru/science/diss/d307_09_02/files/bykova.pdf. - Загл. с экрана. - Имеется печ. аналог 2013 г.

ЭБС полнотекстовых баз данных

1. ЭБС ««ЛАНЬ»
2. ЭБС «Университетская библиотека онлайн»
3. ЭБС «ИД «Троицкий мост»
4. ЭБС «Консультант студента»
5. ЭБС «IPRbooks»
6. Политематическая реферативно-библиографическая и наукометрическая (библиометрическая) база данных Web of Science компании Clarivate Analytics (Scientific) LLC (БД Web of Science) (с 01 апреля 2017 года по 31 марта 2018 года)
7. ЭБС «EBSCO»

Вопросы для самопроверки

1. Какие основные вспомогательные материалы применяют в кулинарном производстве?
2. Каким требованиям должно удовлетворять качество воды, используемой при производстве кулинарных изделий из сырья животного происхождения?
3. Какие растительные масла используют при производстве кулинарных изделий?
4. Какие требования предъявляют к качеству муки и условиям ее хранения?
5. Какие основные пряности и пряные травы используют в производстве кулинарных изделий и с какой целью?
6. Каковы условия хранения пряностей?
7. В чем преимущество использования концентратов и экстрактов пряностей перед натуральными пряностями?
8. В чем заключается подготовка овощей и круп к использованию в кулинарном производстве и какими должны быть условия их хранения?
9. Для чего применяется поваренная соль в кулинарном производстве и каковы условия ее хранения?

Модуль 4. Технологии приготовления кулинарных изделий из животного сырья

Тема 1. Технологии приготовления натуральных кулинарных изделий из животного сырья

Технологии натуральных рыбных и мясных кулинарных изделий. Отварные рыба и мясо. Жареная рыба и мясо. Печеная рыба и мясо. Заливная рыба и мясо. Зельц рыбный, зельц мясной, зельц из птицы.

Тема 2. Технологии приготовления кулинарных изделий из фарша. Технология изготовления котлет, биточков, тефтелей, фрикаделек. Технология изготовления рыбы фаршированной. Технология изготовления рыбных и мясных колбасок

Технологии кулинарных изделий из мясного и рыбного фарша. Технология рыбных котлет, биточков, тефтелей, фрикаделек. Технология фаршированной рыбы. Технология рыбных колбас и сосисок.

Технология рубленых изделий - котлет, биточков, фрикаделек, тефтелей - из мясного фарша и фарша из мяса птицы.

Тема 3. Технология приготовления мучной кулинарии. Технология изготовления печеных пирогов, пирожков, кулебяк и расстегаев с начинкой. Технология изготовления пирожков жареных и пончиков с начинкой. Технология изготовления

пельменей и мант

Технология мучной кулинарии - жареные и печеные пирожки с мясом, птицей и рыбой. Пончики, беляши. Рыбные палочки. Пироги с начинкой из рыбы, мяса, птицы. Технология мясных и рыбных пельменей, мант, чебуреков.

Тема 4. Технология приготовления вторых замороженных блюд. Технология изготовления вторых замороженных блюд: запеканок и лазаньи. Технология изготовления вторых замороженных блюд: плова и солянки

Технология вторых замороженных блюд из мяса и рыбы. Технология рыбного и мясного плова. Технология рыбной и мясной солянки, супов с мясом и рыбой. Технология рыбы «калорийной». Технология приготовления запеканок мясных и рыбных, лазаньи, паэльи.

Тема 5. Технология приготовления кулинарных изделий из икры рыб, рыбных масел, мясных и рыбных паштетов и пастообразных изделий. Технология изготовления кулинарных изделий из икры рыб. Технология изготовления рыбных масел. Технология изготовления пастообразных кулинарных изделий и паштетов

Технология кулинарных изделий из икры рыб и рыбных масел. Технология «Икры минтая, трески, мойвы. Технология икорной запеканки. Технология масла - рыбного, икорного, икорно-креветочного и креветочного.

Технология пастообразных рыбных и мясных изделий. Технология рыбных паст и рыбы рубленой. Технология мясных паштетов.

Тема 6. Технология приготовления супов, салатов, закусок. Технология изготовления супов. Технология изготовления салатов и закусок. Технология изготовления кулинарных изделий из морепродуктов

Технология салата из морской капусты. Технология мясных и рыбных салатов.

Технология рыбных и мясных супов, классификация рыбных и мясных супов. Технология концентратов (сухих) рыбных и мясных супов. Технология рыбных соусов и маринадов.

Литература:

Основная

1. Брусенцев, А.А. Общие принципы переработки сырья и введение в технологию продуктов питания [Электронный ресурс] : учеб.-методич. пособие / А.А. Брусенцев ; НИУ ИТМО . - С-Пб. : Изд-во НИУ ИТМО, 2013. – Режим доступа : http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=70934 – Загл. с экрана.

2. Борисочкина, Л. И. Производство рыбных кулинарных изделий. Технология и оборудование : учебник для проф. обучения рабочих на производстве / Л. И. Борисочкина, А. В. Гудович. - Москва : Агропромиздат, 1989. - 311 с.

3. Борисочкина, Л. И. Технология продуктов из океанических рыб / Л. И. Борисочкина, Т. А. Дубровская. - Москва : Агропромиздат, 1988. - 208 с.

Дополнительная

4. Антипова, Л. В. Методы исследования мяса и мясных продуктов : учебник для вузов / Л. В. Антипова, И. А. Глотова, И. А. Рогов. - Москва : КолосС, 2004. - 571 с.

5. Быкова, А. Е. Разработка технологий рыбных кулинарных изделий с использованием дикорастущего пищевого сырья Мурманской области [Электронный ресурс] : автореф. дис. ... канд. техн. наук : 05.18.04 ; 05.18.15 / А. Е. Быкова. - Электрон. текстовые дан. (1 файл : 490 Кб). - Мурманск, 2013. - Режим доступа:

http://www.mstu.edu.ru/science/diss/d307_09_02/files/bykova.pdf. - Загл. с экрана. - Имеется печ. аналог 2013 г.

ЭБС полнотекстовых баз данных

1. ЭБС ««ЛАНЬ»
2. ЭБС «Университетская библиотека онлайн»
3. ЭБС «ИД «Троицкий мост»
4. ЭБС «Консультант студента»
5. ЭБС «IPRbooks»
6. Политематическая реферативно-библиографическая и наукометрическая (библиометрическая) база данных Web of Science компании Clarivate Analytics (Scientific) LLC (БД Web of Science) (с 01 апреля 2017 года по 31 марта 2018 года)
7. ЭБС «EBSCO»

Вопросы для самопроверки

1. Какое сырье применяют для производства отварной, жареной, печеной и заливной рыбопродукции?
2. Какое сырье применяют для производства отварной, жареной, печеной и заливной кулинарной продукции из мяса и птицы?
3. Каковы основные операции технологического процесса при изготовлении отварной кулинарной продукции из мяса, птицы, рыбы?
4. Каковы основные операции технологического процесса при изготовлении жареной кулинарной продукции из мяса, птицы, рыбы?
5. Каковы основные операции технологического процесса при изготовлении печеной кулинарной продукции из мяса, птицы, рыбы?
6. Каковы основные операции технологического процесса при изготовлении заливной кулинарной продукции из мяса, птицы, рыбы?
7. Какое сырье и вспомогательные материалы применяют для производства кулинарных фаршевых изделий?
8. По каким косвенным показателям оценивают эластичность мясного и рыбного сырья, используемого для приготовления кулинарных изделий из мясного и рыбного фарша?
9. Какие способы панирования применяются при изготовлении рыбных изделий из фарша?
10. Каковы основные операции технологического процесса при изготовлении колбасных изделий?
11. Каковы основные операции технологического процесса при изготовлении рыбных и мясных биточков, котлет, фрикаделей и тефтелей?
12. Какие виды сырья и вспомогательных материалов применяют для изготовления начинки для рыбомучной кулинарии?
13. Какие виды теста используют при производстве мучных кулинарных изделий с мясной и рыбной начинкой и каковы материалы, из которых его готовят?
14. Какова технология приготовления дрожжевого теста?
15. Как осуществляется приготовление жареных пирожков с мясной и рыбной начинкой на пирожковом автомате?
16. Какие основные технологические операции включает технологический процесс изготовления рыбных и мясных пельменей, мантов, чебуреков?
17. Какие основные технологические операции включает технологический процесс изготовления пирогов с мясной и рыбной начинкой?
18. Каковы условия хранения рыбных и мясных пирожков, пирогов?
19. Какое сырье и вспомогательные материалы применяют при производстве закусок из икры и икорных запеканок?

20. Каковы основные технологические операции изготовления закусочной икорной продукции?
21. Какие виды рыб используют для изготовления рыбных масел?
22. Каковы основные технологические операции изготовления рыбных масел?
23. Какие основные материалы используют для приготовления рыбы рубленой, рыбных паст и паштетов?
24. В чем заключается предварительная подготовка вспомогательных материалов, применяемых для производства рыбы рубленой, рыбных паст и паштетов?
25. Какие технологические процессы включает приготовление пастообразных продуктов?
26. Каковы условия и хранения пастообразных продуктов?
27. В чем заключается ценность морской капусты?
28. Какое сырье используют для приготовления супов рыбных и мясных?
29. Как подразделяют супы по способу приготовления?
30. Как готовят рыбные бульоны?
31. Какие основные операции технологического процесса приготовления сухих рыбных супов?
32. Каковы условия хранения сухих супов?
33. Как классифицируют соусы?
34. Каковы основные компоненты соусов?
35. Какие добавки применяют для улучшения вкуса и аромата соусов?
36. Какой предварительной обработке подвергают составные компоненты соусов?
37. Какова технология приготовления соусов для рыбных и мясных кулинарных изделий?

Модуль 5. Санитария и гигиена при производстве кулинарных изделий из животного сырья. Санитарно-гигиенические условия кулинарного производства. Личная гигиена работника кулинарного производства

Характеристика микрофлоры рыбы и нерыбных объектов промысла. Характеристика микрофлоры мяса, птицы и продуктов их переработки. Способы сохранения качества и безопасности рыбы, нерыбных объектов промысла, мяса и птицы. Санитария на рыбоперерабатывающем предприятии. Санитария на мясоперерабатывающем предприятии. Гигиена работников рыбоперерабатывающих и мясоперерабатывающих предприятий. Особенности гигиены работников кулинарных производств.

Литература:

Основная

1. Брусенцев, А.А. Общие принципы переработки сырья и введение в технологию продуктов питания [Электронный ресурс] : учеб.-методич. пособие / А.А. Брусенцев ; НИУ ИТМО . - С-Пб. : Изд-во НИУ ИТМО, 2013. – Режим доступа : http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=70934 – Загл. с экрана.
2. Борисочкина, Л. И. Производство рыбных кулинарных изделий. Технология и оборудование : учебник для проф. обучения рабочих на производстве / Л. И. Борисочкина, А. В. Гудович. - Москва : Агропромиздат, 1989. - 311 с.
3. Борисочкина, Л. И. Технология продуктов из океанических рыб / Л. И. Борисочкина, Т. А. Дубровская. - Москва : Агропромиздат, 1988. - 208 с.

Дополнительная

4. Антипова, Л. В. Методы исследования мяса и мясных продуктов : учебник для вузов / Л. В. Антипова, И. А. Глотова, И. А. Рогов. - Москва : КолосС, 2004. - 571 с.
5. Быкова, А. Е. Разработка технологий рыбных кулинарных изделий с использованием дикорастущего пищевого сырья Мурманской области [Электронный ресурс] : авто-

реф. дис. ... канд. техн. наук : 05.18.04 ; 05.18.15 / А. Е. Быкова. - Электрон. текстовые дан. (1 файл : 490 Кб). - Мурманск, 2013. - Режим доступа: http://www.mstu.edu.ru/science/diss/d307_09_02/files/bykova.pdf. - Загл. с экрана. - Имеется печ. аналог 2013 г.

ЭБС полнотекстовых баз данных

1. ЭБС ««ЛАНЬ»
2. ЭБС «Университетская библиотека онлайн»
3. ЭБС «ИД «Троицкий мост»
4. ЭБС «Консультант студента»
5. ЭБС «IPRbooks»
6. Политематическая реферативно-библиографическая и наукометрическая (библиометрическая) база данных Web of Science компании Clarivate Analytics (Scientific) LLC (БД Web of Science) (с 01 апреля 2017 года по 31 марта 2018 года)
7. ЭБС «EBSCO»

Вопросы для самопроверки

1. Какие основные группы микроорганизмов Вы знаете?
2. Какое количество микроорганизмов встречается на поверхности рыбы, мяса и птицы охлажденной и дефростированной?
3. На какие условные группы разделяют микроорганизмы по отношению к температуре?
4. Какие основные факторы воздействуют на жизнедеятельность микроорганизмов?
5. Какие процессы вызывают микробы в пищевых продуктах?
6. Что понимают под общей обсемененностью продукта?
7. Что понимают под промышленной стерильностью продукта?
8. Каковы основные виды пищевых бактериальных отравлений рыбой, мясом, птицей Вам известны?
9. На чем основаны способы консервирования рыбы посолом, пастеризацией, сушкой, замораживанием и стерилизацией?
10. Какие основные требования предъявляются к качеству воды, используемой в кулинарном производстве?
11. Как оценивают санитарное состояние воздуха на пищевых предприятиях?
12. Какие существуют санитарные требования к территории предприятий и производственным помещениям?
13. Какие моющие и дезинфицирующие средства используют в кулинарном производстве?
14. Как производят мойку и дезинфекцию технологического оборудования и инвентаря?

Модуль 6. Тара и упаковка при производстве кулинарных изделий из животного сырья. Хранение и транспортирование кулинарных изделий

Тара и упаковочные материалы для полуфабрикатов и кулинарных изделий из животного сырья. Подготовка тары и материалов, упаковывание готовых кулинарных изделий. Маркирование потребительской тары и транспортной тары. Сроки и условия хранения готовых кулинарных изделий. Режимы транспортирования готовых кулинарных изделий.

Литература:

Основная

1. Брусенцев, А.А. Общие принципы переработки сырья и введение в технологию продуктов питания [Электронный ресурс] : учеб.-методич. пособие / А.А. Брусенцев ; НИУ ИТМО . - С-Пб. : Изд-во НИУ ИТМО, 2013. – Режим доступа : http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=70934 – Загл. с экрана.
2. Борисочкина, Л. И. Производство рыбных кулинарных изделий. Технология и оборудование : учебник для проф. обучения рабочих на производстве / Л. И. Борисочкина, А. В. Гудович. - Москва : Агропромиздат, 1989. - 311 с.
3. Борисочкина, Л. И. Технология продуктов из океанических рыб / Л. И. Борисочкина, Т. А. Дубровская. - Москва : Агропромиздат, 1988. - 208 с.

Дополнительная

4. Антипова, Л. В. Методы исследования мяса и мясных продуктов : учебник для вузов / Л. В. Антипова, И. А. Глотова, И. А. Рогов. - Москва : КолосС, 2004. - 571 с.
5. Быкова, А. Е. Разработка технологий рыбных кулинарных изделий с использованием дикорастущего пищевого сырья Мурманской области [Электронный ресурс] : автореф. дис. ... канд. техн. наук : 05.18.04 ; 05.18.15 / А. Е. Быкова. - Электрон. текстовые дан. (1 файл : 490 Кб). - Мурманск, 2013. - Режим доступа: http://www.mstu.edu.ru/science/diss/d307_09_02/files/bykova.pdf. - Загл. с экрана. - Имеется печ. аналог 2013 г.

ЭБС полнотекстовых баз данных

1. ЭБС ««ЛАНЬ»
2. ЭБС «Университетская библиотека онлайн»
3. ЭБС «ИД «Троицкий мост»
4. ЭБС «Консультант студента»
5. ЭБС «IPRbooks»
6. Политематическая реферативно-библиографическая и наукометрическая (библиометрическая) база данных Web of Science компании Clarivate Analytics (Scientific) LLC (БД Web of Science) (с 01 апреля 2017 года по 31 марта 2018 года)
7. ЭБС «EBSCO»

Вопросы для самопроверки

1. Какие виды тары используют для упаковывания рыбной и мясной кулинарной продукции?
2. Какие виды упаковочных материалов применяют для упаковывании рыбной и мясной кулинарной продукции?
3. Каковы требования к качеству и безопасности тары и упаковочных материалов, применяемых в кулинарном производстве?

Модуль 7. Дефекты кулинарных изделий из животного сырья. Дефекты кулинарной продукции и полуфабрикатов. Пути повышения качества и расширения ассортимента полуфабрикатов и кулинарных изделий

Характеристика основных дефектов кулинарных изделий из животного сырья: натуральных кулинарных изделий, изделий из фарша, мучных изделий и вторых замороженных блюд, изделий из икры рыб, рыбных масел, рыбных паштетов, салатов и закусок, супов. Причины возникновения и способы предупреждения.

Литература:

Основная

1. Брусенцев, А.А. Общие принципы переработки сырья и введение в технологию продуктов питания [Электронный ресурс] : учеб.-методич. пособие / А.А. Брусенцев ; НИУ ИТМО . - С-Пб. : Изд-во НИУ ИТМО, 2013. – Режим доступа : http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=70934 – Загл. с экрана.
2. Борисочкина, Л. И. Производство рыбных кулинарных изделий. Технология и оборудование : учебник для проф. обучения рабочих на производстве / Л. И. Борисочкина, А. В. Гудович. - Москва : Агропромиздат, 1989. - 311 с.
3. Борисочкина, Л. И. Технология продуктов из океанических рыб / Л. И. Борисочкина, Т. А. Дубровская. - Москва : Агропромиздат, 1988. - 208 с.

Дополнительная

4. Антипова, Л. В. Методы исследования мяса и мясных продуктов : учебник для вузов / Л. В. Антипова, И. А. Глотова, И. А. Рогов. - Москва : КолосС, 2004. - 571 с.
5. Быкова, А. Е. Разработка технологий рыбных кулинарных изделий с использованием дикорастущего пищевого сырья Мурманской области [Электронный ресурс] : автореф. дис. ... канд. техн. наук : 05.18.04 ; 05.18.15 / А. Е. Быкова. - Электрон. текстовые дан. (1 файл : 490 Кб). - Мурманск, 2013. - Режим доступа: http://www.mstu.edu.ru/science/diss/d307_09_02/files/bykova.pdf. - Загл. с экрана. - Имеется печ. аналог 2013 г.

ЭБС полнотекстовых баз данных

1. ЭБС ««ЛАНЬ»
2. ЭБС «Университетская библиотека онлайн»
3. ЭБС «ИД «Троицкий мост»
4. ЭБС «Консультант студента»
5. ЭБС «IPRbooks»
6. Политематическая реферативно-библиографическая и наукометрическая (библиометрическая) база данных Web of Science компании Clarivate Analytics (Scientific) LLC (БД Web of Science) (с 01 апреля 2017 года по 31 марта 2018 года)
7. ЭБС «EBSCO»

Вопросы для самопроверки

1. Каковы основные дефекты натуральных кулинарных изделий из мяса и рыбы, охарактеризуйте причины возникновения и способы предупреждения?
2. Каковы основные дефекты кулинарных изделий из фарша, охарактеризуйте причины возникновения и способы предупреждения?
3. Каковы основные дефекты мучных кулинарных изделий из мяса и рыбы, охарактеризуйте причины возникновения и способы предупреждения?
4. Каковы основные дефекты вторых замороженных блюд из мяса и рыбы, охарактеризуйте причины возникновения и способы предупреждения?

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ К ВЫПОЛНЕНИЮ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ

Контрольная работа включает в себя три вопроса по всему курсу дисциплины. Задание (номера вопросов контрольной работы) обучающийся выбирает по двум последним цифрам шифра. Номера вопросов для выполнения контрольной работы приведены в Приложении № 1. Вопросы контрольной работы по номерам приведены в Приложении № 2.

Приложение 1

Номера вопросов для выполнения контрольной работы

Пред- послед- няя цифра шифра	Последняя цифра шифра									
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0	1, 3, 60	3, 14, 43	2,12, 33	4,16, 47	1, 10, 32	3, 22, 41	7,10, 57	1, 11, 49	2, 17, 38	1, 12, 29
1	5, 23, 40	3, 19, 33	4, 10, 47	6, 11, 51	2, 17, 32	2, 21, 60	4, 11, 37	1, 13, 29	9, 20, 45	1, 18, 56
2	5, 12, 54	8, 29, 51	6, 13, 36	8, 19, 43	3, 11, 44	4, 19, 55	6, 13, 47	2, 18, 46	7, 14, 57	5, 17, 37
3	7, 21, 49	4, 15, 58	7, 18, 45	7, 17, 41	4, 15, 28	7, 11, 22	8, 12, 34	2, 13, 60	6, 23, 59	3, 19, 46
4	4, 21, 45	7, 19, 32	1, 9, 40	3, 21, 35	5, 16, 48	1, 19, 52	3, 24, 38	4, 20, 42	5, 19, 46	5, 23, 59
5	5, 24, 60	9, 22, 50	2, 13, 30	2, 19, 47	6, 21, 48	8, 13, 39	5, 20, 60	7, 13, 59	4, 22, 41	3, 12, 38
6	2, 33, 54	5, 32, 56	3, 20, 48	5, 22, 58	7, 23, 59	9, 11, 37	6, 17, 40	3, 21, 47	5, 12, 54	3, 19, 55
7	9, 16, 39	4, 17, 42	5, 11, 54	8, 23, 40	8, 14, 58	3, 13, 31	1, 24, 60	7, 23, 39	5, 18, 45	4, 21, 57
8	6, 14, 22	3, 10, 57	7, 13, 49	6, 24, 60	9, 24, 33	2, 19, 29	2, 10, 28	8, 11, 27	9, 23, 35	4, 11, 38
9	2, 15, 59	1, 35, 48	2, 12, 44	4, 16, 54	1, 10, 39	3, 22, 49	8, 19, 60	9, 24, 34	7, 12, 56	1, 12, 38

Приложение 2

1. Приведите классификацию кулинарных изделий из сырья животного происхождения.
2. Приведите характеристику группы натуральных кулинарных изделий из рыбы и мяса. Опишите технологическую схему первичной обработки сырья животного происхождения на примере обработки костистой рыбы.
3. Опишите технологическую схему первичной обработки сырья животного происхождения на примере обработки хрящевой рыбы.
4. Опишите технологическую схему первичной обработки сырья животного происхождения на примере обработки головоногих моллюсков.
5. Опишите технологическую схему первичной обработки сырья животного происхождения на примере обработки двустворчатых моллюсков.
6. Опишите технологическую схему первичной обработки сырья животного происхождения на примере обработки ракообразных.
7. Опишите технологическую схему первичной обработки сырья животного происхождения на примере обработки мяса (мойка и зачистка, обвалка, жиловка, выделение отрубов, разделка на крупнокусковой и мелкокусковой полуфабрикаты, получение мясного фарша).
8. Опишите технологическую схему первичной обработки сырья животного происхождения на примере обработки птицы (удаление пера, опаливание, мойка, разделка на крупнокусковой и мелкокусковой полуфабрикаты).
9. Поясните, как проводят размораживание рыбы, опишите известные Вам способы.
10. Поясните, как проводят размораживание мяса и птицы. В чем достоинства и недостатки быстрого и медленного размораживания.
11. Поясните, какие факторы влияют на продолжительность размораживания.
12. Поясните, от каких факторов зависит качество (консистенция, ВУС, внешний вид, др.) размороженного полуфабриката из сырья животного происхождения.
13. Опишите основные способы тепловой обработки рыбы.
14. Опишите основные способы тепловой обработки мяса и птицы.
15. Опишите, как тепловая обработка влияет на выход готовой кулинарной продукции из мяса и рыбы.
16. Опишите кратко технологическую схему изготовления отварных натуральных кулинарных изделий (на примере изделий из мяса или рыбы).
17. Опишите кратко технологическую схему изготовления печеных натуральных кулинарных изделий (на примере изделий из рыбы).
18. Опишите кратко технологическую схему изготовления жареных натуральных кулинарных изделий (на примере изделий из мяса или рыбы).
19. Опишите кратко технологическую схему изготовления заливных, зельцев, изделий в желе (на примере изделий из мяса или рыбы).
20. Поясните механизм влияния способа тепловой обработки на величину потерь массы, питательных веществ (белков, жиров, углеводов).
21. Поясните, какие изменения происходят с жирами при тепловой обработке (физико-химические, органолептические).
22. Поясните, как тепловая обработка влияет на усвояемость, пищевую и биологическую ценность пищевого продукта.
23. Пищевая и биологическая ценность натуральных кулинарных изделий из мяса и рыбы.
24. Дефекты натуральных кулинарных изделий с мясом и рыбой. Причины возникновения и способы предупреждения.
25. Приведите характеристику группы мучных кулинарных изделий из мяса.

26. Приведите характеристику группы мучных кулинарных изделий из рыбы.
27. Опишите технологическую схему приготовления простого дрожжевого теста (для пиццы, осетинских пирогов, чебуреков, жареных пирожков с мясной и рыбной начинкой).
28. Опишите технологическую схему приготовления бездрожжевого теста (для пельменей, мант, вареников).
29. Опишите технологическую схему приготовления сдобного дрожжевого теста (для пирогов, пирожков с мясной и рыбной начинкой).
30. Опишите технологическую схему приготовления пиццы с мясной начинкой (с курицей, с индейкой).
31. Опишите технологическую схему приготовления мант (с бараниной, говядиной, свиной и говядиной, «три мяса»).
32. Опишите технологическую схему приготовления вареников и пельменей с мясной начинкой.
33. Опишите технологическую схему приготовления пельменей с рыбной начинкой.
34. Опишите технологическую схему приготовления жареных пирожков с рыбной начинкой.
35. Опишите технологическую схему приготовления жареных пирожков и чебуреков с мясной начинкой.
36. Опишите технологическую схему приготовления пирожков печеных с рыбной и мясной начинкой.
37. Опишите технологическую схему приготовления пирогов печеных с мясной и рыбной начинкой.
38. Пищевая и биологическая ценность мучных кулинарных изделий из мяса и рыбы.
39. Дефекты мучных кулинарных изделий с мясом и рыбой. Причины возникновения и способы предупреждения.
40. Тара, упаковка, требования к хранению мучных кулинарных изделий с мясом и рыбой.
41. Приведите характеристику группы вторых замороженных блюд из мяса.
42. Приведите характеристику группы вторых замороженных блюд из рыбы.
43. Дайте определение шоковой заморозке. В чем отличие от традиционного замораживания: анализ достоинств и недостатков .
44. Опишите технологическую схему приготовления лазаньи с мясной начинкой (быстрозамороженный полуфабрикат высокой готовности).
45. Опишите технологическую схему приготовления лазаньи с рыбной начинкой (быстрозамороженный полуфабрикат высокой готовности)
46. Опишите технологическую схему приготовления запеканки с рыбной начинкой (быстрозамороженный полуфабрикат высокой готовности).
47. Опишите технологическую схему приготовления рыбного или мясного плова (быстрозамороженный полуфабрикат высокой готовности).
48. Опишите технологическую схему приготовления солянки рыбной (быстрозамороженный полуфабрикат высокой готовности).
49. Пищевая и биологическая ценность вторых замороженных блюд.
50. Дефекты вторых замороженных блюд из мяса и рыбы. Причины возникновения и способы предупреждения.
51. Приведите характеристику группы кулинарных изделий из икры рыб.
52. Приведите характеристику группы кулинарных изделий – мясных и рыбных паштетов и пастообразных изделий.

53. Охарактеризуйте наиболее важные реологические показатели качества кулинарных изделий из икры рыб, рыбных масел, мясных и рыбных паштетов и пастообразных изделий.
54. Опишите технологическую схему первичной обработки икры рыб.
55. Опишите технологическую схему приготовления рыбного масла.
56. Опишите технологическую схему приготовления мясного паштета. Дополнительное пищевое сырье, используемое при изготовлении мясных паштетов. Пищевые материалы, используемые при изготовлении мясных паштетов (структурообразователи, стабилизаторы, антиокислители).
57. Опишите технологическую схему приготовления рыбного паштета. Дополнительное пищевое сырье, используемое при изготовлении мясных паштетов. Пищевые материалы, используемые при изготовлении мясных паштетов (структурообразователи, стабилизаторы, антиокислители).
58. Пищевая и биологическая ценность кулинарных изделий из икры рыб, рыбных масел, мясных и рыбных паштетов и пастообразных изделий.
59. Дефекты кулинарных изделий из икры рыб, рыбных масел, мясных и рыбных паштетов и пастообразных изделий. Причины возникновения и способы предупреждения
60. Приведите характеристику группы кулинарных изделий – супов.