

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«КАЛИНИНГРАДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

В. П. Терещенко, Ю. Н. Коржавина

ТОВАРОВЕДЕНИЕ ПРОДОВОЛЬСТВЕННЫХ ТОВАРОВ

Учебно-методическое пособие по изучению дисциплины для студентов
бакалавриата по направлению подготовки
19.03.04 Технология продукции и организация общественного питания

Калининград
Издательство ФГБОУ ВО «КГТУ»
2023

УДК 664.5

Рецензент

кандидат технических наук, доцент кафедры технологии продуктов питания
ФГБОУ ВО «КГТУ» О. В. Анистратова

Терещенко, В. П.

Товароведение продовольственных товаров: учеб.-методич. пособие по изучению дисциплины для студ. бакалавриата по напр. подгот. 19.03.04 Технология продукции и организация общественного питания / В. П. Терещенко, Ю. Н. Коржавина. – Калининград: Изд-во ФГБОУ ВО «КГТУ», 2023. – 21 с.

В учебно-методическом пособии по изучению дисциплины «Товароведение продовольственных товаров» представлены учебно-методические материалы по освоению тем лекционного курса, включающие подробный план лекции по каждой изучаемой теме, вопросы для самоконтроля.

Табл. 1, библиографический список – 21 наименование

Учебно-методическое пособие рассмотрено и рекомендовано к опубликованию кафедрой технологии продуктов питания 23 марта 2023 г., протокол № 8

Учебно-методическое пособие по изучению дисциплины рекомендовано к изданию в качестве локального электронного методического материала для использования в учебном процессе методической комиссией института агроинженерии и пищевых систем ФГБОУ ВО «Калининградский государственный технический университет» 30 марта 2023 г., протокол № 3

УДК 664.5

© Федеральное государственное
бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Калининградский государственный
технический университет», 2023 г.
© Терещенко В. П., Коржавина Ю. Н.,
2023 г.

ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение.....	4
Методические рекомендации по изучению дисциплины.....	6
Библиографический список	19

ВВЕДЕНИЕ

Дисциплина «Товароведение продовольственных товаров» является дисциплиной, формирующей у обучающихся готовность к самостоятельному планированию и осуществлению технологического контроля качества производимой продукции и услуг установленным нормам.

Товароведение – комплексная (техническая и экономическая) дисциплина, изучающая свойства, природу, формирование и обеспечение качества и ассортимента товаров.

В задачи товароведения входят:

- удовлетворение возрастающих потребностей населения в продуктах питания, т. е. достижение оптимальной структуры питания;
- создание продуктов нового поколения и совершенствование технологии получения традиционных продуктов;
- создание оптимального ассортимента продуктов, удовлетворяющего запросы разных потребителей;
- совершенствование организации торговли и технологии товародвижения;
- контроль за качеством и сохранностью продовольственных товаров и сырья на всех стадиях производства и реализации;
- совершенствование методов исследования качества продуктов.

Целью освоения дисциплины является формирование знаний, умений и навыков в области товароведения пищевых продуктов.

При реализации дисциплины «Товароведение продовольственных товаров» организуется практическая подготовка путем проведения практических и лабораторных работ, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- современные методы товароведения;
- классификацию сырья и продуктов;
- товароведческие характеристики и основы экспертизы продовольственных товаров;
- факторы, влияющие на пищевую ценность и качество продуктов в процессе их производства и хранения;

уметь:

- проводить товароведческую экспертизу и исследование продуктов, устанавливать их дефекты;
- анализировать причины снижения качества;

владеть:

- методами товароведения пищевых продуктов;
- навыками самостоятельной организации товароведческой экспертизы

Формы контроля – курсовая работа, экзамен.

При необходимости для обучающихся инвалидов или обучающихся с ОВЗ предоставляется дополнительное время для подготовки ответа с учетом их индивидуальных психофизических особенностей.

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИЗУЧЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Осваивая курс «Товароведение продовольственных товаров», студент должен научиться работать на лекциях и лабораторных занятиях и организовывать самостоятельную внеаудиторную деятельность.

Для оценивания поэтапного формирования результатов освоения дисциплины (текущий контроль) предусмотрены тестовые задания. Тестирование обучающихся проводится на лабораторных занятиях. Перед проведением тестирования преподаватель знакомит студентов с вопросами теста, а после проведения тестирования проводит анализ его работы. Перечень примерных тестовых заданий представлен в фонде оценочных средств по данной дисциплине.

На лекциях рассматриваются основные теоретические положения товароведения продовольственных товаров. Лекции носят информационный и проблемный характер, изучаются подходы к товароведческой экспертизе целевого продукта. Для активизации учебной работы студентов в течение семестра на занятиях проводится тестирование студентов в течение 10–15 мин. В дальнейшем для текущего контроля учебы студентов заочной формы обучения проводится курсовая работа в свободное от обязательных аудиторных занятий время. Оценки результатов тестирования учитываются при промежуточной и итоговой аттестации по дисциплине.

Тематический план лекционных занятий (ЛЗ) представлен в таблице.

Таблица – Объем (трудоемкость освоения) и структура ЛЗ

№ темы	Содержание лекционного занятия	Кол-во часов ЛЗ	
		очная форма	заочная форма
1	Предмет и задачи дисциплины, классификация сырья и ассортимент продовольственных товаров	3	1
2	Теоретические основы товароведения	3	1
3	Основные методы исследования качества сырья и продуктов	5	1
4	Товароведение продуктов растительного происхождения	5	2
5	Товароведение продуктов животного происхождения	5	2
6	Товароведение пищевых жиров, вкусовых и кондитерских товаров	5	2
7	Товароведение и экспертиза напитков	4	1
Итого		30	10

В начале лекции необходимо уяснить цель, которую лектор ставит перед собой и студентами. Важно внимательно слушать, отмечать наиболее

существенную информацию и кратко ее конспектировать. Сравнивать то, что услышано на лекции с прочитанным и усвоенным ранее материалом, укладывать новую информацию в собственную, уже имеющуюся, систему знаний. По ходу лекции необходимо подчеркивать новые термины, определения, устанавливать их взаимосвязь с изученными ранее понятиями.

Если лектор приглашает студентов к дискуссии, то необходимо принять в ней активное участие. Если на лекции студент не получил ответа на возникшие у него вопросы, он может в конце лекции задать эти вопросы лектору курса дисциплины.

Освоение студентом теоретической части курса предусматривает самостоятельное изучение основных его положений, изложенных в рабочей программе, с использованием рекомендуемых литературных источников.

Тема 1. Предмет, и задачи дисциплины, классификация сырья и ассортимент продовольственных товаров

Ключевые вопросы темы

1. Предмет, цели и задачи товароведения продуктов, история и этапы развития.

2. Классификация сырья и ассортимент продуктов, краткая характеристика потребительского рынка продуктов питания, место и значение дисциплины в подготовке бакалавров в области технологии продукции общественного питания.

Методические рекомендации

Термин «товароведение» состоит из двух слов «товар» и «ведение». Товаром называется любой предмет, предназначенный для продажи и удовлетворяющий какие-либо потребности человека. Слово «ведение» происходит от слова «веды», что означает «знание». Следовательно, товароведение – это знания о товарах.

Товароведение продовольственных товаров – это наука об основополагающих характеристиках пищевых продуктов и продовольственного сырья, определяющих их потребительные стоимости и классификацию, а также о факторах, формирующих и обеспечивающих эти характеристики на всех этапах товародвижения.

Объектом товароведения является товар, как продукт труда, произведенный для купли-продажи.

Предметом товароведения является потребительная стоимость товаров. Потребительная стоимость товара выступает мерой его полезности и проявляется через основополагающие товароведные характеристики – ассортимент, качество и количество.

Ассортимент товаров – набор товаров, формируемый по определенным признакам и предназначенный для удовлетворения потребностей потребителей. Для таможенного дела также важно такое понятие, как

номенклатура товаров. Номенклатура товаров – это перечень однородных и разнородных товаров общего или аналогичного назначения, предназначенный для регламентирования определенной профессиональной деятельности, например, ТН ВЭД России (Товарная номенклатура внешнеэкономической деятельности Российской Федерации).

Пищевые продукты – это продукты в натуральном или переработанном виде, употребляемые человеком в пищу (в том числе продукты детского и диетического питания), бутилированная питьевая вода, алкогольная продукция (в том числе пиво), безалкогольные напитки, жевательная резинка, а также продовольственное сырье, пищевые добавки и биологически активные добавки.

Продовольственное сырье – сырье растительного, животного, микробиологического, минерального и искусственного происхождения, а также вода, используемые для изготовления пищевых продуктов.

Методы товароведения продовольственных товаров подразделяются на экспериментальные и мыслительные (аналитические).

К экспериментальным относятся органолептические методы, при которых показатели качества определяются с помощью органов чувств человека: зрение, обоняние, осязание, слух и т. д., а также методы, осуществляемые с помощью технических средств: физические, физико-химические, химические, биологические

К аналитическим методам относят анализ, прогнозирование, программирование, систематизацию. Например, систематизация – это рассмотрение каждого объекта как части более сложной системы, в том числе при идентификации, классификации и кодировании товаров.

Вопросы для самоконтроля

1. Охарактеризуйте предмет и задачи учебной дисциплины.
2. Перечислите принципы классификации пищевых продуктов и сырья.
3. Перечислите группы товаров в соответствии с учебной классификацией.
4. Каким образом классифицируется сырье по происхождению, по степени значимости, по степени обработки. Приведите примеры.

Тема 2. Теоретические основы товароведения

Ключевые вопросы темы

1. Основные методы исследования качества, химический состав пищевых продуктов.
2. Пищевая ценность, показатели качества продовольственных товаров.
3. Стандартизация и сертификация, информация о продуктах, кодификация.
4. Хранение продуктов, основные изменения при хранении, товарные потери.
5. Производственный и торговый ассортимент, формирование ассортимента, принципы ассортиментной политики.

6. Информация для потребителя, нормативные документы, регламентирующие качество и безопасность продуктов.

Методические рекомендации

Товары, как объекты коммерческой деятельности, могут классифицироваться по многим признакам, основными из которых являются назначение и физико-химические свойства. По назначению все товары подразделяются на роды:

- 1) потребительские товары предназначены для индивидуальных потребителей с целью личного пользования;
- 2) товары промышленного назначения используются для производства других товаров и создания их сырьевого и технологического обеспечения;
- 3) оргтехнические товары – это товары для улучшения организации административно-управленческой деятельности.

Каждый род товаров подразделяется на классы. Класс товаров – это множество товаров, которые удовлетворяют обобщенные группы потребностей. Так, род потребительских товаров делится на три класса: продовольственные, непродовольственные и медицинские. Классы товаров подразделяются на подклассы в зависимости от используемого сырья, назначения и других признаков. Подклассы – на группы, подгруппы – на виды, разновидности и наименования. При классификации товаров выделяют следующие параметры изделия:

1. Объективные (в том числе качественные) – материал, цвет, вес, размер, силуэт, запах, вкус, конструкция и т. д.
2. Рыночные – цена, конкурентоспособность, широта выбора, удобство транспортирования, привлекательность товара.
3. Используемые в процессе потребления – прочность, простота ухода, ремонтпригодность, срок замены.

Класс продовольственных товаров подразделяется по происхождению основного сырья на три подкласса, затем на группы однородных товаров по сырьевому признаку или назначению и т. д. Товары растительного происхождения: зерномучные товары; плодоовощные товары; крахмал, сахар, мед; кондитерские товары. Товары животного происхождения: молоко и молочные товары; мясо и мясные товары; яйца и продукты их переработки; рыба и рыбные товары. Товары смешанного происхождения: пищевые жиры; пищевые концентраты; вкусовые товары; продукты детского питания.

К товарам растительного происхождения можно отнести:

Зерномучные товары: зерно, продукты его переработки – крупа и мука, изделия из круп, макаронные изделия, хлебобулочные, сухарные и бараночные изделия.

Плодоовощные товары: свежие плоды, овощи и грибы, продукты их переработки – квашеные, соленые, моченые, маринованные, сушеные, быстрозамороженные, консервированные плоды, овощи и грибы.

Крахмал и крахмалопродукты: различные виды крахмала и продукты его переработки – саго, патока, глюкоза.

Сахар и его заменители: сахар-песок, сахар-рафинад и заменители сахара (ксилит, сорбит и др.).

Кондитерские товары: сахаристые – фруктово-ягодные изделия, карамель, конфеты, шоколад и какао-порошок, драже, ирис, халва, восточные сладости типа карамели и конфет и мучные – печенье, пряники, вафли, кексы, рулеты и ромовые бабы, торты и пирожные, мучные восточные сладости.

К товарам животного происхождения относят:

– молочные товары: молоко, сливки, кисломолочные продукты, масло коровье, сыры, мороженое, молочные консервы и молочные продукты для детского и диетического питания;

– мясные товары: мясо и субпродукты, мясо птицы, мясные полуфабрикаты и кулинарные изделия, мясные консервы, мясокопчености и колбасные изделия;

– рыбные товары: рыба живая, охлажденная и мороженая, соленые, вяленые, сушеные, копченые рыбные товары, рыбные консервы и пресервы, рыбные полуфабрикаты и кулинарные изделия, икра и нерыбные морепродукты;

– яичные товары: яйцо куриное, мороженые яичные продукты, яичные порошки.

К товарам смешанного происхождения относят:

– пищевые жиры: растительные масла, животные топленые жиры, кулинарные, кондитерские и хлебопекарные жиры, маргарин и майонез.

Вкусовые товары (группа сформирована по назначению): алкогольные напитки, безалкогольные напитки, чай и чайные напитки, кофе и кофейные напитки, пряности и приправы.

Вопросы для самоконтроля

1. Объясните понятия «товар», «потребительские свойства».
2. Перечислите основные потребительские свойства потребительских товаров.
3. Объясните, от чего зависит усвояемость основных компонентов пищевых товаров.
4. Какие показатели оценки потребительских свойств товара Вы знаете?
5. Что лежит в основе классификации продовольственных товаров?
6. Какую продукцию можно отнести к группе товаров растительного происхождения?

Тема 3. Основные методы исследования качества сырья и продуктов

Ключевые вопросы темы

1. Основные органолептические и лабораторные методы исследования качества сырья и продуктов, понятие об экспертизе, приемке и отборе проб, основные требования к сенсорной оценке качества, балльные шкалы, проведение дегустаций.

Методические рекомендации

При изучении этой темы следует знать, что органолептические методы используются для оценки комплекса показателей, определяющих пищевую ценность сырья и продуктов, оцениваемых с помощью органов чувств: зрения, обоняния, вкусовых ощущений и осязания. Серьезное преимущество органолептического анализа – возможность за короткий срок получить представление о комплексе таких свойств пищевых продуктов, как внешний вид, цвет, вкус, запах, консистенция и др. Данные показатели имеют решающее значение при оценке качества продукции.

Органолептический метод оценки продуктов предусматривает очередность в определении показателей качества в соответствии с естественной последовательностью восприятия. В первую очередь зрительно оценивают такие качественные характеристики продукта, как внешний вид, форма, цвет. Затем с помощью обоняния определяют запах и, наконец, оценивают ощущения, возникающие в полости рта при приеме пищи, – вкус, консистенцию (нежность, жесткость) и сочность. С учетом того что запах и вкус влияют на усвояемость продукта, значение этих показателей при оценке качества очевидно.

Для количественного выражения показателей качества при органолептическом анализе применяют систему балловых оценок. Каждый балл соответствует определенному условию качества, характеризующему словесным описанием. В настоящее время для оценки качества мяса и мясопродуктов используют пяти- и девятибалльные шкалы, согласно которым каждый показатель имеет соответственно пять или девять степеней качества. Ниже условленного балла продукт считается недоброкачественным. Рекомендуемая ВНИИМПом десятибалльная шкала расширяет диапазон органолептической оценки качества. Согласно ей, каждый показатель шкалы имеет следующие количественные характеристики: для оптимального качества – 9; очень хорошее – 8; хорошее – 7; выше среднего – 6; среднее – 5; приемлемое (но нежелательное) – 4 или 3; неприемлемое – 2 или 1.

Сопоставление органолептической оценки таких показателей продукта, как цвет, запах и консистенция, с данными, полученными с помощью инструментальных методов определения цветовых характеристик, количественного и качественного состава летучих органических веществ и структурно-механических показателей, позволяет выявить корреляционные зависимости.

Вопросы для самоконтроля

1. Перечислить основные классификационные принципы методов исследования пищевого сырья и продуктов.
2. В чем состоит принципиальное различие инструментальных и органолептических методов исследования пищевых продуктов?
3. Дать краткую характеристику физических методов исследования пищевых продуктов.

4. Дать краткую характеристику физико-химических методов исследования пищевых продуктов.

5. Дать краткое описание биохимических методов исследования пищевых продуктов.

6. Привести примеры применения химических методов для анализа пищевых продуктов.

Тема 4. Товароведение продуктов растительного происхождения

Ключевые вопросы темы

1. Зерновые культуры, строение и состав основных видов зерна.

2. Крупы, мука, хлебобулочные изделия, макаронны: ассортимент, понятие о производстве, требования к качеству, дефекты.

3. Продукты для детского и диетического питания, концентраты, сухие завтраки.

4. Краткая характеристика свежих овощей и плодов, ассортимент и товароведная оценка.

5. Дефекты, болезни, повреждения и условия хранения.

6. Технология, ассортимент и характеристика переработанных плодов и овощей (консервов, томатпродуктов, соленой, сушеной, замороженной и др. продукции).

7. Свежие и переработанные грибы. Дефекты плодоовощной продукции, условия хранения, свежие и переработанные грибы.

Методические рекомендации

При изучении этой темы нужно ознакомиться с ассортиментом круп и направлениями его развития. Следует разобрать классификацию, факторы, формирующие качество: сырьё и процессы производства; отличительные особенности крупы разных видов, номеров, сортов по химическому составу, пищевой ценности, потребительским достоинствам; общность и различия крупы и зерна. Ознакомиться с новыми видами круп повышенной биологической ценности. Необходимо также изучить показатели безопасности, качества и принцип определения сорта крупы, обращая внимание на особенности органолептических свойств, энергетической, биологической и физиологической ценности таких круп, как гречневая, рисовая, манная, пшено. Важно понимать, что в основе деления круп на сорта лежит доля доброкачественного ядра и сорной примеси. Изучить дефекты круп. Необходимо изучить классификации, ассортимент, производство и пищевую ценность крупяных концентратов.

Следует изучить состояние и тенденции в производстве муки; классификацию муки; факторы, формирующие её качество. Обратите внимание на принципы формирования товарных сортов ржаной и пшеничной муки, отличительные особенности муки от зерна, на химический состав и пищевую ценность муки разных видов, типов, сортов. Нужно знать порядок оценки качества и дефекты муки, показатели безопасности. Необходимо иметь

представление о режимах и способах хранения муки, а также изменениях её качества при хранении, потерях и причинах, их вызывающих.

Хлебобулочные изделия. Необходимо изучить состояние и основные направления в производстве и развитии ассортимента хлебобулочных изделий. Следует знать пищевую ценность хлебобулочных изделий; факторы, формирующие их качество (сырьё, процессы производства). Нужно разобрать классификацию и ассортимент хлеба в зависимости от вида муки, её сорта, рецептурного состава, способа выпечки. Студент должен знать показатели качества хлеба и наиболее распространённые дефекты, а также сроки реализации и условия его хранения. Следует установить общие и отличительные признаки хлеба и муки. Важно обратить внимание на особенности состава и потребительских свойств диетических изделий.

Макаронные изделия. Следует изучить принципы формирования ассортимента макаронных изделий, и обратить внимание на их пищевую ценность, классификацию, факторы, влияющие на качество и оценку качества, потери при хранении.

При изучении данной темы необходимо ознакомиться со свойствами плодов и овощей, обуславливающими их пищевую ценность. Обратите внимание на особенности химического состава плодов и овощей, содержание в них витаминов, минеральных веществ, органических кислот и углеводов, а также клетчатки и пектиновых веществ.

Следует изучить классификацию свежих плодов и овощей на группы, виды, разновидности и сорта (помологические, ампелографические и хозяйственно-ботанические). При изучении качества плодов и овощей нужно рассмотреть общие и специфические показатели качества, характеристику основных категорий качества (стандартную, нестандартную и отход), принципы деления на товарные сорта. Изучите наиболее распространённые дефекты плодов и овощей, отметьте болезни, допускаемые и не допускаемые по стандарту, причины их возникновения, показатели безопасности.

Особое внимание нужно обратить на хранение плодов и овощей, потери и процессы их вызывающие: физические (конденсация и испарение воды) и биохимические (дыхание, изменение химического состава), на меры по сокращению потерь и порядок их списания.

Необходимо ознакомиться с классификацией переработанной плодоовощной продукции по группам, видам и сортам, а также охарактеризовать плодоовощные консервы, соки, нектары и сокосодержащие напитки, квашеные овощи, быстрозамороженные и сушёные плоды и овощи.

Следует обратить внимание на пищевую ценность переработанной плодоовощной продукции; факторы, формирующие качество (требования к сырью, процессам производства); оценку качества; условия и сроки хранения; дефекты основных видов продуктов переработки плодов и овощей.

Вопросы для самоконтроля

1. Какова пищевая ценность продуктов переработки зерна?

2. Какие части зерновки имеют наибольшую энергетическую и биологическую ценность? Каково её строение?
3. Назовите показатели качества крупы.
4. Что лежит в основе деления муки на виды и сорта?
5. Какие показатели характеризуют режим хранения муки?
6. Укажите виды муки и крупы, которые лучше сохраняются, и почему?
7. Назовите показатели качества хлебобулочных изделий.
8. Каковы сроки хранения хлебобулочных изделий?
9. Назовите показатели качества, определяющие сорт макаронных изделий.
10. Какие существуют пути сокращения потерь плодоовощной продукции?
11. Чем обусловлена пищевая ценность плодов и овощей?
12. Назовите принципы классификации плодов и овощей.
13. Укажите виды потерь плодов и овощей при хранении.
14. Охарактеризуйте современные способы хранения плодов и овощей.
15. Почему переработка плодов и овощей способствует их рациональному использованию и сокращению потерь?
16. Укажите основные группы продуктов переработки плодов и овощей. Какова их пищевая ценность и сохраняемость?
17. Охарактеризуйте контроль качества плодов и овощей

Тема 5. Товароведение продуктов животного происхождения

Ключевые вопросы темы

1. Классификация, товароведная характеристика мяса сельхозживотных.
2. Разделка и клеймение мяса, характеристика субпродуктов.
3. Технология и ассортимент, характеристика колбасных изделий, мясных копченостей и консервов. Дефекты, условия хранения.
4. Ассортимент молока и молочных продуктов, понятие о производстве, товароведная характеристика, дефекты, условия хранения.
5. Промысловые рыбы и нерыбное водное сырье, характеристика ассортимента рыбы и рыбных продуктов, дефекты, условия хранения.

Методические рекомендации

Изучите основные направления в производстве молочных и молочносодержащих продуктов в мире и в стране – расширение ассортимента и повышение качества за счёт изъятия отдельных естественных компонентов (молочного жира, лактозы) и обогащение витаминами, вкусовыми, ароматическими и другими полезными веществами, использования новых видов заквасок, широкое использование вторичного сырья (сыворотки, пахты), консервантов, асептической упаковки и др.

При изучении данной темы студенту следует ознакомиться с состоянием и перспективами производства рыбы и рыбных товаров, увязать их с существующими экологическими проблемами.

Необходимо знать пищевую ценность рыбы, тканевой и химический состав, отличие от мяса убойных животных. Следует обратить внимание на классификацию промысловых рыб, дать характеристику основных видов, обратив внимание на форму и особенности строения тела рыбы, строение, расположение и количество плавников, состав мяса рыбы и другие признаки.

При изучении темы следует ориентироваться в особенностях разделки мясных туш для розничной торговли, для кулинарной и промышленной переработки и обратить внимание на оценку качества мяса, а также на ветеринарное клеймение и товароведческую маркировку мясных туш. Только наличие клейма овальной формы свидетельствует о том, что ветеринарно-санитарная экспертиза мяса проведена в полном объёме и продукт может быть реализован без ограничений.

Вопросы для самоконтроля

1. Назовите основные направления в формировании ассортимента молочных продуктов?
2. Перечислите общие признаки и различия между молоком и сливками, молоком питьевым и напитком молочным?
3. В чём заключаются различия в пищевой ценности кисломолочных продуктов и молока? Что между ними общего?
4. Назовите виды масла из молока коровьего. Чем отличается масло от молока?
5. Приведите классификацию масла из молока коровьего. Опишите особенности производства отдельных групп.
6. Укажите, какие показатели контролируются при оценке качества сыров? Каковы основные пути увеличения производства мяса?
7. Назовите наиболее ценные вещества мяса.
8. Какой принцип положен в основу деления мяса на категории, классы и отрубы?
9. Как делится мясо по термическому состоянию и какие виды имеют наибольшую пищевую ценность?
10. Чем отличаются категории колбас?
11. Назовите причины возникновения потерь при хранении и реализации колбасных изделий.
12. Чем отличаются продукты из мяса сырокопчёные, копчёно-варёные и жареные?
13. Назовите отличительные особенности окороков, рулетов, грудинки, корейки и буженины.
14. Назовите критические дефекты качества консервов и объясните, почему употребление консервов с такими дефектами небезопасно?
15. Назовите виды рыб, реализуемые в живом виде. Перечислите условия, которые необходимы для содержания рыбы в аквариумах торгового предприятия?
16. Как отличить солёные сельди 1-го сорта от 2-го?
17. Какие дефекты солёной рыбы Вы знаете?

18. Какова классификация рыбных консервов? Что такое рыбные пресервы? Основной ассортимент рыбных консервов.

19. Каковы товарные сорта зернистой икры осетровых рыб, их отличия?

20. Классификация нерыбных продуктов морского промысла?

Тема 6. Товароведение пищевых жиров, вкусовых и кондитерских товаров

Ключевые вопросы темы

1. Пищевые животные жиры и масла, технология, характеристика ассортимента, использование в общественном питании, дефекты, условия хранения.

2. Технология, ассортимент и товароведная характеристика чая, кофе, приправ и кондитерских изделий: сахаристых (фруктово-ягодных, шоколада, конфет и др.) и мучных (печенья, вафель, тортов, пирожных, восточных сладостей и др.). Дефекты и условия хранения.

Методические рекомендации

Кондитерские товары. Обратите внимание на свойства данной товарной группы, особо выделив их положительные и отрицательные стороны. Последние связаны с высоким содержанием сахара и низким содержанием биологически активных веществ (белков, витаминов, минеральных веществ). Для устранения отмеченных недостатков усиливается тенденция выпуска кондитерских изделий с пониженным содержанием сахара, частичной или полной заменой его аналогами, обладающими сладким вкусом, а также обогащения кондитерских изделий полезными компонентами (витаминами, пектиновыми веществами, гемицеллюлозой и др.).

Необходимо изучить классификацию и характеристику сахаристых кондитерских изделий: фруктово-ягодных, карамели, конфет, шоколада, по пищевой ценности; факторам, формирующим качество (основное и вспомогательное сырьё, схема производства); оценку качества; наиболее распространённые дефекты. Необходимо изучить классификацию мучных кондитерских изделий; характеристику печенья и пряников по пищевой ценности; факторам, формирующим и сохраняющим их качество; требования к качеству.

Нужно знать условия хранения и сроки годности кондитерских товаров; потери при хранении и подготовке к реализации, а также пути их снижения.

Необходимо разобрать классификацию вкусовых товаров на группы, виды, типы и сорта, а затем дать характеристику отдельных групп и видов товаров, с отличительными особенностями их состава по содержанию физиологически активных веществ, значению в питании.

Следует внимательно разобрать классификацию пищевых жиров по происхождению, консистенции, составу на группы, виды, разновидности, сорта.

Необходимо изучить химический состав и значение жиров в питании. Обратите внимание на энергетическую ценность и биологическую

эффективность жиров. Разберитесь в особенностях жирнокислотного состава твёрдых и жидких жиров и его влиянии на их физические, химические и биологические свойства.

Вопросы для самоконтроля

1. Сравните пищевую ценность сахара и мёда.
2. Назовите органолептические и физико-химические показатели качества сахара.
3. Какой показатель режима является наиболее значимым при хранении сахара и кондитерских товаров?
4. Дайте общую классификацию кондитерских товаров.
5. Укажите факторы, формирующие качество отдельных групп кондитерских товаров (карамели, конфет, пряников).
6. Какие факторы способствуют сохранению качества и сокращению потерь кондитерских товаров?
7. Как производится оценка качества (на примере кондитерских товаров)?
8. Назовите важнейшие дефекты кондитерских товаров и причины их возникновения.
9. Назовите перспективные направления производства маргариновой продукции.
10. В чём общность и различие между отдельными видами растительных масел и животных жиров?
11. Какие потери возникают при производстве и хранении пищевых жиров? Перечислите способы их предотвращения и снижения.
12. Опишите особенности производства маргарина и жиров специального назначения (для кулинарии, кондитерской и хлебопекарной промышленности).
13. Чем отличаются и что общего: а) между маргарином и кулинарными жирами; б) жирами специального назначения и животными топлеными жирами; в) маргарином и спредом?
14. Какое значение имеют вкусовые товары в питании?
15. Назовите основные группы вкусовых товаров. Какой принцип положен в основу их деления на группы?

Тема 7. Товароведение и экспертиза напитков

Ключевые вопросы темы

1. Краткая характеристика ассортимента, понятие о технологии и товароведная оценка алкогольных, слабоалкогольных и безалкогольных напитков, дефекты и условия хранения.

Методические рекомендации

Важно знать факторы, формирующие качество (основное и вспомогательное сырьё, особенности производства) основных групп вкусовых товаров: алкогольных, безалкогольных и слабоалкогольных напитков, чая,

кофе, пряностей и приправ; требования к качеству; типичные дефекты; условия и сроки хранения вкусовых товаров, потери и пути их сокращения.

Вопросы для самоконтроля

1. Дайте классификацию и товароведную характеристику ассортимента безалкогольных напитков.
2. Каков принцип деления чая и кофе на товарные сорта?
3. Что общего и в чём различие между пряностями и приправами?
4. Приведите характеристику основных дефектов вин.
5. Каковы особенности технологии производства и потребительских свойств светлого, полутёмного и тёмного пива.
6. Охарактеризуйте ассортимент кофе в зависимости от страны происхождения.
7. Опишите технологические факторы, формирующие качества кофе.
8. Какие требования предъявляют к качеству чая?
9. Какие требования предъявляют к качеству кофейных зерен?
10. Какие требования предъявляют к растворимому кофе?
11. Методика проведения органолептической оценки кофе.
12. Классификация пива.
13. Показатели качества пива.
14. Методика проведения органолептической оценки пива.
15. Назовите наиболее распространённые дефекты пива.
16. Классификация вин.
17. Правила проведения дегустации вин.
18. Дефекты вин.
19. Что такое послевкусие?

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Товароведение однородных групп продовольственных товаров [Электронный ресурс]: учебник / Л. Г. Елисеева, Т. Г. Родина, А. В. Рыжакова [и др.]; под ред. Л. Г. Елисеевой. – Москва: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2014. – 930 с.
2. Товароведение и экспертиза потребительских товаров: учебник / [рук. авт. коллектива В. В. Шевченко]. – Москва: ИНФРА-М, 2003. – 542 с.
3. Чепурной, И. П. Идентификация и фальсификация продовольственных товаров: учебник / И. П. Чепурной. – 4-е изд. – Москва: Дашков и К°, 2008. – 457 с.
4. Дмитриченко, М. И. Товароведение и экспертиза пищевых жиров, молока и молочных продуктов: учеб. пособие / М. И. Дмитриченко, Т. В. Пилипенко. – Санкт-Петербург [и др.]: Питер, 2004. – 352 с.
5. Дмитриченко, М. И. Экспертиза качества и обнаружение фальсификации продовольственных товаров: учеб. пособие / М. И. Дмитриченко. – Санкт-Петербург [и др.]: Питер, 2003. – 150 с.
6. Елисеева, Л. Г. Товароведение и экспертиза продуктов переработки плодов и овощей [Электронный ресурс]: учебник / Л. Г. Елисеева, Т. Н. Иванова, О. В. Евдокимова. – 3-е изд. – Москва: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2016. – 374 с.
7. Кажаяева, О. И. Товароведение и экспертиза продовольственных товаров [Электронный ресурс]: учеб. пособие / О. И. Кажаяева, Л. А. Манихина; Министерство образования и науки Российской Федерации. – Оренбург: Оренбургский государственный университет, 2014. – 211 с.
8. Колобов, С. В. Товароведение и экспертиза плодов и овощей: учеб. пособие / С. В. Колобов, О. В. Памбухчиянц. – 2-е изд. – Москва: Дашков и Ко, 2014. – 397 с.
6. Пучкова, Ю. С. Товароведение и экспертиза продовольственных товаров: формы и методы актив. обучения: учебно-практ. пособие / Ю. С. Пучкова, С. С. Гурьянова. – Москва: Дашков и К°, 2008. – 588 с.
7. Родина, Т. Г. Справочник по товароведению продовольственных товаров / Т. Г. Родина, М. А. Николаева, Л. Г. Елисеева. – Москва: КолосС, 2003. – 608 с.
8. Терещенко, В. П. Товароведение продовольственных товаров: учеб. пособие к лаб. практикуму по дисциплине "Товароведение продовольств. товаров" для студентов специальности 260501.65 – Технология продуктов обществ. питания / В. П. Терещенко; Калинингр. гос. техн. ун-т. – Калининград: КГТУ, 2008. – 105 с.
9. Терещенко, В. П. Товароведение продовольственных товаров (практикум) [Текст]: учеб. пособие / В. П. Терещенко, М. Н. Альшевская. – Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2014. – 240 с.
10. Колобов, С. В. Товароведение и экспертиза продовольственных товаров. Лабораторный практикум: учеб. пособие / С. В. Колобов,

В. И. Заикина, С. А. Страхова; под ред. В. И. Криштафович. – Москва: Дашков и К°, 2009. – 588 с.

11. Чепурной, И. П. Товароведение и экспертиза вкусовых товаров: учебник / И. П. Чепурной. – Москва: Маркетинг, 2002. – 404 с.

12. Чепурной, И. П. Товароведение и экспертиза кондитерских товаров: учебник / И. П. Чепурной. – 4-е изд. – Москва: Дашков и К°, 2008. – 414 с.

13. Шепелев, А. Ф. Товароведение и экспертиза зерномучных товаров: учеб. пособие / А. Ф. Шепелев, О. И. Кожухова, А. С. Туров. – Ростов на Дону: МарТ, 2001. – 128с.

14. Шепелев, А. Ф. Товароведение и экспертиза плодоовощных товаров: учеб. пособие / А. Ф. Шепелев, О. И. Кожухова. – Ростов на Дону: МарТ, 2001. – 64 с.

15. Шепелев, А. Ф. Товароведение и экспертиза кондитерских товаров: учеб. пособие / А. Ф. Шепелев, И. А. Печенежская, А. В. Шмелев. – Ростов на Дону: МарТ, 2001. – 224 с.

16. Шепелев, А. Ф. Товароведение и экспертиза продовольственных товаров: учеб. пособие / А. Ф. Шепелев, И. А. Печенежская. – Изд. 2-е перераб. и доп. – Москва; Ростов на Дону: МарТ, 2004. – 990 с.

17. Касторных, М. С. Товароведение и экспертиза пищевых жиров, молока и молочных продуктов: учебник для высш. учеб. заведений / М. С. Касторных, В. А. Кузьмина, Ю. С. Пучкова; 3-е изд. перераб. и доп. – Москва: Дашков и Ко, 2009.

18. Коснырева, Л. М. Товароведение и экспертиза мяса и мясных товаров: учебник для высш. учеб. заведений, / Л. М. Коснырева, В. И. Криштафович, В. М. Позняковский. – 4 изд. – Москва: Академия, 2008.

19. Родина, Т. Г. Товароведение и экспертиза рыбы и рыбных товаров: учебник для высш. учеб. заведений / Т. Г. Родина. – Москва: Академия, 2007 г.

20. Нилова, Л. П. Товароведение и экспертиза зерномучных товаров / Л. П. Нилова. – Москва: ГОИРД, 2005.

21. Окара, А. И. Товароведение и экспертиза мясных полуфабрикатов и кулинарных изделий: учеб. пособие / А. И. Окара. – Хабаровск: РИЦ ХГАЭП, 2007. – 160 с.

Локальный электронный методический материал

Владимир Петрович Терещенко
Юлия Николаевна Коржавина

ТОВАРОВЕДЕНИЕ ПРОДОВОЛЬСТВЕННЫХ ТОВАРОВ

Редактор С. Кондрашова
Корректор Т. Звада

Уч.-изд. л. 1,7. Печ. л. 1,3.

Федеральное государственное
бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Калининградский государственный технический университет»,
236022, Калининград, Советский проспект, 1