

**БЕЛКООПСОЮЗ
УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ
«БЕЛОРУССКИЙ ТОРГОВО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ ПОТРЕБИТЕЛЬСКОЙ КООПЕРАЦИИ»**

Кафедра товароведения продовольственных товаров

**ТОВАРОВЕДЕНИЕ И ЭКСПЕРТИЗА
ТОВАРОВ РАСТИТЕЛЬНОГО
ПРОИСХОЖДЕНИЯ**

**(ЗЕРНОМУЧНЫЕ, ПЛОДООВОЩНЫЕ,
КОНДИТЕРСКИЕ, ВКУСОВЫЕ ТОВАРЫ)**

**Пособие
для самостоятельной работы студентов
специальности 1-25 01 09 «Товароведение
и экспертиза товаров» специализации 1-25 01 09 01
«Товароведение и экспертиза продовольственных товаров»**

Авторы-составители: Л. Я. Лазько, ст. преподаватель;
Ж. Н. Коссая, ст. преподаватель;
В. М. Гулевич, ст. преподаватель;
А. Е. Жидкова, ассистент

Рецензенты: Л. А. Суржик, начальник сектора по качеству
и стандартизации Гомельского облпотребсоюза;
Е. Н. Суворова, ассистент кафедры товароведения
продовольственных товаров Белорусского торгово-
экономического университета потребительской
кооперации

Рекомендовано к изданию научно-методическим советом учреждения образования «Белорусский торгово-экономический университет потребительской кооперации». Протокол № 2 от 9 декабря 2008 г.

Т 50 **Товароведение** и экспертиза товаров растительного происхождения (зерномучные, плодоовощные, кондитерские, вкусовые товары) : пособие для самостоятельной работы студентов специальности 1-25 01 09 «Товароведение и экспертиза товаров» специализации 1-25 01 09 01 «Товароведение и экспертиза продовольственных товаров» / авт.-сост. : Л. Я. Лазько [и др.]. – Гомель : учреждение образования «Белорусский торгово-экономический университет потребительской кооперации», 2009. – 156 с.
ISBN 978-985-461-680-3

УДК 620
ББК 36-9

ISBN 978-985-461-680-3

© Учреждение образования «Белорусский
торгово-экономический университет
потребительской кооперации», 2009

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Данное пособие для самостоятельной работы студентов заочной формы обучения составлено в соответствии с базовой программой курса.

В пособии приведены программа курса, методические рекомендации по изучению курса, вопросы для самоконтроля, тесты, список рекомендуемой литературы.

При изучении учебного материала данного курса и выполнении тестовых заданий студентам необходимо основываться на знаниях изученных ранее сопутствующих дисциплин: «Химия», «Физика», «Микробиология, санитария и гигиена», «Теоретические основы товароведения продовольственных товаров», «Стандартизация и сертификация», «Управление качеством».

В процессе изучения дисциплины студенты должны приобрести и закрепить теоретические знания о потребительских свойствах товаров растительного происхождения, их пищевой ценности, основах классификации, характеристике видов и особенностях их строения, принципах классификации в зависимости от различных признаков, факторах формирования ассортимента, порядке проведения экспертизы товаров растительного происхождения, их дефектах, причинах возникновения и мерах предотвращения, условиях и сроках хранения.

СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Раздел 1. ЗЕРНОМУЧНЫЕ ТОВАРЫ

Тема 1.1. Классификация и виды зерновых культур

Особенности строения зерна.

Состав и физические свойства зерна различных культур. Факторы, формирующие качество зерна (степень зрелости, сорт, климатические условия, агротехника, возделывание и др.).

Классификация зерна пшеницы, ржи, риса, ячменя и др. Общие и специальные показатели качества зерна. Значимость базисных и ограничительных кондиций.

Хранение зерна. Процессы, происходящие в зерне при хранении: физические (изменение влажности, температуры, сыпучести), биохимические (дозревание, прорастание, дыхание, ферментативный гидролиз, старение), химические (окисление жира, пигментов; меланоидинообразование), микробиологические (плесневение, самосогревание) и биологические (развитие амбарных вредителей). Методы приемки зерна, размещение на хранение. Контроль качества. Условия и способы хранения зерна на складах и элеваторах. Меры обеспечения сохранности качества зерна (борьба с амбарными вредителями, очистка, сушка, систематическое наблюдение за качеством в период хранения). Сроки хранения.

Тема 1.2. Мука

Общая характеристика муки. Классификация муки (виды, типы, сорта).

Формирование товарных сортов пшеничной и ржаной муки в процессе производства.

Потребительские хлебопекарные свойства отдельных видов и сортов муки (пшеничной, ржаной, ячменной, кукурузной, соевой и др.) и их использование.

Количество и качество клейковины в муке разных сортов. Влияние клейковины на качество.

Экспертиза качества муки. Условия и способы хранения муки на базах, складах и в магазинах. Ее реализация. Созревание муки. Процессы, влияющие на качество и потери муки при хранении (изменение влажности, плесневение, прогоркание, прокисание, самосогревание), и возможности их предотвращения и замедления. Уход за мукой при хранении.

Тема 1.3. Крупа

Влияние сырья и процесса производства на формирование потребительских свойств и качества круп. Упаковка и маркировка круп. Классификация круп. Химический состав основных видов круп.

Ассортимент круп. Потребительские свойства основных видов круп (гречневая, пшеничная, ячменная, овсяная, кукурузная крупы; пшено; рис; горох лущеный). Крупы повышенной биологической ценности.

Экспертиза качества круп. Условия, способы и длительность хранения отдельных видов круп на базах и в магазинах. Дефекты круп. Характеристика процессов, влияющих на сохраняемость крупяных товаров. Реализация круп в магазинах.

Тема 1.4. Хлебные изделия

Общая характеристика хлеба, его пищевая ценность и значение в питании человека.

Факторы, формирующие потребительские свойства и качество хлеба в процессе производства. Влияние основного и вспомогательного сырья. Понятие об упеке и усушке. Выход хлеба.

Пути повышения качества и биологической ценности хлебобулочных изделий.

Основы классификации хлебных изделий. Хлеб пшеничный, ржаной, ржано-пшеничный; изделия хлебобулочные и сдобные. Национальные и диетические сорта хлеба. Характеристика современного ассортимента хлеба.

Экспертиза хлеба и возможность сохранения качества в процессе товародвижения.

Дефекты и болезни хлеба, причины их возникновения и меры предупреждения и замедления. Контроль качества хлеба в производстве и торговле, пути сокращения потерь.

Подготовка хлеба к продаже. Условия, предельные сроки хранения и реализации хлеба в торговой сети. Возможности освежения хлеба. Прогрессивные способы хранения.

Сухарные изделия. Общая характеристика сухарных изделий. Пищевая ценность. Формирование ассортимента и качества в процессе производства. Показатели качества. Упаковка, транспортирование и хранение. Дефекты, причины их возникновения, меры предупреждения.

Хлебные палочки и хрустящие хлебцы. Характеристика ассортимента, пищевая ценность, экспертиза, упаковка, хранение. Условия реализации.

Бараночные изделия. Общая характеристика. Ассортимент и экспертиза баранок, сушек, бубликов, соломки и других изделий. Процесс производства. Упаковка, транспортирование, условия и сроки хранения. Дефекты и меры их предупреждения. Реализация в магазинах.

Тема 1.5. Макароны изделия

Общая характеристика макаронных изделий. Их значение в питании человека. Классификация групп и классов, основы их формирования.

Влияние сырья и процессов производства на качество макаронных изделий. Экспертиза качества. Возможные дефекты. Пути повышения биологической ценности макаронных изделий.

Характеристика ассортимента макаронных изделий. Особенности макаронных изделий в зависимости от назначения.

Упаковка и транспортирование макаронных изделий. Хранение в условиях склада и магазина. Подготовка к реализации. Изменение качества при хранении. Потери и пути их сокращения.

Раздел 2. ПЛОДООВОЩНЫЕ ТОВАРЫ, ГРИБЫ

Тема 2.1. Общая характеристика плодов и овощей

Особенности состава и пищевой ценности плодов и овощей. Значение в питании человека. Нормы потребления. Строение растительной клетки.

Понятие о систематике растений (семейство, род, вид, сорт). Стадии развития овощей (рост, созревание, послеуборочное дозревание, глубокий покой, выход из покоя, прорастание) и плодов (рост, созревание, перезревание). Влияние стадий развития на пищевую ценность и способность к длительному хранению плодов и овощей. Прогнозирование сроков хранения.

Болезни плодов и овощей. Фитопатологические и физиологические болезни.

Особенности экспертизы качества плодов и овощей. Основные показатели, учитываемые при экспертизе (внешний вид, размер, наличие механических повреждений, сельскохозяйственных вредителей, болезней и др.).

Физические свойства плодов и овощей: структурно-механические, теплофизические, оптические.

Тема 2.2. Свежие овощи

Классификация овощей.

Картофель. Особенности культуры картофеля, строение клубня, пищевая ценность. Значение картофеля в питании.

Хозяйственно-ботанические сорта картофеля. Деление по назначению, срокам вегетации, форме, цвету, кожице и мякоти. Градации качества. Виды стандартов на картофель по назначению.

Болезни и повреждения картофеля, меры их предупреждения и борьба с ними при хранении. Использование рострегулирующих веществ.

Тара, используемая для транспортирования картофеля.

Хранение картофеля. Товарная обработка. Процессы, происходящие в картофеле при хранении (физиологические, биохимические, физические). Влияние типов хранилищ (простые, стационарные), способов и режимов хранения (температура, влажность, обмен воздуха). Виды потерь картофеля в процессе хранения. Наблюдение и уход за картофелем во время хранения. Подготовка картофеля к отпуску в розничную торговую сеть.

Топинамбур (земляная груша) и батат (сладкий картофель). Их характеристика.

Корнеплоды: морковь, петрушка, пастернак, сельдерей, свекла, репа, редис, брюква. Особенности строения, пищевая ценность отдельных видов. Основные группы и хозяйственно-ботанические сорта корнеплодов. Болезни и повреждения корнеплодов, меры их предупреждения и борьба с ними при хранении. Экспертиза качества. Особенности товарной обработки и хранения отдельных видов корнеплодов. Способы хранения моркови и других корнеплодов. Подготовка корнеплодов к отпуску в розничную торговую сеть.

Капустные овощи: капуста белокочанная, краснокочанная, савойская, цветная, брюссельская, кольраби и листовая. Особенности строения, пищевая ценность отдельных видов. Характеристика основных хозяйственно-ботанических сортов. Болезни и повреждения капустных овощей, меры их предупреждения и борьба с ними. Экспертиза качества. Товарная обработка перед закладкой на хранение и отпуск в торговую сеть капустных овощей.

Луковые овощи. Лук репчатый, чеснок, лук-батун, шнитт и др. Особенности их строения, пищевая ценность, использование. Основные группы и хозяйственно-ботанические сорта, их характеристика и отличительные особенности. Болезни и повреждения луковых овощей, меры их предупреждения и борьба с ними при хранении. Экспертиза качества. Особенности товарной обработки и хранения. Отпуск в торговую сеть луковых овощей.

Салатно-шпинатные овощи. Их виды и группы. Пищевая ценность, товарная обработка. Экспертиза качества. Условия хранения.

Десертные овощи: спаржа, ревень, артишок. Строение, пищевая ценность, использование. Экспертиза качества. Условия хранения.

Тыквенные овощи: огурцы, арбузы, дыни, тыква, кабачки, патиссоны. Их строение, пищевая ценность. Характеристика основных хозяйственно-ботанических сортов. Их отличительные особенности. Болезни и повреждения тыквенных овощей. Уборка и товарная обработка. Экспертиза качества. Условия транспортирования. Режимы хранения. Отпуск в розничную торговую сеть.

Томатные овощи: томаты, баклажаны, перец. Строение, пищевая ценность, характеристика хозяйственно-ботанических сортов. Деление томатов по степени зрелости. Искусственное дозревание томатов. Болезни, повреждения и меры их предупреждения. Экспертиза качества. Условия транспортирования. Режимы хранения.

Бобовые и зерновые овощи: горох, фасоль, бобы, сахарная кукуруза. Их пищевая ценность. Стадии зрелости. Экспертиза качества. Использование.

Тема 2.3. Свежие плоды

Стадии созревания плодов. Биохимические процессы и изменение пищевой ценности плодов при созревании и дозревании. Факторы, оказывающие влияние на качество плодов и ягод.

Семечковые плоды (яблоко, груша, айва, рябина, мушмула). Их строение, пищевая ценность.

Помологические сорта свежих плодов и их признаки. Деление по срокам вегетации. Основные сорта, их характеристика и отличительные особенности. Помологические группы.

Болезни и повреждения семечковых плодов, меры предупреждения и борьба с ними при хранении.

Сбор и товарная обработка плодов. Понятие о съемной, технической и потребительской зрелости. Сроки и правила сбора урожая. Влияние способа съема на качество плодов. Способы укладки в тару. Экспертиза качества. Признаки, определяющие различные уровни качества плодов.

Характеристика тары и упаковочных материалов, используемых для транспортирования и хранения семечковых плодов. Транспортирование плодов.

Косточковые плоды: вишня, черешня, слива, абрикосы, персики, алыча. Пищевая ценность косточковых плодов. Основные помологические сорта отдельных видов косточковых плодов, их отличительные особенности. Болезни и повреждения косточковых плодов, меры предупреждения. Особенности сбора, товарной обработки и хранения. Экспертиза качества. Признаки, определяющие различные уровни качества косточковых плодов.

Ягоды: настоящие (виноград, смородина, крыжовник), сложные (малина, ежевика), ложные (земляника, клубника). Строение и пищевая ценность. Характеристика основных помологических и ампелографических сортов. Товарная обработка и особенности хранения. Экспертиза качества. Подготовка к отпуску в розничную торговую сеть.

Дикорастущие плоды и ягоды. Виды и их характеристика. Пищевое значение, использование. Товарная обработка. Условия хранения.

Интродуцированные ягоды: клюква, брусника, голубика. Их характеристика, сорта.

Орехоплодные: лещина, фундук, кедровые и грецкие орехи, фисташки, миндаль, каштаны, земляные орехи. Строение и пищевая ценность. Товарная обработка. Упаковка. Экспертиза качества. Условия хранения. Причины порчи и прогоркания. Использование.

Субтропические плоды: цитрусовые (лимоны, апельсины, мандарины, грейпфруты), гранаты, хурма, инжир, фейхоа, маслины. Строение, пищевая ценность. Характеристика основных помологических сортов и их признаки. Болезни и повреждения. Особенности товарной обработки и хранения. Требования к качеству.

Тропические плоды: бананы, ананасы, манго, финики. Строение, пищевая ценность. Показатели качества и требования к качеству. Условия транспортирования, хранения, реализации. Болезни и повреждения плодов.

Тема 2.4. Хранение плодов и овощей

Виды плодохранилищ, их устройство, оборудование. Оптимальные условия и сроки хранения. Применение модифицированной и регулируемой газовой среды. Уход за плодами в период хранения. Подготовка плодов и овощей к отпуску в розничную торговую сеть.

Тема 2.5. Продукты переработки плодов и овощей

Цель и способы переработки плодов и овощей. Роль потребительской кооперации в увеличении производства плодовоовощной продукции.

Консервы в герметичной таре. Общая характеристика. Влияние сырья и технологии производства на формирование ассортимента, качества и пищевой ценности консервов овощных (натуральных, обеденных, закусочных, томатопродуктов, овощных соков) и плодово-ягодных (компотов, натуральных фруктовых консервов, плодово-ягодных пюреобразных продуктов). Рациональное использование сырья и вторичных отходов. Тара и упаковочные материалы. Их влияние на качество и сохраняемость консервов. Овощные и плодово-ягодные консервы для детского и диетического питания. Характеристика ассортимента. Экспертиза качества отдельных видов консервов. Возможные пороки и дефекты консервов, причины их возникновения и меры предупреждения. Маркировка, хранение консервов. Гарантийные сроки хранения.

Сушеные плоды и овощи. Общая характеристика. Пищевая ценность. Сущность сушки. Влияние сырья и способов сушки на формирование качества готовой продукции. Классификация и характеристика ассортимента. Торговые сорта. Требования к качеству. Упаковка, маркировка. Условия хранения и транспортирования. Предельные сроки хранения. Пороки и дефекты, их причины. Вредители сушеных плодов и овощей, меры предупреждения их возникновения и борьбы с ними.

Квашеные, соленые и моченые овощи и плоды. Общая характеристика. Пищевая ценность, физико-химические и биохимические процессы, происходящие при квашении, солении и мочении. Квашеная капуста. Сырье, применяемое для квашения. Особенности приготовления отдельных видов квашеной капусты. Пищевая ценность. Экспертиза качества. Торговые сорта. Пороки, причины их возникновения и меры предупреждения. Условия хранения. Потери при хранении. Сроки хранения.

Соленые огурцы, томаты, баклажаны, арбузы. Сырье, применяемое для соления. Факторы, влияющие на качество готового продукта при посоле. Пищевая ценность. Экспертиза качества. Пороки и дефекты соленых овощей, причины их возникновения и меры предупреждения. Условия хранения.

Моченые ягоды и яблоки. Сорта яблок и виды ягод, используемые для мочения. Техника мочения. Экспертиза качества. Пищевая ценность. Условия хранения. Пороки, их причины.

Маринованные плоды и овощи. Сырье. Ассортимент маринованных плодов и овощей, экспертиза качества, пороки, дефекты. Условия хранения. Применение других химических веществ для консервирования плодов и овощей.

Быстрозамороженные плоды и овощи. Общая характеристика. Сущность и способы замораживания. Влияние вида плодовоовощного сырья и способа замораживания на формирование качества готового продукта. Ассортимент. Пищевая ценность. Упаковка. Экспертиза качества. Особенности хранения, транспортирования, использования. Дефекты, причины их возникновения.

Картофелепродукты. Общая характеристика. Требования к сырью. Ассортимент. Пищевая ценность. Факторы, влияющие на качество. Экспертиза качества. Условия и сроки хранения.

Тема 2.6. Свежие и переработанные грибы

Классификация дикорастущих грибов по условиям питания: микоризные, паразиты.

Характеристика основных видов трубчатых, пластинчатых и сумчатых грибов. Пищевая ценность съедобных и условно съедобных грибов, деление их на категории. Экспертиза качества. Хранение свежих грибов.

Основные способы переработки грибов на грибоварочных пунктах (соление, маринование, сушка) и консервных заводах (консервы в герметичной таре, икра, порошки, экстракты). Экспертиза качества переработанных грибов, упаковка. Условия хранения.

Шампиньоны и другие культивируемые грибы. Пищевая ценность, способы выращивания в культуре, использование.

Ядовитые грибы, отличительные внешние признаки их строения, ядовитые вещества и характер отравлений, вызванных различными видами ядовитых грибов.

Раздел 3. ВКУСОВЫЕ ТОВАРЫ

Потребительские свойства и значение вкусовых товаров в питании человека. Классификация вкусовых товаров. Формирование рынка вкусовых товаров в Республике Беларусь.

Тема 3.1. Алкогольные напитки

Особенности состава алкогольных напитков, физиологическое воздействие этилового спирта на организм человека. Правила торговли алкогольными напитками. Классификация алкогольных напитков.

Спирт этиловый ректификованный. Характеристика его свойств. Факторы, влияющие на формирование потребительских свойств (сырье, особенности технологических процессов). Биохимические процессы, происходящие при спиртовом брожении. Спирт этиловый питьевой. Розлив и маркировка. Экспертиза качества. Условия хранения.

Водка. Определение. Факторы, влияющие на формирование потребительских свойств, качества, конкурентоспособности и ассортимента (сырье и особенности технологических процессов). Розлив, упаковка и маркировка. Экспертиза качества. Фальсификация водки и ее распознавание. Условия хранения.

Ликеро-водочные изделия. Факторы, влияющие на формирование потребительских свойств (сырье, полуфабрикаты, особенности технологических операций). Сущность процесса старения ликеров. Классификация ликеро-водочных изделий. Характеристика ассортимента ликеров, наливок, настоек, пуншей, аперитивов и десертных напитков. Розлив, упаковка и маркировка. Экспертиза качества. Дефекты ликеро-водочных изделий. Условия, сроки хранения и транспортирования.

Ром, виски, кальвадос и крепкие алкогольные напитки из плодового спирта. Определение, особенности состава и факторы, влияющие на формирование потребительских свойств (сырье, особенности технологических операций). Характеристика ассортимента. Различия в составе и вкусовых свойствах. Розлив, упаковка и маркировка. Экспертиза качества. Условия, сроки хранения и транспортирования. Особенности потребления.

Виноградные вина. Определение. Районы виноделия, их специализация. Состав и пищевая ценность, диетические свойства вин. Основы классификации виноградных вин. Понятие о сортовых и купажируемых, ординарных, марочных и коллекционных винах. Влияние сырья и способов приготовления на формирование потребительских свойств отдельных групп, категорий и типов вин.

Характеристика и ассортимент столовых, крепленых, ароматизированных, игристых и шипучих вин. Розлив, упаковка и маркировка.

Экспертиза. Дегустация вин. Балльная система оценки. Условия, сроки хранения и транспортирования виноградных вин. Процессы, происходящие при хранении, и их влияние на качество. Недостатки, дефекты и болезни виноградных вин, причины их возникновения и меры предупреждения. Уход за виноградными винами и бочкотарой во время хранения. Реализация вин.

Фруктово-ягодные вина. Определение. Потребительские свойства. Особенности химического состава и физиологическая ценность. Влияние сырья и способов приготовления на формирование потребительских свойств отдельных групп вин.

Основы классификации фруктово-ягодных вин. Характеристика и ассортимент. Розлив, упаковка и маркировка. Экспертиза качества. Условия, сроки хранения и транспортирования. Процессы, происходящие при хранении, и их влияние на качество вин. Недостатки, дефекты и болезни. Пути повышения качества и конкурентоспособности.

Коньяки и бренди. Определение. Потребительские свойства. Основные районы производства коньяков. Влияние сырья и технологических процессов на качество коньяка. Сущность созревания и старения. Характеристика ассортимента отечественных и импортных изделий. Дефекты. Розлив, упаковка и маркировка. Экспертиза качества. Условия, сроки хранения и транспортирования.

Тема 3.2. Слабоалкогольные напитки

Особенности состава слабоалкогольных напитков и их действие на организм. Основы классификации.

Пиво. Определение. Состав и пищевая ценность, факторы, влияющие на формирование потребительских свойств пива (сырье, особенности технологических операций).

Классификация и характеристика современного ассортимента, пути его расширения. Розлив, упаковка и маркировка. Экспертиза качества и правила приемки по качеству. Условия, сроки хранения и транспортирования. Дефекты и болезни, возникающие при хранении, и меры их предупреждения.

Медовые напитки, брага и буза. Цель их производства. Особенности состава. Факторы, влияющие на формирование потребительских свойств.

Тема 3.3. Безалкогольные напитки

Пищевая ценность безалкогольных напитков. Значение в питании. Основы классификации.

Фруктово-ягодные негазированные напитки. Виды. Характеристика соков. Потребительские свойства и значение в питании. Классификация по разным признакам. Факторы, влияющие на формирование потребительских свойств (сырье, особенности технологических процессов, упаковка). Характеристика ассортимента соков. Розлив, упаковка и маркировка. Экспертиза качества, дефекты. Условия и сроки хранения и транспортирования. Процессы, происходящие при хранении, и их влияние на качество и пищевую ценность.

Сиропы, экстракты, морсы, холодные, горячие и сухие фруктово-ягодные напитки. Определение, состав, потребительские свойства и применение. Факторы, влияющие на формирование потребительских свойств (сырье, особенности технологических процессов). Характеристика ассортимента. Упаковка и маркировка. Экспертиза качества, дефекты. Условия, сроки хранения и транспортирования. Процессы, протекающие при хранении, и их влияние на качество напитков.

Газированные безалкогольные напитки: газированная вода, газированные напитки в бутылках, сухие газированные напитки. Потребительские свойства. Классификация. Факторы, влияющие на формирование потребительских свойств, качества и конкурентоспособности. Сырье, особенности технологических процессов. Характеристика ассортимента и пути его формирования в современных условиях. Розлив, упаковка и маркировка. Экспертиза качества. Дефекты фруктово-ягодных газированных напитков. Условия, сроки реализации и транспортирования. Пути повышения стойкости напитков.

Минеральные воды. Определение. Действие на организм человека. Классификация. Характеристика ассортимента столовых и лечебно-столовых минеральных вод. Искусственные минеральные воды. Розлив, упаковка и маркировка. Экспертиза качества. Условия, сроки хранения и транспортирования. Изменение качества минеральной воды при хранении.

Напитки из хлебного сырья. Пищевая ценность и потребление. Факторы, влияющие на формирование потребительских свойств (сырье, особенности технологических операций). Характеристика ассортимента, пути его расширения. Розлив, упаковка и маркировка. Экспертиза качества, дефекты. Условия, сроки реализации и транспортирования.

Тема 3.4. Чай и чайные напитки

Особенности состава чая и чайных напитков и их действие на организм человека. Влияние сырья и способов приготовления на состав, вкусовые и физиологические свойства чая. Факторы, влияющие на формирование потребительских свойств байхового, прессованного и экстрагированного чаев. Формирование и совершенствование ассортимента чая в Республике Беларусь. Фасовка, упаковка и маркировка. Экспертиза качества, дефекты. Условия, сроки хранения и транспортирования чая.

Чайные напитки из местного сырья. Потребительские свойства. Ассортимент, экспертиза качества, упаковка, хранение.

Тема 3.5. Кофе и кофейные напитки

Особенности состава кофе и кофейных напитков и их действие на организм человека. Производство и потребление.

Кофе. Виды и сорта кофе, закупаемого Республикой Беларусь, особенности состава. Факторы, влияющие на формирование потребительских свойств.

Процессы, происходящие при обжаривании кофейных зерен. Ассортимент кофе. Упаковка и маркировка. Экспертиза качества. Условия, сроки хранения и транспортирования кофе.

Кофейные напитки. Особенности состава, вкусовые и физиологические свойства. Факторы, влияющие на формирование потребительских свойств. Классификация, характеристика ассортимента и пути его расширения. Упаковка и маркировка. Экспертиза качества. Условия, сроки хранения и транспортирования.

Тема 3.6. Пряности и приправы

Значение пряностей и приправ в питании, их влияние на организм человека.

Пряности. Определение. Основы классификации. Основные ароматические и вкусовые вещества пряностей, значение их в формировании потребительских свойств. Применение и характеристика отдельных групп и видов. Синтетические заменители пряностей, концентраты и смеси пряностей целевого назначения. Упаковка и маркировка. Экспертиза качества, дефекты. Условия, сроки хранения и транспортирования.

Приправы. Определение. Потребительские свойства и особенности потребления. Характеристика пищевых кислот, глутамата натрия, готовых соусов, столового хрена, столовой горчицы и овощных приправ. Фасовка, упаковка и маркировка. Экспертиза качества, дефекты. Условия, сроки хранения и транспортирования.

Поваренная соль. Месторождения и виды соли в Республике Беларусь. Физиологическое значение, нормы потребления и использование соли. Химический состав соли и влияние отдельных компонентов на вкусовые свойства и сохраняемость. Классификация по способу получения, характеру обработки, добавкам. Фасовка, упаковка и маркировка. Экспертиза качества. Условия, сроки хранения и транспортирования.

Уксус. Определение. Использование уксуса. Факторы, влияющие на формирование потребительских свойств (сырье, особенности технологических операций). Классификация и характеристика ассортимента, качества. Упаковка и маркировка. Условия, сроки хранения и транспортирования.

Тема 3.7. Табачные изделия

Потребительские свойства табачных изделий (ароматичность, вкусовая и физиологическая крепость). Пути снижения токсичности табачных изделий. Способы повышения конкурентоспособности отечественных табачных изделий. Виды табачных растений и готовых табачных изделий.

Папиросы, сигареты, сигары. Классификация. Факторы, влияющие на формирование потребительских свойств (сырье, особенности изготовления). Ассортимент и формирование классов и торговых сортов. Характеристика современного ассортимента по содержанию токсических веществ. Расфасовка, упаковка и маркировка. Экспертиза качества, оценка качества и дефекты. Условия, сроки хранения и транспортирования.

Табак курительный, трубочный, нюхательный, жевательный и махорка. Способы потребления. Факторы, влияющие на формирование потребительских свойств (сырье, особенности технологических процессов). Ассортимент. Экспертиза качества, дефекты. Упаковка и маркировка. Условия, сроки хранения и транспортирования.

Раздел 4. КРАХМАЛ, КРАХМАЛОПРОДУКТЫ, САХАР, МЕД, ЗАМЕНИТЕЛИ САХАРА, КОНДИТЕРСКИЕ ТОВАРЫ

Тема 4.1. Крахмал и крахмалопродукты

Крахмал. Определение. Влияние сырья и процесса производства на формирование качества крахмала. Виды крахмала, их основные свойства и применение. Экспертиза качества. Дефекты крахмала. Упаковка, маркировка, условия хранения.

Крахмалопродукты.

Саго. Влияние сырья и процесса производства на формирование потребительских свойств саго. Виды, использование. Экспертиза качества. Упаковка, маркировка и хранение.

Крахмалы модифицированные.

Патока. Определение. Виды патоки кислотного, ферментативного и кислотно-ферментативного гидролиза крахмала. Потребительские свойства патоки. Применение патоки. Экспертиза качества. Тара для патоки. Условия транспортирования и хранения.

Глюкозно-фруктозный сироп. Особенности получения и применение. Экспертиза качества. Упаковка, хранение.

Глюкоза. Формирование потребительских свойств глюкозы в зависимости от способов производства. Виды глюкозы. Применение глюкозы. Экспертиза качества. Упаковка, хранение.

Столовые паточные сиропы. Состав. Применение паточных сиропов. Экспертиза качества. Упаковка, хранение.

Тема 4.2. Сахар

Сахар. Определение. Потребительские свойства. Нормы потребления. Современное состояние свекло-сахарной промышленности Республики Беларусь. Сахарная свекла как сырье для получения сахара, ее технологическая характеристика. Виды и ассортимент сахара.

Сахар-песок. Влияние сырья и процесса производства на формирование качества сахара-песка. Экспертиза качества. Дефекты.

Сахар-рафинад. Формирование потребительских свойств отдельных видов сахара-рафинада в процессе производства. Ассортимент. Особенности получения сахара-рафинада из тростникового сахара-сырца. Экспертиза качества сахара-рафинада. Дефекты.

Тара, упаковка, маркировка сахара-песка и сахара-рафинада. Условия транспортирования и хранения. Бесстарное хранение сахара-песка.

Заменители сахара. Цель и основные направления их использования.

Тема 4.3. Мед

Народнохозяйственное значение пчеловодства. Современное состояние закупок меда. Роль потребительской кооперации в заготовках меда. Образование меда. Виды меда. Потребительские свойства меда. Товарная обработка. Экспертиза качества. Дефекты. Упаковка и маркировка меда. Процессы, происходящие при хранении.

Мед искусственный, его отличие от натурального. Экспертиза качества. Упаковка, маркировка меда.

Тема 4.4. Кондитерские товары

Современное состояние и перспективы производства кондитерских товаров в Республике Беларусь и мировом сообществе. Пути повышения качества, биологической ценности и улучшения структуры ассортимента кондитерских изделий. Особенности состава и значение в питании. Классификация кондитерских товаров. Сырье и вспомогательные материалы, их характеристика и роль в формировании потребительских свойств товара. Новые виды сырья.

Фруктово-ягодные кондитерские изделия. Общая характеристика.

Мармелад и пастильные изделия. Влияние сырья и процесса производства на формирование качества отдельных видов мармелада и пастильных изделий. Ассортимент мармелада и пастильных изделий. Экспертиза качества. Дефекты. Упаковка, маркировка. Условия и сроки хранения. Процессы, происходящие при хранении.

Варенье, джем, конфитюр, повидло, цукаты, желе. Отличительные особенности. Основные виды. Экспертиза качества. Дефекты. Упаковка, маркировка и хранение.

Шоколад и какао-порошок. Какао-бобы как основное сырье для производства шоколада и какао-порошка. Состав и свойства какао-бобов.

Шоколад. Особенности состава и значение в питании. Влияние сырья, рецептуры и процесса производства на формирование потребительских свойств отдельных видов шоколада. Ассортимент шоколада. Экспертиза качества. Дефекты. Упаковка, маркировка. Условия и сроки хранения. Процессы, происходящие при хранении. Вредители шоколада.

Сладкие плитки. Состав. Экспертиза качества. Дефекты. Упаковка, маркировка и хранение.

Какао-порошок и какао-напитки. Состав. Особенности получения. Ассортимент. Экспертиза качества. Дефекты. Упаковка, маркировка. Условия и сроки хранения.

Карамель. Определение. Получение и свойства карамельной массы. Начинки для карамели. Формирование качества карамели в процессе производства. Способы обработки поверхности карамели. Ассортимент карамели леденцовой и с начинками. Экспертиза качества. Дефекты. Упаковка, маркировка. Условия и сроки хранения. Процессы, происходящие при хранении. Пути предохранения карамели от потерь при хранении.

Конфеты. Определение. Особенности приготовления и способы формирования конфетных масс. Виды и способы отделки конфет. Классификация и ассортимент конфет, экспертиза качества. Дефекты. Упаковка, маркировка. Условия и сроки хранения. Процессы, происходящие при хранении.

Ирис. Определение. Влияние сырья, рецептуры и способа производства на формирование потребительских свойств отдельных видов ириса. Ассортимент. Экспертиза качества. Дефекты. Упаковка и маркировка. Условия и сроки хранения. Процессы, происходящие при хранении.

Резинка жевательная. Состав и характеристика компонентов. Особенности получения. Ассортимент. Экспертиза качества. Упаковка, маркировка и хранение.

Драже. Определение. Влияние сырья и процессов производства на формирование потребительских свойств. Кондитерские массы, применяемые для драже. Виды и характер покрытия корпуса драже. Ассортимент. Экспертиза качества. Дефекты. Упаковка и маркировка. Условия и сроки хранения. Процессы, происходящие при хранении.

Халва. Определение. Пищевая ценность. Влияние сырья и процесса производства на формирование качества халвы. Ассортимент халвы. Экспертиза качества. Дефекты. Упаковка, маркировка. Условия и сроки хранения. Процессы, происходящие при хранении и реализации.

Мучные кондитерские изделия. Роль муки, сахара, крахмала, жира, яичных и молочных продуктов, разрыхлителей в формировании потребительских свойств товара. Классификация мучных кондитерских изделий.

Печенье, крекер, галеты. Влияние рецептуры и способа производства на формирование потребительских свойств отдельных видов печенья, крекера и галет. Использование поверхностно-активных веществ и ферментных препаратов в их производстве и роль в улучшении качества. Современный ассортимент печенья (затяжного, сахарного, сдобного), крекера и галет, его расширение. Экспертиза качества. Дефекты. Упаковка, маркировка. Условия и сроки хранения. Процессы, происходящие при хранении.

Пряничные изделия. Сырье. Особенности приготовления и ассортимент сырцовых и заварных пряников, коврижек. Экспертиза качества. Дефекты. Упаковка, маркировка. Условия и сроки хранения. Процессы, происходящие при хранении.

Вафли. Влияние сырья и процесса производства на формирование потребительских свойств вафель. Начинки для вафель. Ассортимент. Экспертиза качества. Дефекты. Упаковка. Условия и сроки хранения.

Торты, пирожные, рулеты, кексы, ромовые бабы. Характеристика выпеченных и отделочных полуфабрикатов. Особенности приготовления и ассортимент тортов, пирожных, рулетов, кексов, ромовых баб отечественного и импортного производства. Экспертиза качества. Дефекты. Упаковка, маркировка. Условия и сроки реализации тортов и пирожных в магазинах.

Восточные и другие импортные сладости. Особенности получения и ассортимент сладостей типа карамели, конфет и мучных кондитерских изделий. Экспертиза качества. Упаковка и хранение.

Кондитерские товары специального назначения (для детей, для спортсменов, диетические, лечебные, витаминизированные и др.). Особенности приготовления и ассортимент. Экспертиза качества. Упаковка, маркировка и хранение.

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИЗУЧЕНИЮ КУРСА

Раздел 1. ЗЕРНОМУЧНЫЕ ТОВАРЫ

Тема 1.1. Классификация и виды зерновых культур

Изучение данной темы следует начать с уяснения общих принципов классификации зерновых культур. Необходимо рассмотреть направления совершенствования ассортимента зерна; изучить его потребительские свойства, факторы, формирующие качество, а также порядок проведения экспертизы качества зерна, включающей изучение общих и специфических показателей качества; обратить внимание на дефекты, приемку, хранение зерна.

Тема 1.2. Мука

При изучении данной темы следует рассмотреть общую характеристику муки; классификацию; ассортимент; факторы, влияющие на формирование ассортимента в процессе производства; характеристику потребительских свойств муки основных видов; порядок проведения экспертизы качества муки в зависимости от ее назначения; характеристику процессов, происходящих в муке при хранении; методы, позволяющие увеличить ее лежкоспособность.

Тема 1.3. Крупа

По данной теме необходимо изучить общую характеристику крупы; рассмотреть классификацию, ассортимент, факторы, влияющие на формирование ассортимента; усвоить потребительские свойства основных видов круп; уяснить современные требования к качеству, порядок проведения экспертизы круп, характеристику процессов, влияющих на сохранение крупяных товаров.

Тема 1.4. Хлебные изделия

Изучение данной темы следует начать с рассмотрения общей характеристики хлеба и хлебобулочных изделий, их классификации. Необходимо уяснить факторы, влияющие на формирование ассортимента хлеба и хлебобулочных изделий в процессе производства; обратить внимание на характеристику потребительских свойств хлеба и хлебобулочных изделий, пути повышения их биологической ценности, совер-

шенствования ассортимента. Следует изучить общую характеристику диетических хлебобулочных изделий, порядок проведения экспертизы качества хлеба и хлебобулочных изделий, способы сохранения их в процессе товародвижения, сущность процесса черствения и пути его замедления.

Изучение сухарных и бараночных изделий потребует ознакомления с их общей характеристикой, классификацией, факторами, влияющими на формирование ассортимента и качества, характеристикой потребительских свойств и путями повышения биологической ценности. Необходимо изучить порядок проведения экспертизы качества, условия хранения сухарных и бараночных изделий и меры по предупреждению возникновения дефектов.

Тема 1.5. Макароны изделия

По данной теме необходимо изучить общую характеристику макаронных изделий; их современную классификацию; факторы, влияющие на формирование современного ассортимента и качество макаронных изделий в процессе производства; виды тары для упаковки и хранения; характеристику потребительских свойств макаронных изделий и пути повышения их биологической ценности; порядок проведения экспертизы качества; способы сохранения качества макаронных изделий в процессе товародвижения; изменения, происходящие в изделиях при длительном хранении.

Раздел 2. ПЛОДОВООЩНЫЕ ТОВАРЫ, ГРИБЫ

Тема 2.1. Общая характеристика плодов и овощей

При изучении данной темы следует рассмотреть общую характеристику плодов и овощей, особенности их состава, пищевую ценность, значение в питании человека, нормы потребления (рекомендуемые нормы потребления картофеля на одного человека в год 95–105 кг, овощей – 129 кг, плодов – 83–86 кг). Необходимо усвоить понятие клетки как структурной единицы живого организма; рассмотреть основные компоненты растительной клетки (протопласт и его производные), их функции. Следует обратить внимание на биологические свойства цитоплазмы (способность к самовоспроизведению, движение, проницаемость, вязкость, эластичность, раздражимость), физиологическое состояние, в котором может находиться клетка (тургор, плазмолиз, деплазмолиз), и факторы, в результате которых они возникают.

Необходимо рассмотреть виды растительных тканей в зависимости от функционального назначения (покровные, паренхимные, механические, проводящие, образовательные); обратить внимание на их функции, влияние на потребительские свойства и сохраняемость плодов и овощей.

При изучении стадий развития овощей (рост, созревание, послеуборочное дозревание, глубокий покой, выход из покоя, прорастание) и плодов (рост, созревание, послеуборочное дозревание, перезревание) необходимо рассмотреть их влияние на потребительские свойства и способность к длительному хранению.

Ознакомившись с анатомо-морфологическими свойствами плодов и овощей, необходимо изучить их химический состав (углеводы, азотистые вещества, органические кислоты, гликозиды, дубильные и пектиновые вещества, фенольные соединения, липиды, витамины, фитонциды, красящие и ароматические вещества, минеральные вещества), содержание, свойства. Далее необходимо усвоить физические свойства плодов и овощей: структурно-механические (индекс формы, насыпная масса, сквашиваемость и др.), теплофизические (теплопроводность, температуропроводность, удельная теплоемкость), электрофизические.

При изучении стандартизации и экспертизы качества следует обратить внимание на показатели качества и их характеристику (внешний вид, вкус и запах, размеры по наибольшему поперечному диаметру или по массе); рассмотреть допустимые и недопустимые отклонения; отметить специфические показатели (внутреннее строение свеклы, огурцов, баклажанов, зачистку кочана у капусты и др.).

При изучении болезней плодов и овощей следует учесть их подразделение на микробиологические (парша; фитофтороз; сухая, мокрая, кольцевая, плодовая гниль; белая, черная, серая плесень и др.) и физиологические (загар, налив, побурение кожицы, пухлость у семечковых плодов, железистая пятнистость, удушье, потемнение мякоти у картофеля и др.); усвоить причины их возникновения и меры предупреждения.

Тема 2.2. Свежие овощи

Изучая данную тему, следует обратить внимание на классификацию овощей в зависимости от используемой части растений (вегетативные и генеративные, или плодовые), сроков созревания (ранние, средние, поздние), условий выращивания и других признаков. Следует усвоить, что вегетативные овощи подразделяются на следующие группы: клубнеплоды, корнеплоды, луковые, капустные, пряные, десертные, салатно-шпинатные, плодовые (томатные, тыквенные, бобовые, зерновые).

По каждой группе овощей следует изучить особенности строения, химического состава; дать характеристику видов; рассмотреть классификацию по назначению, срокам созревания, состоянию поверхности, окраске кожицы и мякоти, форме и другим признакам; усвоить хозяйственно-ботанические сорта, районированные в республике Беларусь; изучить порядок проведения экспертизы качества, болезни и повреждения.

Тема 2.3. Свежие плоды

Изучение темы следует начать с усвоения классификации плодов в зависимости от содержания в них воды (сочные – семечковые, косточковые, ягоды, тропические и субтропические плоды; сухие – орехоплодные). Необходимо обратить внимание, что сорта плодов в сортоведении называют помологическими, винограда – ампелографическими. Кроме этого, в зависимости от сохраняемости, транспорта-бельности, вкусовых качеств и внешнего вида, косточковые и семечковые плоды, апельсины пупочные делят на помологические группы.

Далее следует изучить каждую группу плодов, при этом обратить внимание на особенности строения каждой группы и отдельных представителей в данной группе (например, груши отличаются от яблок отсутствием воронки), их химический состав. Следует рассмотреть пищевую ценность плодов и их использование; дать характеристику видов; изучить классификацию по форме, размерам, состоянию поверхности, срокам созревания, назначению, окраске кожицы и мякоти, другим признакам; привести примеры помологических сортов; усвоить особенности проведения экспертизы качества и требования к качеству; рассмотреть деление на товарные сорта и помологические группы; изучить болезни и повреждения для каждой группы плодов.

Тема 2.4. Хранение плодов и овощей

По данной теме необходимо усвоить, что основной задачей хранения является сохранение плодов и овощей в свежем виде в течение длительного времени с целью обеспечения ими потребителя в зимне-весенний период, максимальное сокращение потерь при хранении. В связи с этим необходимо изучить потери плодов и овощей (нормируемые и актируемые), причины их возникновения и пути снижения.

При изучении процессов, происходящих при хранении плодов и овощей, следует обратить внимание на физические (испарение влаги, изменение температуры), биохимические, химические, анатомо-морфологические и микробиологические процессы.

Далее необходимо изучить технологические факторы хранения: (температура, относительная влажность воздуха, воздухообмен, газовый состав, освещенность, размещение) и их влияние на сохраняемость плодов и овощей.

При изучении способов хранения следует уяснить недостатки и преимущества хранения в простых и стационарных хранилищах; усвоить классификацию стационарных хранилищ по конструктивным признакам, воздухообмену, способу охлаждения, вместимости, назначению; обратить внимание на подготовку хранилищ к закладке плодоовощной продукции на хранение, необходимость контроля за качеством во время хранения.

Рассматривая режимы и сроки хранения, необходимо изучить эти факторы для каждой группы плодов и овощей, отметив преимущества перспективных способов хранения (использование регулируемой атмосферы, модифицированной газовой среды, активного вентилирования).

Тема 2.5. Продукты переработки плодов и овощей

При изучении темы следует уяснить, что промышленная переработка плодов и овощей включает квашение, соление, мочение; производство консервов в герметичной таре; сушку; замораживание.

Изучение квашеных, соленых и моченых плодов и овощей необходимо начать с рассмотрения общей характеристики и пищевой ценности данных продуктов. Следует рассмотреть физические и биохимические процессы, происходящие при квашении и солении; изучить виды плодов и овощей для соления, квашения и мочения; усвоить требования к качеству и химическому составу плодов и овощей, особенности подготовки тары; рассмотреть технологию производства квашеной капусты, мочения яблок и груш, соления огурцов, томатов, кабачков, моркови, свеклы. Необходимо усвоить факторы формирования ассортимента в зависимости от способа подготовки сырья и рецептуры; требования к качеству и порядок проведения товарной экспертизы; причины возникновения дефектов и меры их предупреждения; условия, режимы и сроки хранения квашеных, соленых и моченых плодов и овощей.

При изучении плодоовощных консервов в герметичной таре необходимо рассмотреть их общую характеристику, деление на классы (овощные, плодовые, для детского и диетического питания), группы и виды каждого класса, характеристику и ассортимент каждого вида, порядок проведения экспертизы качества и требования к нему, дефекты, расфасовку, маркировку, хранение.

При рассмотрении группы сушеных плодов и овощей следует изучить сущность процесса сушки; современные (кондуктивная, конвективная, сушка в кипящем слое) и перспективные (сублимационная, пеносушка, вакуумная) виды сушки, их преимущества и недостатки; влияние отдельных технологических операций на качество готового продукта; классификацию и характеристику ассортимента сушеных овощей, картофеля и продуктов его переработки (картофельное пюре в виде хлопьев и крупки, хрустящий картофель, картофельные крекеры), плодов (семечковых, косточковых и винограда); требования к каче-

ству; возможные дефекты и повреждения вредителями и меры их предупреждения; упаковку; режимы и сроки хранения сушеных плодов и овощей.

При изучении быстрозамороженных плодов и овощей необходимо обратить внимание на сущность процесса замораживания, сохранение пищевой ценности плодов и овощей; усвоить способы замораживания, ассортимент, требования к качеству, дефекты, упаковку, хранение.

Тема 2.6. Свежие и переработанные грибы

При изучении свежих лесных грибов необходимо обратить внимание на их химический состав; классификацию по способу размножения и образу жизни, строению низа шляпки, пищевой ценности; характеристику отдельных представителей; использование; упаковку; требования к качеству; режимы и сроки хранения. При изучении культивируемых грибов следует усвоить их пищевую ценность, способы выращивания в культуре. Рассматривая ядовитые грибы, необходимо изучить отличительные внешние признаки их строения, химический состав, характер отравлений.

Изучая продукты переработки грибов (сушеные, соленые, отварные, маринованные, консервы в герметичной таре, порошки) необходимо обратить внимание на ассортимент, особенности производства, упаковку, порядок проведения экспертизы и требования к качеству, дефекты, режимы и сроки хранения.

Раздел 3. ВКУСОВЫЕ ТОВАРЫ

При изучении данного раздела необходимо усвоить, что особенности вкусовых товаров обусловлены их физиологическим воздействием на организм человека благодаря наличию в их составе таких веществ, как кофеин, спирт, эфирные масла.

При изучении отдельных групп вкусовых товаров следует обратить внимание на их вкусовую и пищевую ценность, химический состав, физиологическое воздействие на организм. Необходимо проанализировать, какие принципы положены в основу деления вкусовых товаров на группы, подгруппы, сорта.

Тема 3.1. Алкогольные напитки

При изучении алкогольных напитков наиболее сложной является классификация виноградных, фруктово-ягодных и ликеро-водочных изделий. Поэтому следует четко уяснить, по каким признакам вина подразделяются на натуральные и специальные, сортовые и купажированные, молодые, без выдержки и выдержанные, марочные и коллекционные.

По аналогии следует разобраться и в классификации ликеро-водочных изделий; ознакомиться с характеристикой ассортимента алкогольных напитков, требованиями к качеству, дефектами, расфасовкой и условиями хранения.

Тема 3.2. Слабоалкогольные напитки

При изучении слабоалкогольных напитков необходимо ознакомиться с характеристикой ассортимента, обратить внимание на показатели качества и условия хранения.

Тема 3.3. Безалкогольные напитки

Изучая группу безалкогольных напитков, необходимо рассмотреть их классификацию, назначение и пищевую ценность, характеристику ассортимента, условия хранения газированных безалкогольных напитков.

Тема 3.4. Чай и чайные напитки

При изучении чая и чайных напитков необходимо обратить внимание на принцип построения ассортимента по месту произрастания, внешнему виду, качеству; расфасовку чая и чайных напитков; условия хранения.

Тема 3.5. Кофе и кофейные напитки

Изучая кофе, следует уяснить принцип его деления на ботанические сорта, торговые наименования, товарные сорта; усвоить отличия по рецептурному составу и экстрактивности кофе натурального и кофейных напитков.

Тема 3.6. Пряности и приправы

При изучении пряностей необходимо обратить внимание на их классификацию в зависимости от использования части растения; изучить отличительные особенности каждого вида; рассмотреть смеси пряностей, которые в настоящее время приобретают широкое распространение.

Изучая приправы (горчицу, уксус, хрен), нужно уяснить их характерные особенности и ассортимент внутри вида.

При изучении соли надо иметь в виду, что эта пищевкусная добавка является важным продуктом. Следует уяснить, на какие виды по способу производства и способу обработки подразделяется соль, что положено в основу ее деления на сорта и номера, для чего предназначена йодированная пищевая соль.

Тема 3.7. Табачные изделия

Изучая табачные изделия, необходимо изучить характеристику видов, классификацию, требования к качеству; обратить внимание на вред курения.

Раздел 4. КРАХМАЛ, КРАХМАЛОПРОДУКТЫ, САХАР, МЕД, ЗАМЕНИТЕЛИ САХАРА, КОНДИТЕРСКИЕ ТОВАРЫ

Тема 4.1. Крахмал и крахмалопродукты

По данной теме необходимо изучить химическую природу, особенности технологии производства крахмала из разного сырья, виды, свойства, применение, требования к качеству, дефекты, упаковку, маркировку, условия хранения.

Следует рассмотреть виды крахмалопродуктов (патока, глюкоза, столовые сиропы, модифицированные крахмалы, саго), особенности их производства, свойства, назначение, использование, характеристику ассортимента, экспертизу качества, упаковку, условия хранения.

Тема 4.2. Сахар

Изучая данную тему, необходимо рассмотреть химическую природу сахара и его заменителей; их потребительские свойства; перспективные направления в производстве сахара в Республике Беларусь; сырье и технологию производства; виды и товарный ассортимент; пути расширения ассортимента; экспертизу качества; дефекты; упаковку; маркировку; хранение; изменения сахара при хранении, транспортировании, реализации; пути снижения потерь; виды заменителей сахара, их отличие от сахара и назначение.

Тема 4.3. Мед

По данной теме следует усвоить химический состав меда натурального; его пищевые и лечебные свойства; роль коммерческих организаций в заготовке и реализации меда; виды меда по медоносам, товарной обработке, упаковке; экспертизу качества; установление вида и натуральности меда; упаковку; маркировку; хранение; виды порчи меда при хранении; сущность процессов получения сахарного меда; требования к его качеству; назначение; упаковку.

Тема 4.4. Кондитерские товары

При изучении данной темы необходимо рассмотреть классификацию кондитерских изделий, особенности их состава, значение в питании, пути повышения биологической ценности кондитерских изделий, современные направления в производстве кондитерских изделий (использование местного и нетрадиционного сырья, снижение сахаристости, улучшение заправки и упаковки и др.).

Следует усвоить общую характеристику фруктово-ягодных кондитерских изделий и их виды; особенности технологии; принципы формирования ассортимента и качества мармелада, пастильных изделий, желе, цукатов в процессе производства; отличительные особенности варенья, джема, повидла, конфитюра; снижение сахаристости изделий; экспертизу качества; дефекты; упаковку; хранение; изменения, происходящие в фруктово-ягодных кондитерских изделиях при хранении; пути снижения потерь.

Необходимо изучить состав и свойства какао-бобов, шоколада; их значение в питании; виды; особенности сырья и технологии производства; товарный ассортимент; формирование и совершенствование за счет использования новых видов сырья, новых форм шоколада, упаковки, маркировки, целевого назначения и др.; экспертизу качества; дефекты; упаковку; маркировку; условия и сроки хранения; изменения шоколада при хранении; пути снижения потерь.

Следует рассмотреть особенности состава сладких плиток, какао-порошка и какао-напитков, их качество, упаковку и хранение.

Необходимо изучить определение карамели; виды сырья; схему получения карамельной массы, начинки; формирование ассортимента и качества карамели в процессе производства; способы обработки поверхности карамели; классификацию и характеристику современного ассортимента; пути его расширения за счет использования местного, нетрадиционного, привозного сырья; экспертизу качества; дефекты; упаковку; маркировку; транспортирование и хранение; процессы, происходящие в карамели при хранении; потери и пути их снижения.

Следует усвоить общую характеристику конфет, ириса, драже, халвы; их пищевую ценность; сырье и технологию получения; виды и ассортимент; экспертизу качества; дефекты; упаковку; условия и сроки хранения.

Изучение мучных кондитерских изделий следует начать с рассмотрения их общей характеристики, отличий от других кондитерских изделий, видов, химического состава, пищевой ценности, путей повышения биологической ценности и расширения ассортимента.

Необходимо изучить ассортимент печенья, галет, крекера, вафель, пряничных изделий, тортов, пирожных, кексов, рулетов и др.; сравнительную характеристику видов по сырью, технологии производства; экспертизу качества; дефекты; упаковку; маркировку; транспортирование и хранение; изменения, происходящие при хранении.

Следует рассмотреть виды кондитерских изделий специального назначения (восточные сладости, продукты детского и диетического питания, жевательные резинки), особенности их приготовления, значение в питании, современный ассортимент, экспертизу качества и его оценку, дефекты, упаковку, хранение, пути сокращения потерь, изменения, происходящие при хранении.

ВОПРОСЫ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЯ

1. Состав и физические свойства зерна различных культур. Факторы, формирующие качество зерна.
2. Классификация и виды зерновых культур. Особенности строения зерна. Значение зерна в питании.
3. Хранение зерна. Процессы, происходящие в зерне при хранении (физические, биохимические, химические, микробиологические). Экспертиза качества зерна. Условия и способы хранения зерна на складах и элеваторах. Сроки хранения зерна, меры обеспечения его сохранности.
4. Пшеница: особенности химического состава, классификация, общие и специальные показатели качества, значимость базисных и ограничительных кондиций, селекционные сорта в Республике Беларусь, использование.
5. Рожь и тритикале: особенности химического состава, классификация, общие и специальные показатели качества, значимость базисных и ограничительных кондиций, селекционные сорта в Республике Беларусь, использование.
6. Ячмень: особенности химического состава, классификация, требования к качеству, значимость базисных и ограничительных кондиций, селекционные сорта в Республике Беларусь, использование.
7. Овес: особенности химического состава, классификация, требования к качеству, значимость базисных и ограничительных кондиций, селекционные сорта в Республике Беларусь, использование.
8. Масличные культуры: особенности химического состава, экспертиза качества, базисные и ограничительные кондиции, использование. Классификация подсолнечника.
9. Бобовые культуры: особенности химического состава, экспертиза качества, базисные и ограничительные кондиции, селекционные сорта в Республике Беларусь, использование. Классификация фасоли, гороха.
10. Крупа. Влияние сырья и процессов производства на формирование потребительских свойств и качества крупы. Химический состав основных видов.
11. Крупы повышенной биологической ценности: пищевая ценность, отличительные особенности, ассортимент, экспертиза качества, условия хранения.
12. Крупажные зерновые культуры: виды, химический состав, экспертиза качества, базисные и ограничительные кондиции. Классификация кукурузы.
13. Крупажные зерновые культуры (гречиха, просо, рис): особенности химического состава, классификация, экспертиза качества, базисные и ограничительные кондиции.
14. Крупа. Классификация круп. Характеристика ассортимента круп из ячменя, овса, кукурузы, гороха: особенности химического состава и потребительских свойств, экспертиза качества, дефекты, болезни, условия хранения, процессы, происходящие при хранении.
15. Крупа. Классификация круп. Характеристика ассортимента круп из гречихи и пшеницы: особенности химического состава и потребительских свойств, формирование качества в процессе производства, экспертиза качества, дефекты, болезни, условия хранения, процессы, происходящие при хранении.
16. Крупа. Классификация круп. Характеристика ассортимента круп из проса и риса: особенности химического состава и потребительских свойств, экспертиза качества, дефекты, болезни, условия хранения, процессы, происходящие при хранении.

17. Мука. Классификация муки. Формирование товарных сортов пшеничной и ржаной муки в процессе производства. Понятие выхода муки.

18. Мука пшеничная: формирование товарных сортов в процессе производства, выход, химический состав, хлебопекарные свойства, экспертиза качества, дефекты, условия хранения и транспортирования.

19. Мука ржаная: формирование товарных сортов в процессе производства, выход, химический состав и хлебопекарные свойства, экспертиза качества, дефекты, условия хранения и транспортирования.

20. Мука ячменная, кукурузная, соевая и др.: их виды и разновидности, химический состав, потребительские хлебопекарные свойства, использование.

21. Хлебные изделия: классификация, общая характеристика, значение в питании, пищевая ценность и пути ее повышения.

22. Хлеб пшеничный: сырье и формирование потребительских свойств и качества в процессе производства, современный ассортимент, экспертиза качества, дефекты, болезни, условия и сроки хранения в розничной торговой сети.

23. Хлеб ржаной: сырье и особенности производства, современный ассортимент, экспертиза качества, дефекты, болезни, условия и сроки хранения в розничной торговой сети.

24. Хлеб ржано-пшеничный: сырье и особенности производства, современный ассортимент, экспертиза качества, дефекты, болезни, условия и сроки хранения в розничной торговой сети.

25. Национальные и диетические сорта хлеба: особенности рецептур и технологии производства, современный ассортимент, экспертиза качества, дефекты, болезни, условия и сроки хранения в розничной торговой сети.

26. Булочные изделия: сырье, отличительные особенности производства разных групп, экспертиза качества, дефекты, болезни, условия и сроки хранения в розничной торговой сети.

27. Сухарные изделия: сырье, отличительные особенности производства разных групп, формирование качества и ассортимента в процессе производства, экспертиза качества, дефекты, условия и сроки хранения в розничной торговой сети.

28. Бараночные изделия: сырье, отличительные особенности производства разных групп, ассортимент, требования к качеству, дефекты и меры их предупреждения, условия и сроки хранения в розничной торговой сети.

29. Хлебные палочки, соломка, хрустящие хлебцы: сырье, отличительные особенности их состава и производства, ассортимент, экспертиза качества, дефекты, условия и сроки хранения в розничной торговой сети.

30. Макароны изделия: сырье и формирование качества в процессе производства, классификация, ассортимент, экспертиза качества, возможные дефекты, условия и сроки хранения в розничной торговой сети.

31. Строение растительной клетки. Виды растительной ткани. Понятие о систематике растений (семейство, род, вид, сорт).

32. Химический состав плодов и овощей: вода и сухие вещества, азотистые вещества, органические кислоты.

33. Роль потребительской кооперации в заготовках плодов и овощей. Значение в питании плодов и овощей. Нормы потребления.

34. Химический состав плодов и овощей: углеводы, пектиновые вещества.

35. Физические свойства плодов и овощей: структурно-механические, теплофизические, электрофизические.

36. Химический состав плодов и овощей: гликозиды, полифенольные соединения, пигменты.

37. Классификация плодов и овощей.

38. Химический состав плодов и овощей: витамины, минеральные вещества, жиры, дубильные вещества, эфирные масла.

39. Стадии развития плодов и овощей. Влияние стадий развития на пищевую ценность и способность к длительному хранению.

40. Простые и стационарные хранилища для плодов и овощей, их характеристика. Подготовка хранилищ к хранению, их оборудование.

41. Потери плодов и овощей при хранении. Причины, их вызывающие. Порядок списания. Меры снижения потерь при хранении.

42. Технологические факторы хранения: температура, относительная влажность воздуха, воздухообмен, газовый состав и др.

43. Виды, операции и способы товарной обработки плодов и овощей, стадии зрелости. Способы укладки в тару. Характеристика тары и упаковочных материалов, используемых для транспортирования и хранения плодов и овощей.

44. Классификация хранилищ для хранения плодов и овощей. Организация хранения плодов и овощей.

45. Современные и перспективные способы хранения плодов и овощей: активное вентилирование, хранение в регулируемой атмосфере и модифицированной газовой среде.

46. Значение хранения плодов и овощей. Лежкость и сохраняемость. Факторы, влияющие на сохраняемость. Процессы, происходящие в плодах и овощах при хранении.

47. Порядок проведения экспертизы плодов и овощей. Основные показатели, учитываемые при оценке качества плодов и овощей.

48. Виды стандартов на картофель по назначению, экспертиза качества картофеля, градации качества, болезни и повреждения картофеля, меры их предупреждения.

49. Хранение картофеля: характеристика периодов хранения, способы хранения, режимы хранения, контроль за качеством во время хранения, способы предупреждения прорастания в весенне-летний период.

50. Корнеплоды: виды, особенности строения и химического состава, классификация, хозяйственно-ботанические сорта, районированные в Республике Беларусь, экспертиза качества, болезни и повреждения.

51. Клубнеплоды: виды, строение клубня картофеля, особенности химического состава, классификация сортов картофеля, хозяйственно-ботанические сорта картофеля, районированные в Республике Беларусь.

52. Капустные овощи: характеристика видов, использование, особенности строения, химического состава.

53. Капуста белокочанная: строение, классификация, хозяйственно-ботанические сорта, районированные в Республике Беларусь, экспертиза качества, болезни и повреждения, меры их предупреждения.

54. Тыквенные овощи: виды, отличительные особенности строения, химический состав, классификация, хозяйственно-ботанические сорта, районированные в Республике Беларусь, экспертиза качества, болезни и повреждения, меры их предупреждения.

55. Луковые овощи: строение, особенности химического состава, виды и их характеристика, классификация лука репчатого и чеснока, хозяйственно-ботанические сорта, районированные в Республике Беларусь, экспертиза качества, болезни и повреждения, меры их предупреждения.

56. Зерновые и бобовые овощи: характеристика видов, строение, особенности химического состава, классификация, хозяйственно-ботанические сорта, экспертиза качества, болезни и повреждения.

57. Салатно-шпинатные, десертные и пряные овощи: виды, их характеристика, особенности химического состава, классификация, хозяйственно-ботанические сорта, экспертиза качества, болезни и повреждения.

58. Томатные овощи: виды, строение, особенности химического состава, использование, классификация, хозяйственно-ботанические сорта, районированные в Республике Беларусь, экспертиза качества, болезни и повреждения, меры их предупреждения.

59. Тропические плоды: виды, строение, химический состав, характеристика видов, экспертиза качества, болезни и повреждения, меры их предупреждения.

60. Орехоплодные: строение, пищевая ценность, классификация, характеристика отдельных видов, экспертиза качества, болезни и повреждения.

61. Семечковые плоды: строение; химический состав; пищевая ценность; классификация; помологические сорта, районированные в Республике Беларусь, и их признаки; помологические группы и товарные сорта; экспертиза качества; признаки, определяющие различные уровни качества; болезни и повреждения; меры их предупреждения.

62. Субтропические плоды (цитрусовые, гранаты, хурма, инжир, фейхоа, маслины): особенности строения и химического состава, классификация, характеристика видов, помологические сорта, экспертиза качества, болезни и повреждения, меры их предупреждения.

63. Ягоды культурные, дикорастущие и введенные в культуру: классификация, характеристика отдельных видов, пищевая ценность, строение, помологические сорта, экспертиза качества, болезни и повреждения, меры их предупреждения.

64. Косточковые плоды: строение, химический состав и пищевая ценность, классификация, помологические сорта, помологические группы и товарные сорта, экспертиза качества, болезни и повреждения.

65. Грибы свежие лесные и культивируемые: пищевая ценность, классификация, характеристика отдельных представителей, экспертиза качества, упаковка, условия хранения. Ядовитые грибы: особенности химического состава, отличительные внешние признаки строения. Роль потребительской кооперации в заготовках грибов.

66. Продукты переработки грибов (соленые, сушеные, маринованные грибы; консервы в герметичной таре; грибные порошки): особенности производства, виды, ассортимент, экспертиза качества, упаковка, дефекты, условия хранения.

67. Плодовые консервы: классификация, влияние сырья и отдельных технологических операций на формирование ассортимента и качества, экспертиза качества, дефекты, условия и сроки хранения.

68. Овощные консервы в герметичной таре: классификация, характеристика отдельных групп, ассортимент, особенности технологии производства и влияние отдельных технологических операций на качество, экспертиза качества, дефекты, упаковка, маркировка, условия и сроки хранения.

69. Физико-химические и биохимические основы квашения, соления и мочения. Факторы, влияющие на качество готового продукта. Характеристика тары для квашения, соления и мочения и ее подготовка.

70. Квашеная капуста: сырье, современные и перспективные технологии квашения, классификация, экспертиза качества, дефекты, причины их возникновения и меры предупреждения, условия и сроки хранения.

71. Соленые овощи (кабачки, лук, морковь, свекла): требования к сырью, особенности приготовления, тара для соления, экспертиза качества, дефекты, условия хранения.

72. Соленые овощи (томаты, огурцы): требования к сырью, технология приготовления, факторы, влияющие на качество готового продукта, тара для соления, ассортимент, экспертиза качества, дефекты, причины их возникновения и меры предупреждения, условия и сроки хранения.

73. Моченые плоды и ягоды: сырье, технология мочения, экспертиза качества. Маринованные овощи и плоды: сырье, сущность способа маринования, ассортимент, экспертиза качества, дефекты, упаковка, маркировка, условия хранения.

74. Сушеные плоды: сущность и способы сушки, используемое сырье, классификация, характеристика ассортимента, экспертиза качества, дефекты, упаковка, условия и сроки хранения.

75. Сушеные овощи: пищевая ценность, сущность сушки, современные и перспективные способы сушки, их влияние на формирование качества готовой продукции, классификация, характеристика ассортимента, экспертиза качества, дефекты и пороки, их причины, упаковка, условия хранения.

76. Быстрозамороженные плоды и овощи: пищевая ценность, сущность и способы замораживания, формирование ассортимента и качества, экспертиза качества, возможные дефекты, упаковка, особенности хранения.

77. Хранение корнеплодов: особенности и способы хранения отдельных корнеплодов, режимы и сроки хранения, контроль за качеством во время хранения, подготовка к реализации.

78. Хранение косточковых, орехоплодных, тропических и субтропических плодов: способы хранения, режимы хранения, контроль за качеством во время хранения, пути снижения потерь при хранении.

79. Хранение луковых, капустных и пряных овощей: способы хранения, режимы хранения, контроль за качеством во время хранения, подготовка к реализации.

80. Хранение семечковых плодов, ягод: современные и перспективные способы хранения, режимы и сроки хранения, контроль за качеством во время хранения.

81. Хранение тыквенных, томатных, салатно-шпинатных, зернобобовых овощей: условия, режимы, продолжительность хранения.

82. Маринованные овощи и плоды: сырье, сущность способа маринования, ассортимент, экспертиза качества, дефекты, упаковка, маркировка, условия хранения.

83. Общая характеристика и классификация вкусовых товаров.

84. Этиловый спирт: сырье, технология производства, товарные сорта, экспертиза качества.

85. Водка: сырье, технология производства, характеристика товарного ассортимента, экспертиза качества, дефекты, упаковка, маркировка, условия хранения, меры защиты от фальсификации.

86. Особые водки: отличие от водки, ассортимент, экспертиза качества, условия хранения. Влияние алкоголя на организм.

87. Ликеро-водочные изделия: общая характеристика, классификация, сырье, схема производства, экспертиза качества, дефекты.

88. Характеристика ассортимента ликеро-водочных изделий. Их упаковка, маркировка, условия хранения.

89. Коньяки: сырье, технология производства, классификация, характеристика ассортимента, экспертиза качества, упаковка, условия хранения.

90. Виноградные вина: значение в питании, сырье, схема производства сухих белых вин.

91. Классификация виноградных вин по разным признакам.

92. Виноградные вина: упаковка, маркировка, дефекты и болезни, условия хранения, изменения при хранении.

93. Натуральные вина: характеристика ассортимента, экспертиза качества, условия хранения.

94. Специальные вина: характеристика ассортимента, экспертиза качества, условия хранения.

95. Игристые вина: сырье, особенности технологии, характеристика ассортимента, экспертиза качества, условия хранения.

96. Фруктово-ягодные вина: сырье, технология приготовления, классификация, характеристика ассортимента, экспертиза качества, упаковка, условия хранения.

97. Пиво: значение в питании, сырье, технология производства. Отличительные особенности слабоалкогольных напитков и джин-тоников.

98. Пиво: основные дефекты, экспертиза качества, факторы повышения стойкости, упаковка, условия хранения.

99. Пиво: классификация, характеристика ассортимента, экспертиза качества, дефекты, упаковка, маркировка, условия хранения.

100. Безалкогольные напитки: значение в питании, классификация, характеристика сухих напитков.

101. Безалкогольные газированные напитки в бутылках: сырье, технология производства, классификация, характеристика ассортимента, экспертиза качества, дефекты, упаковка, маркировка, условия хранения.
102. Плодово-ягодные негазированные напитки (сиропы, экстракты, морсы, холодные и горячие напитки): особенности производства, виды, характеристика ассортимента, использование, экспертиза качества, упаковка, условия хранения.
103. Безалкогольные напитки на хлебном сырье и напитки брожения.
104. Соки: значение в питании, сырье, технология производства, классификация, характеристика ассортимента, экспертиза качества, дефекты, упаковка, маркировка, условия хранения.
105. Минеральные воды: значение в питании, использование, классификация, характеристика ассортимента, экспертиза качества, упаковка, маркировка, условия хранения.
106. Оценка качества алкогольных и слабоалкогольных напитков.
107. Чай: особенности состава, действие на организм, значение в питании.
108. Классификация и ассортимент чая.
109. Черный байховый чай: характеристика, сырье, технология производства, экспертиза качества, дефекты, упаковка, условия хранения.
110. Зеленый байховый чай и экстрагированные чаи: характеристика ассортимента, сырье, особенности технологии, экспертиза качества, дефекты, упаковка, маркировка, условия хранения.
111. Прессованные чаи: виды, особенности получения, экспертиза качества, упаковка, условия хранения.
112. Чайные напитки: значение в питании, сырье, основные технологические процессы, формирующие ассортимент, конкурентоспособность, экспертиза качества, упаковка, условия хранения.
113. Оценка качества чая и чайных напитков по органолептическим и физико-химическим показателям.
114. Товароведная характеристика кофе.
115. Кофейные напитки: значение в питании, сырье, особенности технологии, классификация, характеристика ассортимента, экспертиза качества, упаковка, условия хранения.
116. Основные направления по расширению ассортимента чая и кофе, повышению их качества и конкурентоспособности.
117. Значение пряностей в питании. Характеристика плодовых пряностей: виды, особенности состава, назначение, экспертиза качества, упаковка, условия хранения.
118. Характеристика пряностей (кроме плодовых): группы, виды, особенности состава, применение, экспертиза качества, упаковка, условия хранения, возможные дефекты.
119. Поваренная соль: значение в питании, виды, товарные сорта, номера, пути расширения ассортимента.
120. Поваренная соль: требования к качеству, дефекты, упаковка, маркировка, условия хранения.
121. Пищевые кислоты: виды, применение, экспертиза качества, упаковка, условия хранения.
122. Приправы: значение в питании, использование, характеристика видов, экспертиза качества, упаковка, маркировка, условия хранения.
123. Табачные изделия: общая характеристика, химический состав, классификация, влияние на организм. Виды табачных растений, их особенности.
124. Табаки (курительный, трубочный, махорка): товароведная характеристика, особенности применения.
125. Папиросы: сырье, особенности технологии производства, классификация, характеристика ассортимента, экспертиза качества, дефекты, упаковка, маркировка, условия хранения.
126. Сигареты: сырье, особенности производства, классификация, характеристика ассортимента, экспертиза качества, дефекты, упаковка, маркировка, условия хранения. Особенности импортных сигарет.
127. Современные направления в формировании ассортимента пряностей, приправ, табачных изделий.
128. Жевательная резинка: состав, классификация, характеристика ассортимента, экспертиза качества, упаковка, маркировка.
129. Кондитерские товары: современное состояние и перспективы производства в Республике Беларусь и в мире; пути повышения качества и биологической ценности, улучшения структуры ассортимента; сырье и вспомогательные материалы; классификация.
130. Кондитерские товары специального назначения: особенности состава, ассортимент, экспертиза качества, упаковка, маркировка, условия хранения.
131. Фруктово-ягодные кондитерские изделия: общая характеристика, отличительные особенности видов.
132. Мармелад: сырье, особенности производства, классификация, характеристика ассортимента, экспертиза качества, дефекты, упаковка, условия и сроки хранения.
133. Варенье: отличительные особенности, ассортимент, экспертиза качества, пороки, упаковка, условия хранения.

134. Повидло, джем, конфитюр: отличительные особенности, основные виды, экспертиза качества, дефекты, упаковка, маркировка, условия хранения.
135. Желе, цукаты: отличительные особенности, основные виды, экспертиза качества, дефекты, упаковка, условия хранения.
136. Мед: виды, использование, потребительские свойства, экспертиза качества, методы определения натуральности, пороки, упаковка, маркировка, процессы, происходящие при хранении.
137. Мед искусственный: отличие от натурального, экспертиза качества, упаковка, условия хранения.
138. Печенье: влияние рецептуры и способа производства на формирование потребительских свойств, классификация, характеристика ассортимента, экспертиза качества, дефекты, упаковка, маркировка, условия хранения.
139. Крекер, галеты: сырье, формирование потребительских свойств в процессе производства, классификация, характеристика ассортимента, экспертиза качества, пороки, упаковка, маркировка, условия хранения.
140. Вафли: влияние сырья и процесса производства на формирование потребительских свойств, начинки для вафель, ассортимент, экспертиза качества, пороки, упаковка, условия хранения.
141. Торты, пирожные, рулеты, кексы, ромовые бабы: особенности приготовления, характеристика ассортимента, экспертиза качества, дефекты, упаковка, маркировка, условия и сроки реализации.
142. Пряничные изделия: сырье, особенности производства, классификация, характеристика ассортимента, экспертиза качества, дефекты, упаковка, условия хранения.
143. Восточные и другие импортные сладости: особенности получения, ассортимент, экспертиза качества, упаковка, условия хранения.
144. Шоколад, сладкие плитки: особенности состава, значение в питании, влияние сырья и процесса производства на потребительские свойства, классификация, характеристика ассортимента, экспертиза качества, дефекты, упаковка, условия хранения.
145. Халва: пищевая ценность, особенности производства, ассортимент, экспертиза качества, дефекты, упаковка, маркировка, условия хранения.
146. Пастильные изделия: влияние сырья и процесса производства на формирование качества, классификация, характеристика ассортимента, экспертиза качества, дефекты, упаковка, условия хранения.
147. Конфеты: особенности приготовления, классификация, характеристика ассортимента, экспертиза качества, дефекты, упаковка, условия хранения.
148. Карамель: сырье, особенности приготовления, классификация, характеристика ассортимента, экспертиза качества, дефекты, упаковка, условия хранения.
149. Ирис, драже: влияние сырья и процесса производства на формирование потребительских свойств, классификация, характеристика ассортимента, экспертиза качества, дефекты, упаковка, условия хранения.
150. Резинка жевательная: состав, характеристика компонентов, особенности получения, ассортимент, экспертиза качества, упаковка, маркировка, условия хранения.
151. Какао-порошок и какао-напитки: состав, особенности получения, ассортимент, экспертиза качества, дефекты, упаковка, маркировка, условия хранения.
152. Крахмал: сырье, формирование качества в процессе производства, виды, основные свойства, применение, экспертиза качества, пороки, условия хранения.
153. Крахмалы модифицированные: классификация, свойства, использование.
154. Сахар-песок: формирование качества в процессе производства, экспертиза качества, дефекты.
155. Сахар-рафинад: формирование потребительских свойств отдельных видов в процессе производства, ассортимент, экспертиза качества, дефекты, условия хранения.
156. Заменители сахара синтетические и натуральные. Требования, предъявляемые к ним. Цели и основные направления их использования.
157. Патока: виды, потребительские свойства, применение, экспертиза качества, дефекты, упаковка, транспортирование, условия хранения.
158. Саго, глюкоза: виды, формирование потребительских свойств в зависимости от способа производства, применение, экспертиза качества, условия хранения.

ТЕСТЫ

Ответьте на вопросы, выбрав один или несколько правильных ответов из предложенных вариантов.

Раздел 1. ЗЕРНОМУЧНЫЕ ТОВАРЫ

Тема 1.1. Классификация и виды зерновых культур

1. Какие культуры являются злаковыми?

Варианты ответа:

- а) гречиха, просо, фасоль;
- б) пшеница, рожь, овес, ячмень;
- в) рапс, тритикале, горчица, кукуруза;
- г) сорго, ячмень, овес, лен;
- д) горох, подсолнечник, соя, чечевица.

2. Какие зерновые культуры отличаются повышенным содержанием белка?

Варианты ответа:

- а) злаковые;
- б) масличные;
- в) бобовые;
- г) гречишные;
- д) эфиромасличные.

3. Какие зерновые культуры характеризуются повышенным содержанием углеводов?

Варианты ответа:

- а) злаковые;
- б) бобовые;
- в) масличные;
- г) гречишные;
- д) эфиромасличные.

4. Какая зерновая культура характеризуется повышенным содержанием (17% и более) жиров?

Варианты ответа:

- а) пшеница;
- б) рожь;
- в) тритикале;
- г) соя;
- д) просо.

5. Как называется ботаническое семейство, к которому относится тритикале?

Варианты ответа:

- а) злаковые;
- б) бобовые;
- в) гречишные;
- г) просовидные;
- д) озимые.

6. Как называется ботаническое семейство, к которому относится гречиха?

Варианты ответа:

- а) злаковые;
- б) типичные злаковые;
- в) сурепковые;
- г) гречишные;
- д) эфиромасличные.

7. Какие показатели отличают типичные злаковые культуры от просовидных злаков?

Варианты ответа:

- а) цвет, форма зерновок и др.;
- б) использование, сохраняемость и др.;
- в) форма зерновок, их строение и др.;
- г) химический состав, соцветие и др.;
- д) строение колоса и стебля, назначение и др.

8. Какие режимы рекомендуются для хранения вызревшего сухого зерна?

Варианты ответа:

- а) температура 10–25°C, относительная влажность воздуха 85–90%;
- б) температура 0–5°C, относительная влажность воздуха 80–85%;
- в) температура 5–15°C, относительная влажность воздуха 65–70%;
- г) температура 1–2°C, относительная влажность воздуха 90–95%;
- д) температура 20–25°C, относительная влажность воздуха 78–89%.

9. Какие процессы происходят в зерновых культурах при хранении?

Варианты ответа:

- а) биохимические, физические, химические и др.;
- б) механические, химические, гидромеханические и др.;
- в) массообменные, тепловые, физические и др.;
- г) физиологические, биологические, механические и др.;
- д) тепловые, массообменные, химические и др.

10. Какие показатели качества зерновых культур характеризуют их чистоту?

Варианты ответа:

- а) натура, влажность;
- б) степень зараженности вредителями, цвет;
- в) содержание сорных и зерновых примесей;
- г) стекловидность, масса 1000 зерен;
- д) выравненность, число падения.

11. Какие из указанных показателей являются хлебопекарными показателями качества зерна пшеницы и ржи?

Варианты ответа:

- а) влажность зерна, содержание примесей;
- б) содержание вредителей на 1 кг зерна;
- в) натура, стекловидность в процентах;
- г) количество и качество клейковины, число падения;
- д) цвет, вкус и запах.

12. Какие кондиции на зерно называются базисными?

Варианты ответа:

- а) применяемые при расчетах со сдатчиками зерна;
- б) предельно допустимые нормы качества;
- в) характеризующие способность зерна к хранению;
- г) указанные в стандарте;
- д) таких кондиций не существует.

13. Какие кондиции на зерно называются ограничительными?

Варианты ответа:

- а) нормы на зерно, указанные в стандарте;
- б) характеризующие предельные сроки хранения зерна;
- в) применяемые для расчета цены за зерно;
- г) применяемые для определения зачетной массы зерна;
- д) предельно допустимые нормы качества.

Тема 1.2. Мука

14. На какие типы в зависимости от назначения подразделяют пшеничную муку?

Варианты ответа:

- а) на хлебопекарную, диетическую, продовольственную;
- б) на хлебопекарную, пищевую, полуобезжиренную, обезжиренную;
- в) на хлебопекарную, макаронную, кулинарную, пищевую концентратную, кондитерскую, муку для розничной торговли;
- г) на кулинарную, пищевую концентратную, кондитерскую, муку для розничной торговли;
- д) на диетическую, продовольственную, кондитерскую, муку для розничной торговли.

15. Как подразделяется ржаная мука в зависимости от товарного сорта?

Варианты ответа:

- а) высший сорт, первый сорт, второй сорт;
- б) сеяная, обдирная;
- в) обойная, высший сорт, первый сорт;
- г) крупка, полукрупка;
- д) обойная, обдирная, сеяная.

16. Как подразделяется пшеничная хлебопекарная мука в зависимости от товарного сорта?

Варианты ответа:

- а) крупка, высший сорт, первый сорт;
- б) полукрупка, высший сорт, первый сорт;
- в) крупчатка, высший сорт, первый сорт, второй сорт, обойная;
- г) обойная, обдирная;
- д) высший сорт, первый сорт, второй сорт.

17. Какие органолептические показатели используются при оценке качества муки?

Варианты ответа:

- а) зольность, вкус, цвет, запах;
- б) влажность, консистенция, цвет;
- в) набухаемость, содержание минеральных примесей, запах;
- г) цвет, запах, вкус, отсутствие хруста на зубах при разжевывании;
- д) кислотность, крупность помола, белизна.

18. Какие физико-химические показатели используются при оценке качества пшеничной и ржаной муки?

Варианты ответа:

- а) натура, содержание сорной примеси, влажность и др.;
- б) число падения, влажность, зольность, крупность помола и др.;
- в) влажность, щелочность, кислотность и др.;
- г) намокаемость, количество и качество клейковины и др.;
- д) зерновая примесь, зараженность амбарными вредителями, металломагнитные примеси и др.

19. Какие показатели характеризуют товарный сорт пшеничной и ржаной муки?

Варианты ответа:

- а) количество и качество клейковины, число падения, цвет;
- б) цвет, влажность, крупность помола;
- в) намокаемость, содержание амбарных вредителей, вкус;
- г) зольность, белизна, цвет;
- д) хлебопекарные свойства.

20. Какие сорта муки характеризуются более высокой биологической ценностью?

Варианты ответа:

- а) низшие;
- б) высшие;
- в) с высоким содержанием крахмала;
- г) с высоким содержанием жиров;
- д) с высокой степенью очистки.

21. Какие сорта муки характеризуются лучшей усвояемостью и сохраняемостью?

Варианты ответа:

- а) низшие;
- б) высшие;
- в) пшеничные;
- г) ржаные;
- д) с высоким содержанием отрубей.

Тема 1.3. Крупа

22. Какой вид крупы вырабатывается из проса?

Варианты ответа:

- а) пшено шлифованное;
- б) крупа Полтавская;
- в) крупа Артек;
- г) продел;
- д) манная крупа.

23. Какие крупы вырабатываются из ячменя?

Варианты ответа:

- а) ядрица, продел;
- б) перловая, ячневая крупы;
- в) пшено, овсяные хлопья Геркулес;
- г) крупы Могилевская, Артек;
- д) хлопья Экстра, манная крупа.

24. Какие крупы вырабатываются из гречихи?

Варианты ответа:

- а) Артек, манная;
- б) ячневая, перловая;
- в) Полтавская, перловая;
- г) ядрица, продел;
- д) Полтавская, манная.

25. Какой показатель качества положен в основу деления круп на номера?

Варианты ответа:

- а) размер крупинок;
- б) вкус;
- в) влажность;
- г) цвет;
- д) зольность.

26. Какой показатель качества положен в основу деления круп на сорта?

Варианты ответа:

- а) вкус;
- б) запах;
- в) влажность;

- г) содержание доброкачественного ядра;
- д) время варки.

27. Какая крупа подразделяется на марки?

Варианты ответа:

- а) пшено;
- б) ячменная;
- в) манная;
- г) гречневая;
- д) овсяная.

28. Какие товарные сорта имеет рис шлифованный?

Варианты ответа:

- а) экстра, высший, первый;
- б) высший, первый, второй;
- в) первый, второй, третий;
- г) экстра, высший, первый, второй, третий;
- д) высший, первый, второй, третий.

29. Какие номера имеет крупа кукурузная?

Варианты ответа:

- а) 1, 2, 3;
- б) 1, 2, 3, 4;
- в) 1, 2;
- г) 1, 2, 3, 4, 5, 6;
- д) 1, 2, 3, 4, 5.

30. Какие крупы называются микронизированными?

Варианты ответа:

- а) подвергнутые плющению;
- б) не требующие варки;
- в) повышенной биологической ценности;
- г) подвергнутые шлифованию;
- д) обработанные инфракрасными лучами с последующим расплющиванием.

31. Какие режимы рекомендуются для хранения круп и муки?

Варианты ответа:

- а) температура 5–15°C, относительная влажность воздуха 60–70%;
- б) температура 1–2°C, относительная влажность воздуха 75–80%;
- в) температура 20–25°C, относительная влажность воздуха 80–85%;
- г) температура 0–1°C, относительная влажность воздуха 85–90%;
- д) температура 15–20°C, относительная влажность воздуха 75–85%.

32. К какой группе пищевых концентратов относятся кукурузные палочки?

Варианты ответа:

- а) первые обеденные блюда;
- б) вторые обеденные блюда;
- в) сухие завтраки;
- г) сладкие блюда;
- д) овсяные диетические продукты.

33. Какие пищевые концентраты относятся к группе сухих продуктов для детского и диетического питания?

Варианты ответа:

- а) крупеники, лапшевники;
- б) овсяные хлопья Геркулес, суп Любительский;
- в) крем заварной, кисель вишневый;
- г) молочная смесь Здоровье, мука гречневая;
- д) пудинг апельсиновый, взорванные зерна риса.

34. Каков срок хранения брикетированных пищевых концентратов первых и вторых обеденных блюд без добавления жира?

Варианты ответа:

- а) 1 месяц;
- б) 12 месяцев;
- в) 3 месяца;
- г) 6 месяцев;
- д) 4 месяца.

Тема 1.4. Хлебные изделия

35. Какой тип хлеба отличается более высоким содержанием витаминов и минеральных веществ?

Варианты ответа:

- а) пшеничный из муки высшего сорта;
- б) пшеничный из муки первого сорта;
- в) пшеничный из муки второго сорта;
- г) ржаной простой;
- д) сдобный.

36. Какой подтип хлеба изготавливается из муки, воды, соли и дрожжей (закваски)?

Варианты ответа:

- а) улучшенный;
- б) простой;
- в) сдобный;
- г) ржаной;
- д) пшеничный.

37. Какие хлебобулочные изделия содержат в рецептуре более 7% сахара и более 7% жира?

Варианты ответа:

- а) сдобные;
- б) хрустящие хлебцы;
- в) улучшенные;
- г) булочные;
- д) сухарные.

38. Какие диетические хлебные изделия рекомендованы для лиц с заболеванием сахарным диабетом?

Варианты ответа:

- а) бессолевые;
- б) с лецитином;
- в) с пониженным содержанием белков;
- г) с пониженным содержанием углеводов;
- д) с повышенным содержанием йода.

39. Какие изделия относятся к булочным?

Варианты ответа:

- а) хлеб Пшеничный из муки высшего сорта, хлеб Молочный;
- б) пышки Витебские, булочки сдобные;

- в) батоны, сайки;
- г) баранки, бублики;
- д) сухари, пончики.

40. Какие хлебные изделия относятся к ржано-пшеничным улучшенным?

Варианты ответа:

- а) хлеб Ржаной из обойной муки, хлеб Ржаной из обдирной муки;
- б) хлеб Минский, хлеб Рижский;
- в) хлебец Диетический, хлеб Ржаной с отрубями;
- г) хлеб Домашний, хлеб Полесский;
- д) хлеб Горчичный, хлеб Городской.

41. Какие показатели используются при органолептической оценке качества хлеба?

Варианты ответа:

- а) внешний вид, вкус, запах;
- б) пористость, кислотность, внешний вид;
- в) влажность, масса изделия, минеральные примеси;
- г) форма, цвет, вкус;
- д) внешний вид, состояние мякиша, вкус, запах.

42. Какие бывают дефекты мякиша хлеба?

Варианты ответа:

- а) непромес, закал;
- б) хруст при разжевывании, трещины;
- в) картофельная болезнь, посторонние привкусы;
- г) меловая болезнь, боковые притиски;
- д) неправильная форма, кислый вкус.

43. Каков срок хранения ржано-пшеничного хлеба?

Варианты ответа:

- а) 24 часа;
- б) 36 часов;
- в) 16 часов;
- г) 48 часов;
- д) 10 часов.

44. Как изменится гарантийный срок хранения хлебных изделий, если их упаковать?

Варианты ответа:

- а) не изменится;
- б) увеличится на 10 часов;
- в) увеличится в 3 раза;
- г) увеличится в 5 раз;
- д) увеличится в 2 раза.

45. Какие бараночные изделия имеют диаметр кольца 4–6 см и толщину жгута 1–1,7 см?

Варианты ответа:

- а) баранки;
- б) бублики;
- в) сушки;
- г) соломка;
- д) хлебные палочки.

46. Какие из перечисленных сухарных изделий относятся к сдобным?

Варианты ответа:

- а) сухари ржаные обойные, пшеничные обойные;
- б) сухари Детские, Ванильные;
- в) хрустящие хлебцы соленые, сухарные брикеты;
- г) сухари белково-отрубные, панировочные;
- д) сухари-гренки, панировочные сухари.

Тема 1.5. Макароны изделия

47. К какой группе относятся макаронные изделия, полученные из муки твердой пшеницы?

Варианты ответа:

- а) А;
- б) В;
- в) Б;
- г) 1;
- д) 2.

48. Как подразделяются макаронные изделия в зависимости от сорта используемой муки?

Варианты ответа:

- а) не подразделяются;
- б) на высший и первый сорт;
- в) на 1-й и 2-й классы;
- г) на группы А, Б, В;
- д) на виды: паутинка, тонкая, обыкновенная.

49. Какое состояние после варки имеют макаронные изделия хорошего качества?

Варианты ответа:

- а) имеют желтый цвет, хороший вкус;
- б) имеют приятный выраженный вкус и запах;
- в) не слипаются между собой, не распадаются по швам;
- г) имеют плотную, упругую консистенцию;
- д) слегка трясют форму и слипаются между собой.

50. К какому типу макаронных изделий относятся рожки?

Варианты ответа:

- а) к типу трубчатых;
- б) к типу нитеобразных;
- в) к типу лентообразных;
- г) к типу фигурных;
- д) к макаронному лому.

51. Каков срок хранения макаронных изделий без добавок?

Варианты ответа:

- а) 6 месяцев;
- б) 4 месяца;
- в) 12 месяцев;
- г) 2 месяца;
- д) 2 года.

Раздел 2. ПЛОДООВОЩНЫЕ ТОВАРЫ, ГРИБЫ

Тема 2.1. Общая характеристика плодов и овощей

1. Какие ткани защищают плоды и овощи от механических повреждений, микроорганизмов, метеорологических факторов и т. д.?

Варианты ответа:

- а) образовательные;
- б) проводящие;
- в) покровные;
- г) механические;
- д) паренхимные.

2. Какие овощи покрыты эпидермисом?

Варианты ответа:

- а) морковь;
- б) свекла;
- в) картофель;
- г) редька;
- д) томаты.

3. Какие овощи покрыты перидермой?

Варианты ответа:

- а) томаты;
- б) огурцы;
- в) свекла;
- г) редис;
- д) перец.

4. Какие ткани образуют мякоть плодов и овощей?

Варианты ответа:

- а) образовательные;
- б) проводящие;
- в) покровные;
- г) механические;
- д) паренхимные.

5. Какие ткани образуют каменистые клетки груш, жилки листьев, светлые кольца свеклы?

Варианты ответа:

- а) образовательные;
- б) проводящие;
- в) покровные;
- г) механические;
- д) паренхимные.

6. По каким элементам проводящих тканей перемещаются растворы органических веществ?

Варианты ответа:

- а) по трахеям;
- б) по трахеидам;
- в) по ситовидным трубкам;
- г) по склероидам;
- д) по склеренхимам.

7. Какие ткани предназначены для образования постоянных тканей?

Варианты ответа:

- а) механические;
- б) проводящие;
- в) паренхимные;
- г) образовательные;
- д) покровные.

8. Какие овощи имеют наибольшее содержание воды?

Варианты ответа:

- а) дыни;
- б) огурцы;
- в) свекла;
- г) картофель;
- д) томаты.

9. Какие ягоды имеют наибольшее содержание глюкозы?

Варианты ответа:

- а) клюква;
- б) смородина;
- в) крыжовник;
- г) виноград;
- д) малина.

10. В каких плодах преобладает сахароза?

Варианты ответа:

- а) в бананах;
- б) в яблоках;
- в) в вишнях;
- г) в абрикосах;
- д) в грушах.

11. Какие плоды относятся к группе плодов с высоким содержанием сахара (15–25%)?

Варианты ответа:

- а) яблоки;
- б) виноград;
- в) грейпфруты;
- г) лимоны;
- д) облепиха.

12. Какие овощи имеют наибольшее содержание крахмала?

Варианты ответа:

- а) картофель;
- б) фасоль;
- в) горох;
- г) сахарная кукуруза;
- д) бобы.

13. Какие плоды имеют наибольшее содержание крахмала?

Варианты ответа:

- а) персики;
- б) крыжовник;
- в) абрикосы;
- г) авокадо;
- д) орехи.

14. Какие овощи имеют низкое содержание клетчатки?

Варианты ответа:

- а) картофель;
- б) хрен;
- в) свекла;
- г) салат;
- д) редька.

15. Какие плоды богаты клетчаткой?

Варианты ответа:

- а) лимоны;
- б) виноград;
- в) малина;
- г) вишни;
- д) яблоки.

16. Какие высокомолекулярные соединения углеводородной природы обладают желирующей способностью?

Варианты ответа:

- а) протопектин;
- б) пектин;
- в) пектовая кислота;
- г) пентозаны;
- д) инулин.

17. Какие плоды обладают лучшей желирующей способностью?

Варианты ответа:

- а) вишни;
- б) яблоки;
- в) черешни;
- г) виноград;
- д) груши.

18. В каких плодах преобладает яблочная кислота?

Варианты ответа:

- а) в citrusовых;
- б) в тропических;
- в) в субтропических;
- г) в орехоплодных;
- д) в косточковых.

19. Какие плоды содержат бензойную кислоту?

Варианты ответа:

- а) лимоны;
- б) вишни;
- в) яблоки;
- г) клюква;
- д) черная смородина.

20. Какие плоды содержат 16–25% белков?

Варианты ответа:

- а) семечковые;
- б) косточковые;
- в) ягоды;
- г) орехоплодные;
- д) тропические.

21. Белки каких овощей являются полноценными?

Варианты ответа:

- а) картофеля;
- б) моркови;
- в) салата;
- г) томатов;
- д) арбузов.

22. Какие овощи отличаются высоким содержанием белковых веществ?

Варианты ответа:

- а) десертные;
- б) луковые;
- в) тыквенные;
- г) корнеплоды;
- д) бобовые.

23. Какие полифенольные соединения придают плодам и овощам окраску от ало-красной до сине-фиолетовой в зависимости от реакции среды?

Варианты ответа:

- а) флавонолы;
- б) флавоны;
- в) катехины;
- г) антоцианы;
- д) ксантофиллы.

24. Какие овощи имеют высокое содержание витамина С (100–2500 мг%)?

Варианты ответа:

- а) лук репчатый;
- б) сладкий овощной перец;
- в) морковь;
- г) картофель;
- д) свекла.

25. Какие плоды имеют высокое содержание витамина С (100–2500 мг%)?

Варианты ответа:

- а) черная смородина;
- б) лимоны;
- в) виноград;
- г) абрикосы;
- д) бананы.

26. Какие плоды характеризуются высоким содержанием Р-активных веществ?

Варианты ответа:

- а) киви;
- б) апельсины;
- в) черноплодная рябина;
- г) груши;
- д) персики.

27. Как называется группа органических веществ, к которой относятся амигдалин, синигрин, соланин?

Варианты ответа:

- а) эфирные масла;
- б) углеводы;
- в) пигменты;
- г) дубильные вещества;
- д) гликозиды.

28. Какие плоды богаты йодом?

Варианты ответа:

- а) бананы;
- б) киви;
- в) гранаты;
- г) фейхоа;
- д) хурма.

29. Какие красящие вещества обуславливают зеленую окраску плодов и овощей?

Варианты ответа:

- а) хлорофилл;
- б) каротин;
- в) ксантофилл;
- г) кверцетин;
- д) рутин.

30. Какие овощи содержат эфирные масла, обладающие бактерицидными свойствами?

Варианты ответа:

- а) укроп;
- б) петрушка;
- в) редис;
- г) свекла;
- д) чеснок.

31. Какие структурно-механические свойства плодов и овощей учитываются при расчете потребности в таре, складских помещениях, транспортных средствах?

Варианты ответа:

- а) твердость;
- б) плотность;
- в) скважистость;
- г) прочность;
- д) насыпная масса.

32. Какие структурно-механические свойства плодов и овощей учитываются при расчетах кратности воздухообмена, скорости движения воздуха?

Варианты ответа:

- а) твердость;
- б) прочность;
- в) плотность;
- г) скважистость;
- д) насыпная масса.

33. Какие овощи относятся к подклассу вегетативных овощей?

Варианты ответа:

- а) тыквенные;
- б) томатные;
- в) зерновые;
- г) бобовые;
- д) салатно-шпинатные.

34. Что является съедобной частью у генеративных овощей?

Варианты ответа:

- а) листья;
- б) стебли;
- в) клубни;
- г) корни;
- д) плоды.

35. Какие овощи относятся к подклассу генеративных овощей?

Варианты ответа:

- а) томатные;
- б) десертные;
- в) пряные;
- г) капустные;
- д) луковые.

36. Как называется группа овощей, к которой относится топинамбур?

Варианты ответа:

- а) корнеплоды;
- б) клубнеплоды;
- в) капустные;
- г) десертные;
- д) пряные.

37. Как называется группа овощей, к которой относятся баклажаны?

Варианты ответа:

- а) тыквенные;
- б) пряные;
- в) десертные;
- г) томатные;
- д) зерновые.

38. Какие овощи являются десертными?

Варианты ответа:

- а) артишоки, спаржа;
- б) томаты, перец;
- в) огурцы, арбузы;
- г) морковь, свекла;
- д) петрушка, укроп.

39. Как называются в сортоведении сорта овощей?

Варианты ответа:

- а) помологические;
- б) ампелографические;
- в) хозяйственно-ботанические;
- г) технические;
- д) универсальные.

40. Как называется группа овощей, к которой относятся арбузы и дыни?

Варианты ответа:

- а) томатные;
- б) десертные;
- в) пряные;
- г) тыквенные;
- д) клубнеплоды.

41. Как называется группа овощей, к которой относится перец овощной?

Варианты ответа:

- а) тыквенные;
- б) томатные;
- в) бобовые;
- г) десертные;
- д) пряные.

42. Как называется группа, к которой относятся плоды, состоящие из кожицы, мякоти, сердечка с семенными камерами и семенами?

Варианты ответа:

- а) косточковые;
- б) семечковые;
- в) ягоды;
- г) citrusовые;
- д) тропические.

43. Как называется группа плодов, к которой относятся рябина и ирга?

Варианты ответа:

- а) косточковые;
- б) семечковые;
- в) ягоды;
- г) citrusовые;
- д) тропические.

44. Какие ягоды имеют съедобную мякоть в виде разросшегося мясистого цветоложа, на поверхности которого находятся настоящие плодики-семена?

Варианты ответа:

- а) настоящие;
- б) ложные;
- в) сложные;
- г) простые;
- д) ненастоящие.

45. Какие ягоды относятся к сложным?

Варианты ответа:

- а) виноград;
- б) крыжовник;
- в) земляника;
- г) ежевика;
- д) клубника.

46. Какие ягоды относятся к ложным?

Варианты ответа:

- а) виноград;
- б) малина;
- в) клубника;
- г) смородина;
- д) ежевика.

47. Какие орехи относятся к настоящим?

Варианты ответа:

- а) грецкие;
- б) фундук;
- в) миндаль;
- г) фисташки;
- д) арахис.

48. Как называется группа плодов, к которой относятся гранаты, хурма?

Варианты ответа:

- а) семечковые;
- б) косточковые;
- в) citrusовые;
- г) разноплодные субтропические;
- д) тропические.

49. Какие плоды объединяют в одну группу не по общности строения, а по району выращивания?

Варианты ответа:

- а) семечковые;
- б) косточковые;
- в) ягоды;
- г) тропические;
- д) орехоплодные.

50. Как называются в сортоведении сорта плодов?

Варианты ответа:

- а) помологические;
- б) ампелографические;
- в) хозяйственно-ботанические;
- г) технические;
- д) селекционные.

51. Как называются в сортоведении сорта винограда?

Варианты ответа:

- а) помологические;
- б) ампелографические;
- в) хозяйственно-ботанические;
- г) селекционные;
- д) технические.

52. Какие показатели являются специфическими показателями качества свежих овощей?

Варианты ответа:

- а) внешний вид;
- б) вкус и запах;
- в) размеры;
- г) внутреннее строение;
- д) состояние поверхности.

53. Для каких овощей по стандарту устанавливаются минимальный и максимальный размеры по наибольшему поперечному диаметру?

Варианты ответа:

- а) для картофеля;
- б) для редиса;
- в) для моркови;
- г) для огурцов;
- д) для томатов.

54. Для каких плодов введены в стандарты показатели химического состава?

Варианты ответа:

- а) для семечковых;
- б) для цитрусовых;
- в) для косточковых;
- г) для орехоплодных;
- д) для ягод (кроме винограда).

Тема 2.2. Свежие овощи

55. Как называется место прикрепления клубня картофеля к столону?

Варианты ответа:

- а) вершина;
- б) пуповина;

- в) кора;
- г) пробка;
- д) глазки.

56. Какая часть у картофеля находится между кожурой и камбиальным кольцом?

Варианты ответа:

- а) пробка;
- б) вершина;
- в) пуповина;
- г) кора;
- д) глазки.

57. Какой из углеводов преобладает в картофеле?

Варианты ответа:

- а) глюкоза;
- б) фруктоза;
- в) сахароза;
- г) крахмал;
- д) лактоза.

58. Какие гликозиды содержатся в позеленевших клубнях картофеля?

Варианты ответа:

- а) амигдалин;
- б) синигрин;
- в) соланин;
- г) вакциин;
- д) нарингин.

59. Каково содержание витамина С в клубнях картофеля?

Варианты ответа:

- а) 50–60 мг%;
- б) 30–40 мг%;
- в) 100–120 мг%;
- г) 17–20 мг%;
- д) 5–10 мг%.

60. Какой белок содержится в картофеле в наибольшем количестве?

Варианты ответа:

- а) туберин;
- б) глютемины;
- в) альбумины;
- г) проламины;
- д) протеиды.

61. Какие сорта картофеля имеют слабо темнеющую мякоть, хорошие вкус и запах, умеренную крахмалистость?

Варианты ответа:

- а) универсальные;
- б) технические;
- в) столовые;
- г) кормовые;
- д) производственные.

62. Какие хозяйственно-ботанические сорта картофеля районированы в Республике Беларусь?

Варианты ответа:

- а) Стригуновский, Ветразь;
- б) Скарб, Белорусский ранний;
- в) Бордо, Цилиндр;
- г) Маяк, Волгоградский;
- д) Должик, Родничок.

63. Какие товарные сорта имеет поздний картофель, реализуемый в розничной торговой сети?

Варианты ответа:

- а) высший, первый;
- б) отборный, отборный высокоценных сортов, обыкновенный;
- в) высший, первый, второй;
- г) первый, второй;
- д) никаких.

64. Какие дефекты картофеля не допускаются при его реализации?

Варианты ответа:

- а) израстания;
- б) повреждение паршой;
- в) механические повреждения;
- г) повреждение грызунами;
- д) мелкие.

65. Какие физиологические заболевания характерны для картофеля?

Варианты ответа:

- а) фитофтора;
- б) сухая гниль;
- в) парша;
- г) железистая пятнистость;
- д) рак.

66. Как называется болезнь картофеля, при которой пораженные ткани сильно размягчены, имеют темно-бурый цвет и неприятный гнилостный запах, характеризуются вытеканием сока?

Варианты ответа:

- а) фузариоз;
- б) фитофтора;
- в) мокрая гниль;
- г) кольцевая гниль;
- д) рак.

67. Какие корнеплоды относятся по строению к типу морковных?

Варианты ответа:

- а) свекла;
- б) редис;
- в) петрушка;
- г) редька;
- д) брюква.

68. Какие корнеплоды относятся по строению к типу редечных?

Варианты ответа:

- а) свекла;
- б) редис;

- в) петрушка;
- г) брюква;
- д) морковь.

69. Какие вещества являются красящими веществами моркови?

Варианты ответа:

- а) хлорофилл;
- б) антоцианы;
- в) лейкоантоцианы;
- г) каротин;
- д) бетаин.

70. Какие вещества являются красящими веществами свеклы?

Варианты ответа:

- а) хлорофилл;
- б) антоцианы;
- в) лейкоантоцианы;
- г) каротин;
- д) бетаин.

71. Какие хозяйственно-ботанические сорта имеет морковь?

Варианты ответа:

- а) Бордо, Прыгажуня;
- б) Сакса, Жара;
- в) Черная зимняя, Белая зимняя;
- г) Нантская, Валерия;
- д) Петровская, Красносельская.

72. Каково предельное содержание земли, прилипшей к корнеплодам?

Варианты ответа:

- а) не более 2%;
- б) не более 3%;
- в) не более 1%;
- г) не более 4%;
- д) не более 5%.

73. Какие болезни характерны для корнеплодов?

Варианты ответа:

- а) фитофтора, рак;
- б) мокрая гниль, сухая гниль;
- в) антракноз, донцевая гниль;
- г) кольцевая гниль, парша;
- д) белая гниль, черная гниль.

74. Какая капуста имеет рыхлый кочан, гофрированные пузырчатые листья?

Варианты ответа:

- а) белокочанная;
- б) савойская;
- в) кольраби;
- г) брюссельская;
- д) цветная.

75. Какие красящие вещества отличают краснокочанную капусту от белокочанной?

Варианты ответа:

- а) флавоны;
- б) каротиноиды;
- в) каротин;
- г) хлорофилл;
- д) антоцианы.

76. Какая капуста имеет мелкие кочанчики массой 8–14 г, сидящие на длинном стебле в пазухах листьев?

Варианты ответа:

- а) белокочанная;
- б) савойская;
- в) цветная;
- г) кольраби;
- д) брюссельская.

77. Какая капуста представляет собой многочисленные, сильно разветвленные, укороченные и утолщенные цветочные побеги с нераспустившимися соцветиями?

Варианты ответа:

- а) белокочанная;
- б) савойская;
- в) цветная;
- г) кольраби;
- д) брюссельская.

78. У какой капусты в пищу используется мясистый округлый стеблеплод?

Варианты ответа:

- а) у белокочанной;
- б) у савойской;
- в) у цветной;
- г) у кольраби;
- д) у брюссельской.

79. Какая капуста отличается от других видов высоким содержанием витамина С?

Варианты ответа:

- а) краснокочанная;
- б) белокочанная;
- в) савойская;
- г) кольраби;
- д) брюссельская.

80. Какие хозяйственно-ботанические сорта имеет белокочанная капуста?

Варианты ответа:

- а) Каменная головка, Гако;
- б) Жара, Сакса;
- в) Шантане, Нантская;
- г) Амагер, Слава;
- д) Бордо, Египетская.

81. В каких единицах устанавливается размер кочанной капусты?

Варианты ответа:

- а) в сантиметрах по наибольшему поперечному диаметру;
- б) в сантиметрах по наименьшему поперечному диаметру;
- в) в сантиметрах по наибольшему продольному диаметру;
- г) в сантиметрах по длине;
- д) в килограммах по массе кочана.

82. Какие физиологические заболевания характерны для капустных овощей?

Варианты ответа:

- а) точечный некроз;
- б) загар;
- в) железистая пятнистость;
- г) побурение мякоти;
- д) пухлость.

83. Какие микробиологические заболевания характерны для капустных овощей?

Варианты ответа:

- а) белая гниль;
- б) фитофтора;
- в) мокрая гниль;
- г) рак;
- д) парша.

84. Какие сорта репчатого лука имеют большое содержание эфирных масел и сахаров?

Варианты ответа:

- а) полуострые;
- б) острые;
- в) полусладкие;
- г) сладкие;
- д) кислые.

85. Какие сорта репчатого лука отличаются низким содержанием сахаров, эфирных масел?

Варианты ответа:

- а) полуострые;
- б) острые;
- в) полусладкие;
- г) сладкие;
- д) горькие.

86. Какой зеленый лук имеет плоские, темно-зеленые, с сильным восковым налетом листья, которые отходят от ложного стебля светло-зеленой окраски, называемого ножкой?

Варианты ответа:

- а) лук-шнитт;
- б) лук-слизун;
- в) лук-шалотт;
- г) лук-батун;
- д) лук-порей.

87. Какие микробиологические болезни характерны для луковых овощей?

Варианты ответа:

- а) белая гниль;
- б) фитофтора;
- в) рак;
- г) парша;
- д) серая шейковая гниль.

88. Содержанием каких химических веществ определяется пищевая ценность салатно-шпинатных овощей?

Варианты ответа:

- а) углеводов;
- б) органических кислот;
- в) пектиновых веществ;
- г) минеральных веществ;
- д) жиров.

89. Какие хозяйственно-ботанические сорта имеет лук репчатый?

Варианты ответа:

- а) Стригуновский, Ветразь;
- б) Должик, Нежинский;
- в) Грибовский, Ереванский;
- г) Шпинатный, Майкопский;
- д) Темп, Скарб.

90. Какой салат имеет кочан удлиненной овальной почковидной формы массой 75–700 г?

Варианты ответа:

- а) латук;
- б) витлуф;
- в) кресс-салат;
- г) ромэн;
- д) кочанный.

91. Чем богаты пряные овощи?

Варианты ответа:

- а) гликозидами;
- б) пектиновыми веществами;
- в) эфирными маслами;
- г) липидами;
- д) дубильными веществами.

92. Что является съедобной частью ревеня?

Варианты ответа:

- а) семена;
- б) листья;
- в) черешки;
- г) цветы;
- д) плоды.

93. Какие томатные овощи имеют внутри плода семенное гнездо без пустот, заполненное упругой мякотью с недоразвитыми белыми некожистыми семенами?

Варианты ответа:

- а) томаты;
- б) перец сладкий;
- в) перец горький;
- г) баклажаны;
- д) гогошары.

94. Какие из томатных овощей отличаются высоким содержанием витамина С (300–400 мг%)?

Варианты ответа:

- а) томаты;
- б) гогошары;
- в) баклажаны;
- г) перец сладкий;
- д) перец горький.

95. Какие хозяйственно-ботанические сорта имеют томаты?

Варианты ответа:

- а) Стригуновский, Бессоновский;
- б) Юбилейный, Универсал;
- в) Белый налив, Перамога;
- г) Подарок Молдовы, Виктория;
- д) Должик, Нежинский.

96. Какие хозяйственно-ботанические сорта имеет перец сладкий?

Варианты ответа:

- а) Стригуновский, Бессоновский;
- б) Юбилейный, Универсал;
- в) Белый налив, Перамога;
- г) Подарок Молдовы, Виктория;
- д) Должик, Нежинский.

97. Какие болезни характерны для томатов?

Варианты ответа:

- а) фитофтора;
- б) сухая гниль;
- в) кольцевая гниль;
- г) парша;
- д) железистая пятнистость.

98. Какие тыквенные овощи имеют среднее содержание воды и высокое содержание сахара?

Варианты ответа:

- а) тыквы;
- б) кабачки;
- в) огурцы;
- г) арбузы;
- д) дыни.

99. Какие тыквенные овощи богаты каротином?

Варианты ответа:

- а) тыквы;
- б) кабачки;
- в) огурцы;
- г) дыни;
- д) арбузы.

100. Какие хозяйственно-ботанические сорта имеют арбузы?

Варианты ответа:

- а) Греческие, Грибовские;
- б) Должик, Нежинский;
- в) Астраханский, Стокс;
- г) Шантане, Каротель;
- д) Бордо, Цилиндр.

101. Какие тыквенные овощи убирают незрелыми (не достигшими физиологической зрелости)?

Варианты ответа:

- а) огурцы;
- б) кабачки;
- в) дыни;
- г) арбузы;
- д) тыквы.

102. Какие болезни характерны для тыквенных овощей?

Варианты ответа:

- а) рак;
- б) кольцевая гниль;
- в) сухая гниль;
- г) антракноз;
- д) фитофтора.

103. Какие хозяйственно-ботанические сорта имеют огурцы?

Варианты ответа:

- а) Бордо, Цилиндр;
- б) Должик, Нежинский;
- в) Стокс, Астраханский;
- г) Скарб, Дельфин;
- д) Ветразь, Стригуновский.

104. В какой стадии зрелости используют в пищу зернобобовые овощи?

Варианты ответа:

- а) технической;
- б) съемной;
- в) молочно-восковой;
- г) физиологической;
- д) потребительской.

105. Содержанием каких веществ определяется пищевая ценность бобовых овощей?

Варианты ответа:

- а) жиров;
- б) гликозидов;
- в) пектиновых веществ;
- г) углеводов;
- д) белков.

106. Какие сорта горошка и фасоли имеют сочные, мясистые, без пергаментного слоя бобы?

Варианты ответа:

- а) кормовые;
- б) зерновые;
- в) технические;
- г) сахарные;
- д) луцильные.

107. Какой горошек имеет морщинистую поверхность, неправильную форму, обладает лучшим вкусом и более высокой сахаристостью?

Варианты ответа:

- а) мозговой;
- б) гладкозерный;
- в) сушильный;
- г) столовый;
- д) сахарный.

108. Какова рекомендуемая норма потребления картофеля в год на одного человека?

Варианты ответа:

- а) 200–250 кг;
- б) 30–40 кг;
- в) 83–86 кг;
- г) 95–105 кг;
- д) 129 кг.

109. Какова рекомендуемая норма потребления овощей в год на одного человека?

Варианты ответа:

- а) 200–250 кг;
- б) 30–40 кг;
- в) 83–86 кг;
- г) 95–105 кг;
- д) 129 кг.

Тема 2.3. Свежие плоды

110. Какова рекомендуемая норма потребления плодов в год на одного человека?

Варианты ответа:

- а) 200–250 кг;
- б) 30–40 кг;
- в) 83–86 кг;
- г) 95–105 кг;
- д) 129 кг.

111. Строение каких плодов характеризуется наличием сердечка с камерами и расположенными в них семенами?

Варианты ответа:

- а) ягод;
- б) орехоплодных;
- в) косточковых;
- г) семечковых;
- д) субтропических.

112. Как называется группа плодов, к которой относится рябина?

Варианты ответа:

- а) ягоды;
- б) орехоплодные;
- в) семечковые;
- г) тропические;
- д) косточковые.

113. Какую окраску имеют яблоки?

Варианты ответа:

- а) основную, покровную;
- б) главную, второстепенную;
- в) первичную, вторичную;
- г) вторичную, третичную;
- д) первую, вторую.

114. Какие яблоки снимают в потребительской стадии зрелости?

Варианты ответа:

- а) зимние;
- б) осенние;
- в) осенне-зимние;
- г) летние;
- д) весенние.

115. Какие яблоки достигают потребительской стадии зрелости через 1–2 месяца хранения?

Варианты ответа:

- а) зимние;
- б) осенние;
- в) весенние;
- г) летние;
- д) летне-осенние.

116. Какие товарные сорта имеют яблоки ранних сроков созревания?

Варианты ответа:

- а) высший, первый, второй, третий;
- б) первый, второй;
- в) высший, первый;
- г) никаких;
- д) высший, первый, второй.

117. Какие товарные сорта имеют яблоки поздних сроков созревания?

Варианты ответа:

- а) высший, первый, второй, третий;
- б) высший, первый;
- в) первый, второй;
- г) высший, первый, второй;
- д) никаких.

118. На какие помологические группы подразделяются яблоки поздних сроков созревания?

Варианты ответа:

- а) на высшую, первую;
- б) на первую, вторую, третью;
- в) на высшую, первую, вторую;
- г) не подразделяются на группы;
- д) на первую, вторую.

119. Какие помологические сорта имеют зимние яблоки?

Варианты ответа:

- а) Папировка, Мелба;
- б) Штрейфлинг, Слава Пераможцам;
- в) Белый налив, Грушовка московская;
- г) Коричневое полосатое, Титовка;
- д) Антоновка, Ренет Симиренко.

120. Какие помологические сорта имеют осенние яблоки?

Варианты ответа:

- а) Папировка, Мелба;
- б) Штрейфлинг, Слава Пераможцам;
- в) Белый налив, Грушовка московская;
- г) Антоновка, Антей;
- д) Бойкен, Голден Делишес.

121. Какие сахара преобладают в яблоках?

Варианты ответа:

- а) дисахариды;
- б) моносахариды;
- в) полисахариды;
- г) олигосахариды;
- д) трисахариды.

122. Какие семечковые плоды обладают самым высоким содержанием пектиновых веществ?

Варианты ответа:

- а) яблоки;
- б) груши;
- в) айва;
- г) рябина;
- д) ирга.

123. Чем отличаются по строению груши от яблок?

Варианты ответа:

- а) отсутствием воронки;
- б) наличием плодоножки;
- в) отсутствием сердечка;
- г) наличием чашелистиков;
- д) отсутствием семян.

124. Какие семечковые плоды обладают относительно высоким содержанием дубильных веществ?

Варианты ответа:

- а) яблоки;
- б) айва;
- в) ирга;
- г) груши;
- д) боярышник.

125. Какая болезнь характеризуется образованием на плодах твердых, темных, резко очерченных пятен, появлением трещин в местах повреждения?

Варианты ответа:

- а) загар;
- б) пухлость;
- в) сажистый гриб;
- г) парша;
- д) плодовая гниль.

126. Какие физиологические болезни имеют яблоки?

Варианты ответа:

- а) точечный некроз;
- б) удушье;
- в) налив;
- г) загар;
- д) дупловатость.

127. Какие помологические сорта имеют зимние груши?

Варианты ответа:

- а) Бере Слущкая, Бере Арданпон;
- б) Лимонка, Ильинка;
- в) Любская, Владимирская;
- г) Анна Шпет, Яичная;
- д) Антей, Джонатан.

128. Какие товарные сорта имеют груши ранних сроков созревания?

Варианты ответа:

- а) высший, первый;
- б) высший, первый, второй;
- в) первый, второй;
- г) никаких;
- д) высший, первый, второй, третий.

129. Какая болезнь характеризуется появлением на семечковых плодах коричневых пятен, которые, расширяясь, поражают весь плод, в результате чего мякоть становится мягкой и губчатой?

Варианты ответа:

- а) серая гниль;
- б) плодовая гниль;
- в) сухая гниль;
- г) фитофтора;
- д) парша.

130. Какие плоды представляют костянку с сочным околоплодником?

Варианты ответа:

- а) семечковые;
- б) косточковые;
- в) орехоплодные;
- г) тропические;
- д) субтропические.

131. Какие косточковые плоды отличаются высоким содержанием каротина и каротиноидов?

Варианты ответа:

- а) сливы;
- б) абрикосы;
- в) персики;
- г) вишни;
- д) алыча.

132. Для каких косточковых плодов характерно опушение кожицы?

Варианты ответа:

- а) для вишен;
- б) для слив;
- в) для абрикосов;
- г) для персиков;
- д) для черешен.

133. Какие вишни отличаются светлой окраской кожицы и мякоти и неокрашенным соком?

Варианты ответа:

- а) гини;
- б) бигаро;
- в) нектарины;
- г) морели;
- д) аморели.

134. Какие вишни отличаются темно-красной окраской кожицы, мякоти и сока?

Варианты ответа:

- а) морели;
- б) аморели;
- в) гини;
- г) бигаро;
- д) нектарины.

135. Какие сорта черешен имеют мягкую, сочную мякоть и являются малотранспортабельными?

Варианты ответа:

- а) гини;
- б) бигаро;
- в) морели;
- г) аморели;
- д) нектарины.

136. Какие сорта черешен имеют полухрящеватую или хрящеватую мякоть и обладают хорошей транспортабельностью?

Варианты ответа:

- а) морели;
- б) аморели;
- в) гини;
- г) бигаро;
- д) нектарины.

137. Какие помологические сорта имеют вишни?

Варианты ответа:

- а) Владимирская, Любская;
- б) Дрогана желтая, Наполеон розовый;
- в) Ильинка, Лимонка;
- г) Анна Шпет, Пионерка;
- д) Яичная, Золотая капля.

138. Какие сливы имеют плоды округлой формы с глубоким швом и тонкую, плотную кожицу, легко отделяющуюся от прозрачной, желтой, сочной, сладкой мякоти?

Варианты ответа:

- а) венгерка;
- б) ренклоды;
- в) яичные;
- г) алыча;
- д) терн.

139. Какие помологические сорта имеют абрикосы?

Варианты ответа:

- а) Ананасный, Краснощекий;
- б) Золотой Юбилей, Никитский;
- в) Анна Шпет, Мирабель;
- г) Астраханский, Сакса;
- д) Белый Налив, Папировка.

140. Как называются голые, неопушенные персики?

Варианты ответа:

- а) гини;
- б) бигаро;
- в) морели;
- г) аморели;
- д) нектарины.

141. Как называется группа абрикосов преимущественно столового и консервного назначения, к которой относятся крупные и средние плоды приятного вкуса с выраженной кислотностью и характерным ароматом?

Варианты ответа:

- а) ирано-кавказская;
- б) среднеазиатская;
- в) американская;
- г) европейская;
- д) африканская.

142. Плоды каких ягод состоят из мякоти, внутри которой находятся семена?

Варианты ответа:

- а) ложных;
- б) настоящих;
- в) сложных;
- г) простых;
- д) ненастоящих.

143. Какие ягоды представляют соплодие, состоящее из множества сросшихся плодов, внутри которых находятся семена?

Варианты ответа:

- а) ложные;
- б) настоящие;
- в) сложные;
- г) простые;
- д) ненастоящие.

144. У каких ягод мякоть сформирована тканями разросшегося мясистого цветоложа с семенами на поверхности?

Варианты ответа:

- а) ложных;
- б) сложных;
- в) простых;
- г) настоящих;
- д) ненастоящих.

145. Какие ягоды относятся к ложным?

Варианты ответа:

- а) виноград;
- б) облепиха;
- в) смородина;
- г) клубника;
- д) ежевика.

146. Какие ягоды относятся к настоящим?

Варианты ответа:

- а) клубника;
- б) ежевика;
- в) малина;
- г) клюква;
- д) земляника.

147. Какие ягоды имеют высокое содержание сахара (14–24%)?

Варианты ответа:

- а) виноград;
- б) малина;
- в) клюква;
- г) голубика;
- д) крыжовник.

148. Какие ягоды богаты витамином С?

Варианты ответа:

- а) клюква;
- б) виноград;
- в) крыжовник;
- г) черная смородина;
- д) белая смородина.

149. Какие сорта винограда характеризуются гармоничным сочетанием сахаров, кислот и ароматических веществ и наличием крупных, красивых гроздей с крупными ягодами?

Варианты ответа:

- а) сушительные;
- б) винные;
- в) консервные;
- г) столовые;
- д) технические.

150. Какие сорта винограда являются сушительными?

Варианты ответа:

- а) Кишмиш белый;
- б) Мускат фиолетовый;
- в) Алиготе;
- г) Саперави;
- д) Шасла белая.

151. Какие болезни характерны для ягод?

Варианты ответа:

- а) серая гниль;
- б) оидиум;
- в) рак;
- г) кольцевая гниль;
- д) фитофтора.

152. Какие субтропические плоды покрыты двухслойной кожурой: снаружи – окрашенной, внутри – белой, рыхлой?

Варианты ответа:

- а) гранаты;
- б) хурма;
- в) маслины;
- г) цитрусовые;
- д) инжир.

153. Какие плоды имеют плотную кожуру, кожистую чашечку, многочисленные зерна, представляющие семя с сочной мякотью?

Варианты ответа:

- а) маслины;
- б) лимоны;
- в) инжир;
- г) гранаты;
- д) хурма.

154. Какие субтропические разноплодные плоды богаты йодом?

Варианты ответа:

- а) инжир;
- б) фейхоа;
- в) гранаты;
- г) хурма;
- д) маслины.

155. Какие субтропические разноплодные плоды богаты жиром?

Варианты ответа:

- а) фейхоа;
- б) маслины;
- в) гранаты;
- г) хурма;
- д) унаби.

156. Чем богаты цитрусовые плоды?

Варианты ответа:

- а) минеральными веществами;
- б) крахмалом;
- в) эфирными маслами;
- г) жирами;
- д) белками.

157. Какие апельсины имеют внутри семени второй маленький недоразвитый плодик, расположенный около верхушки основного плода?

Варианты ответа:

- а) корольки;
- б) обыкновенные;
- в) пупочные;
- г) настоящие;
- д) ложные.

158. Какие апельсины характеризуются кроваво-красной окраской мякоти?

Варианты ответа:

- а) корольки;
- б) обыкновенные;
- в) пупочные;
- г) настоящие;
- д) ложные.

159. Какие апельсины имеют плоды со светло-оранжевой тонкой кожурой, светло-желтой мякотью?

Варианты ответа:

- а) корольки;
- б) обыкновенные;
- в) пупочные;
- г) настоящие;
- д) ненастоящие.

160. Какие плоды представляют собой гибрид апельсина и помпельмуса?

Варианты ответа:

- а) маслины;
- б) мандарины;
- в) грейпфруты;
- г) унаби;
- д) лимоны.

161. Какие микробиологические болезни характерны для цитрусовых плодов?

Варианты ответа:

- а) зеленая плесень;
- б) голубая плесень;
- в) серая гниль;
- г) белая гниль;
- д) плодовая гниль.

162. Какие цитрусовые плоды не допускаются по стандартам в реализацию?

Варианты ответа:

- а) с нажимами;
- б) со следами сажистого гриба;
- в) зеленые;
- г) подмороженные;
- д) с зарубцевавшимися повреждениями.

163. Какие цитрусовые плоды допускаются по стандартам в реализацию?

Варианты ответа:

- а) с нажимами;
- б) со следами сажистого гриба;
- в) подмороженные;
- г) зеленые;
- д) загнившие.

164. Какие сахара преобладают в бананах и ананасах?

Варианты ответа:

- а) глюкоза;
- б) сахароза;
- в) фруктоза;
- г) лактоза;
- д) мальтоза.

165. Какие тропические плоды имеют удлиненную бобовидную согнутую форму и ребристую поверхность?

Варианты ответа:

- а) киви;
- б) манго;
- в) бананы;
- г) ананасы;
- д) папайя.

166. Какой фермент ананасов способствует пищеварению?

Варианты ответа:

- а) трипсин;
- б) бромелин;
- в) липаза;
- г) протаза;
- д) амилаза.

167. В какой стадии зрелости убирают бананы?

Варианты ответа:

- а) в съемной;
- б) в потребительской;
- в) в физиологической;
- г) в технической;
- д) в настоящей.

168. Какие орехи состоят из ядра и скорлупы и находятся в листовой обертке – плюске?

Варианты ответа:

- а) костянковые;
- б) смешанные;
- в) ложные;
- г) сложные;
- д) настоящие.

169. Плод каких орехов состоит из мясистого наружного околоплодника, скорлупы и заключенного в ней ядра?

Варианты ответа:

- а) костянковых;
- б) смешанных;
- в) ложных;
- г) сложных;
- д) настоящих.

170. Какие орехи отличаются низким содержанием жира?

Варианты ответа:

- а) каштан;
- б) грецкий орех;
- в) лещина;
- г) фундук;
- д) фисташки.

171. Какие орехи относятся к настоящим?

Варианты ответа:

- а) грецкий орех;
- б) лещина;
- в) фундук;
- г) фисташки;
- д) миндаль.

172. Какие орехи относятся к смешанной подгруппе?

Варианты ответа:

- а) арахис;
- б) миндаль;
- в) фисташки;
- г) каштан;
- д) лещина.

173. Какие орехи имеют скорлупу, состоящую из двух створок, соединенных швами различной толщины и длины, и ядро, состоящее из двух семядолей, разделенных перегородками внутреннего слоя скорлупы?

Варианты ответа:

- а) фундук;
- б) миндаль;
- в) каштан;
- г) грецкий орех;
- д) фисташки.

174. Какие орехи формируются и созревают в земле?

Варианты ответа:

- а) каштан;
- б) грецкий орех;
- в) арахис;
- г) миндаль;
- д) фисташки.

175. Какие товарные сорта имеют грецкие орехи?

Варианты ответа:

- а) экстра, высший, первый;
- б) высший, первый, второй;
- в) первый, второй;
- г) первый, второй, третий;
- д) никаких.

176. Какие товарные сорта имеют ядра грецких орехов?

Варианты ответа:

- а) экстра, высший, первый;
- б) высший, первый, второй;
- в) высший, первый;
- г) первый, второй, третий;
- д) никаких.

177. Какие орехи не допускаются по стандартам в реализацию?

Варианты ответа:

- а) с содержанием влаги 8–10%;
- б) с механическими повреждениями;
- в) прогорклые;
- г) плесневелые;
- д) с наличием живых вредителей.

Тема 2.4 Хранение плодов и овощей

178. Какое из свойств свежих плодов и овощей характеризует способность продукции определенного вида или сорта сохранять доброкачественность в течение определенного времени?

Варианты ответа:

- а) стойкость;
- б) готовность;
- в) сохраняемость;
- г) лежкость;
- д) активность.

179. Каковы причины естественной убыли плодов и овощей?

Варианты ответа:

- а) микробиологические процессы;
- б) испарение воды;
- в) физиологические процессы;
- г) биологические процессы;
- д) расход сухих веществ на дыхание.

180. Какие процессы образуют активируемые потери плодов и овощей?

Варианты ответа:

- а) микробиологические процессы;
- б) испарение влаги;
- в) физиологические процессы;
- г) биологические процессы;
- д) расход сухих веществ на дыхание.

181. Какие соединения образуются в результате аэробного дыхания плодов и овощей?

Варианты ответа:

- а) углекислый газ, вода;
- б) сахара, крахмал;
- в) органические кислоты, жиры;
- г) азотистые вещества, ферменты;
- д) этиловый спирт, углекислый газ.

182. Какие соединения образуются в результате анаэробного дыхания плодов и овощей?

Варианты ответа:

- а) углекислый газ, вода;
- б) сахара, крахмал;
- в) органические кислоты, жиры;
- г) азотистые вещества, ферменты;
- д) этиловый спирт, углекислый газ.

183. Какие плоды и овощи способны дозревать при хранении?

Варианты ответа:

- а) яблоки летних сортов;
- б) вишни;
- в) арбузы;
- г) яблоки зимних сортов;
- д) томаты.

184. Как называется физиологическое состояние плодов и овощей, при котором замедляются, но не прекращаются процессы их жизнедеятельности?

Варианты ответа:

- а) рост;
- б) созревание;
- в) дозревание;
- г) покой;
- д) перезревание.

185. Какова температура хранения картофеля в основной период?

Варианты ответа:

- а) от -1 до 0 °С;
- б) от 0 до $+1$ °С;
- в) от -1 до $+1$ °С;
- г) от $+2$ до $+5$ °С;
- д) от $+5$ до $+10$ °С.

186. При какой относительной влажности воздуха хранят лук репчатый и чеснок?

Варианты ответа:

- а) 90–95%;
- б) 95–98%;
- в) 70%;
- г) 80–85%;
- д) 75–77%.

187. При хранении каких овощей применяют активную вентиляцию?

Варианты ответа:

- а) редиса;
- б) картофеля;
- в) свеклы;
- г) томатов;
- д) огурцов.

188. В каких наземных временных хранилищах продукцию укладывают штабелем в виде усеченной пирамиды и укрывают утепляющими материалами?

Варианты ответа:

- а) в траншеях;
- б) в буртах;
- в) в холодильниках;
- г) в ледяных складах;
- д) в стационарных хранилищах.

189. Какие овощи можно хранить в бестарных хранилищах закрывного типа?

Варианты ответа:

- а) огурцы;
- б) картофель;
- в) капусту белокочанную;
- г) редис;
- д) томаты.

190. Какой вид тары при хранении плодов и овощей позволяет снизить механические повреждения за счет уменьшения количества перевалок и повысить коэффициент использования емкости хранилищ за счет большей высоты загрузки?

Варианты ответа:

- а) ящики;
- б) сетки;
- в) контейнеры;
- г) лотки;
- д) стеллажи.

191. Какие плоды имеют наиболее длительный срок хранения?

Варианты ответа:

- а) вишни;
- б) инжир;
- в) рябина;
- г) крыжовник;
- д) клюква.

192. Что предполагает сущность метода хранения плодов и овощей в газовой среде?

Варианты ответа:

- а) изменение концентрации азота и водяных паров;
- б) изменение концентрации кислорода и углекислого газа;
- в) изменение концентрации кислорода и водорода;
- г) изменение концентрации азота и водорода;
- д) изменение концентрации гелия и аргона.

Тема 2.5. Продукты переработки плодов и овощей

193. Что является основным консервантом квашеных овощей и моченых плодов?

Варианты ответа:

- а) сорбиновая кислота;
- б) молочная кислота;
- в) уксусная кислота;
- г) масляная кислота;
- д) бензойная кислота.

194. Какие физико-химические процессы протекают при квашении, солении, мочении?

Варианты ответа:

- а) брожение;
- б) осмос;
- в) диффузия;
- г) гидролиз;
- д) синтез.

195. Какие биохимические процессы протекают при квашении, солении, мочении?

Варианты ответа:

- а) спиртовое брожение;
- б) осмос;
- в) диффузия;
- г) гидролиз;
- д) молочнокислое брожение.

196. Какова оптимальная температура ферментации (брожения) для квашеной капусты?

Варианты ответа:

- а) от 5 до 10 °С;
- б) от 10 до 15 °С;
- в) от 18 до 24 °С;
- г) от 0 до 10 °С;
- д) от 25 до 30 °С.

197. Как называется квашеная капуста, которую измельчают полосками шириной до 5 мм, толщиной до 3 мм?

Варианты ответа:

- а) рубленая;
- б) дробленая;
- в) кочанная;
- г) шинкованная;
- д) натертая.

198. Какие товарные сорта в зависимости от качества имеют квашеные и соленые овощи?

Варианты ответа:

- а) первый, второй;
- б) высший, первый;
- в) никаких;
- г) высший, первый, второй;
- д) первый, второй, третий.

199. Какой дефект соленых огурцов вызывает развитие газообразующих бактерий при повышенных температурах брожения?

Варианты ответа:

- а) пустоты;
- б) размягчение;
- в) ослизнение;
- г) сморщивание;
- д) плесневение.

200. Что является причиной порозовения верхнего слоя квашеной капусты?

Варианты ответа:

- а) плесневые грибы;
- б) слизиобразующие бактерии;
- в) молочнокислые бактерии;
- г) дрожжи;
- д) уксуснокислые бактерии.

201. Какова температура хранения квашеных овощей?

Варианты ответа:

- а) от -5 до -2 °С;
- б) от $+5$ до $+10$ °С;
- в) от $+10$ до $+15$ °С;
- г) от -1 до $+4$ °С;
- д) от $+15$ до $+20$ °С.

202. Какие овощные консервы, обладающие высокой энергетической ценностью, вырабатываются из овощей, подвергнутых кулинарной обработке (обжариванию, фаршированию и т. д.)?

Варианты ответа:

- а) натуральные;
- б) закулочные;
- в) обеденные первые блюда;
- г) обеденные вторые блюда;
- д) соусы.

203. Какие овощные консервы готовят из целых или резаных овощей, заливая их слабым раствором соли и сахара?

Варианты ответа:

- а) натуральные;
- б) закулочные;
- в) обеденные;
- г) соусы;
- д) маринады.

204. Какие овощные консервы относятся к натуральным?

Варианты ответа:

- а) солянка;
- б) перец фаршированный;
- в) сахарная кукуруза;
- г) томат-пюре;
- д) горошек зеленый консервированный.

205. Какие консервы относятся к закусочным?

Варианты ответа:

- а) солянка;
- б) перец фаршированный;
- в) сахарная кукуруза;
- г) томат-пюре;
- д) горошек зеленый консервированный.

206. Какие томатопродукты содержат сухих веществ 12, 15, 20%?

Варианты ответа:

- а) приправы;
- б) томатные соусы;
- в) томат-пюре;
- г) томат-паста;
- д) кетчупы.

207. Какое содержание сухих веществ характерно для томатной пасты?

Варианты ответа:

- а) 12%;
- б) 15%;
- в) 30%;
- г) 40%;
- д) 50%.

208. Какие консервы готовятся путем заливки сырья раствором, содержащим соль, сахар, уксусную кислоту, пряности?

Варианты ответа:

- а) салаты;
- б) обеденные;
- в) фаршированные;
- г) закусочные;
- д) маринады.

209. Какие консервы готовятся путем заливки плодов и ягод сахарным сиропом?

Варианты ответа:

- а) натуральные;
- б) маринады;
- в) протертые;
- г) компоты;
- д) соусы.

210. Как называется технологическая операция кратковременной тепловой обработки плодоовощного сырья водой или паром?

Варианты ответа:

- а) очистка;
- б) бланширование;
- в) эксгаустирование;
- г) обжарка;
- д) пассерование.

211. Как называется технологическая операция удаления воздуха из заполненных банок перед укупоркой?

Варианты ответа:

- а) очистка;
- б) бланширование;
- в) эксгаустирование;
- г) пассерование;
- д) уваривание.

212. Какие плодоовощные консервы подразделяют на товарные сорта в зависимости от показателей качества?

Варианты ответа:

- а) зеленый горошек;
- б) обеденные;
- в) салаты;
- г) соусы;
- д) компоты.

213. Какой дефект консервов обуславливает микробиологическую порчу продукта без газообразования и вздутия банок?

Варианты ответа:

- а) бомбаж;
- б) хлопуша;
- в) птички;
- г) плоское скисание;
- д) ржавчина.

214. Как называется дефект консервов, для которого характерны постоянно вздутые крышки стеклянных банок или крышки и донышки металлических банок?

Варианты ответа:

- а) меланоидинообразование;
- б) бомбаж;
- в) птички;
- г) хлопуша;
- д) плоское скисание.

215. Каков гарантийный срок хранения большинства плодоовощных консервов?

Варианты ответа:

- а) 1 год;
- б) 6 месяцев;
- в) 1 месяц;
- г) 2 года;
- д) 5 лет.

216. Как называется сушка, которая происходит с помощью нагретого воздуха?

Варианты ответа:

- а) конвективная;
- б) кондуктивная;
- в) сублимационная;
- г) радиационная;
- д) вакуумная.

217. При какой сушке обезвоживание продукта происходит за счет передачи тепла от горячей поверхности к продукту?

Варианты ответа:

- а) при конвективной;
- б) при кондуктивной;
- в) при сублимационной;
- г) при радиационной;
- д) при вакуумной.

218. Как называется сушка, при которой продукт замораживается в глубоком вакууме, а затем лед возгоняется в пар, минуя жидкую фазу?

Варианты ответа:

- а) конвективная;
- б) кондуктивная;
- в) сублимационная;
- г) радиационная;
- д) вакуумная.

219. Как называется сушеный виноград без семян?

Варианты ответа:

- а) авлон;
- б) изюм;
- в) кишмиш;
- г) урюк;
- д) кайса.

220. Как называется сушеный виноград с семенами?

Варианты ответа:

- а) авлон;
- б) изюм;
- в) кишмиш;
- г) урюк;
- д) кайса.

221. Как называется сушеный виноград, состоящий из смеси бессемянных сортов винограда и винограда с семенами?

Варианты ответа:

- а) авлон;
- б) изюм;
- в) кишмиш;
- г) урюк;
- д) курага.

222. Какой продукт получается при высушивании целых абрикосов с косточками?

Варианты ответа:

- а) кайса;
- б) курага;
- в) урюк;
- г) изюм;
- д) кишмиш.

223. Какой продукт получается при высушивании целых абрикосов без косточек?

Варианты ответа:

- а) кайса;
- б) курага;
- в) урюк;
- г) изюм;
- д) кишмиш.

224. Какой продукт получается при высушивании половинок абрикосов?

Варианты ответа:

- а) кайса;
- б) курага;
- в) урюк;
- г) изюм;
- д) кишмиш.

225. Как называется процесс обработки подготовленного к сушке сырья растворами сульфита, бисульфита или пиросульфита натрия?

Варианты ответа:

- а) стерилизация;
- б) бланширование;
- в) сульфитация;
- г) эксгаустирование;
- д) калибровка.

226. Какие товарные сорта имеют косточковые сушеные плоды?

Варианты ответа:

- а) экстра, высший, первый, столовый;
- б) высший, первый, второй;
- в) высший, первый, столовый;
- г) высший, первый;
- д) никаких.

227. Какие товарные сорта имеют семечковые сушеные плоды?

Варианты ответа:

- а) экстра, высший, первый, столовый;
- б) высший, первый, второй;
- в) высший, первый, столовый;
- г) высший, первый;
- д) никаких.

228. Какие товарные сорта имеет сушеный виноград (кроме авлона)?

Варианты ответа:

- а) экстра, высший, первый, столовый;
- б) высший, первый, второй;
- в) высший, первый, столовый;
- г) высший, первый;
- д) никаких.

229. Для каких сушеных плодов стандартом нормируется количество плодов в 1 кг?

Варианты ответа:

- а) для винограда;
- б) для абрикосов;
- в) для слив;
- г) для яблок;
- д) для груш.

230. Для каких сушеных плодов стандартом нормируется масса 100 ягод?

Варианты ответа:

- а) для рябины;
- б) для винограда;
- в) для черники;
- г) для яблок;
- д) для абрикосов.

231. Каково содержание влаги в сушеных плодах?

Варианты ответа:

- а) 16–25%;
- б) 4–5%;
- в) 12–14%;
- г) 30–40%;
- д) 6–10%.

232. Каково содержание влаги в сушеных овощах?

Варианты ответа:

- а) 16–25%;
- б) 4–5%;
- в) 12–14%;
- г) 30–40%;
- д) 6–10%.

233. Какие товарные сорта имеют сушеные овощи?

Варианты ответа:

- а) высший, первый;
- б) экстра, высший, первый, столовый;
- в) никаких;
- г) высший, первый, столовый;
- д) первый, второй.

234. Какие дефекты не допускаются в сушеных плодах и овощах?

Варианты ответа:

- а) легкий запах сернистого ангидрида;
- б) механические повреждения;
- в) примеси растительного происхождения;
- г) признаки брожения;
- д) наличие хруста.

235. При какой относительной влажности воздуха должны храниться сушеные плоды и овощи?

Варианты ответа:

- а) 95–97%;
- б) 65–80%;
- в) 75%;
- г) 65–70%;
- д) 30–40%.

236. Какое замораживание в зависимости от скорости снижения температуры способствует получению продукта высокого качества?

Варианты ответа:

- а) медленное;
- б) со средней скоростью;
- в) быстрое;
- г) сверхбыстрое;
- д) сверхмедленное.

237. Как называется замораживание с использованием жидкого азота?

Варианты ответа:

- а) воздушное;
- б) криогенное;
- в) сублимационное;
- г) радиационное;
- д) флюидизационное.

238. Какие товарные сорта имеют быстрозамороженные плоды и овощи?

Варианты ответа:

- а) высший, первый;
- б) высший, первый, второй;
- в) высший, первый, столовый;
- г) никаких;
- д) первый, второй.

239. Какие дефекты не допускаются по стандарту при реализации быстрозамороженных плодов и овощей?

Варианты ответа:

- а) наличие примесей растительного происхождения;
- б) механические повреждения;
- в) посторонние примеси;
- г) горький вкус;
- д) потемнение.

240. При какой относительной влажности воздуха хранят быстрозамороженные плоды и овощи?

Варианты ответа:

- а) 60–70%;
- б) 95%;
- в) 100%;
- г) 80–85%;
- д) 40–50%.

Тема 2.6. Свежие и переработанные грибы

241. Как называется группа, к которой относятся грибы, питающиеся мертвыми органическими остатками (перегноем, навозом)?

Варианты ответа:

- а) симбионты;
- б) паразиты;
- в) сапрофиты;
- г) метаболиты;
- д) трубчатые.

242. Какие грибы растут на древесине живых растений и питаются ими?

Варианты ответа:

- а) симбионты;
- б) паразиты;
- в) сапрофиты;
- г) метаболиты;
- д) трубчатые.

243. Какие грибы питаются органическими веществами, вырабатываемыми корнями растений, и в то же время поставляют растениям необходимые вещества?

Варианты ответа:

- а) вешенки;
- б) белые грибы;
- в) маслята;
- г) шампиньоны;
- д) опята.

244. У каких грибов нижняя часть шляпки состоит из тонких трубочек, составляющих губчатую ткань?

Варианты ответа:

- а) у цилиндрических;
- б) у сетчатых;
- в) у трубчатых;
- г) у пластинчатых;
- д) у сумчатых.

245. Какие грибы относятся к сумчатым?

Варианты ответа:

- а) шампиньоны;
- б) грузди;
- в) трюфели;
- г) сморчки;
- д) рыжики.

246. Какие грибы относятся к пластинчатым?

Варианты ответа:

- а) шампиньоны;
- б) маслята;
- в) трюфели;
- г) сморчки;
- д) рыжики.

247. Какие грибы растут под листьями и мхом на глубине 10–20 см и обладают сильным ароматом?

Варианты ответа:

- а) белые грибы;
- б) маслята;
- в) трюфели;
- г) грузди;
- д) сморчки.

248. Какие грибы относятся к четвертой категории по пищевой и товарной ценности?

Варианты ответа:

- а) лисички;
- б) сыроежки;
- в) зеленушки;
- г) рядовки;
- д) рыжики.

249. Какие грибы относятся к первой категории по пищевой и товарной ценности?

Варианты ответа:

- а) шампиньоны;
- б) подосиновики;
- в) маслята;
- г) грузди настоящие;
- д) рыжики.

250. К какой категории по пищевой и товарной ценности относятся маслята?

Варианты ответа:

- а) первой;
- б) второй;
- в) третьей;
- г) четвертой;
- д) пятой.

251. Как называется грибная клетчатка?

Варианты ответа:

- а) гликоген;
- б) инулин;
- в) чаконин;
- г) фунгин;
- д) соланин.

252. Какие грибы относятся к культивируемым?

Варианты ответа:

- а) грузди;
- б) строчки;
- в) вешенки;
- г) шампиньоны;
- д) маслята.

253. Какие грибы являются ядовитыми?

Варианты ответа:

- а) бледные поганки;
- б) шампиньоны луговые;
- в) грузди желтые;
- г) грузди черные;
- д) моховики.

254. Какие грибы по содержанию витаминов группы В превосходят ржаной хлеб?

Варианты ответа:

- а) маслята;
- б) вешенки;
- в) опята;
- г) грузди белые;
- д) молодые белые грибы.

255. Грибы с какими дефектами не допускаются к заготовке и реализации?

Варианты ответа:

- а) с механическими повреждениями;
- б) с отклонениями по размерам;
- в) съеденные червями;
- г) переросшие, дряблые;
- д) со следами ядохимикатов.

256. Каков срок хранения грибов при температуре 5–10 °С?

Варианты ответа:

- а) не более 12 часов;
- б) двое суток;
- в) трое суток;
- г) четверо суток;
- д) не более одних суток.

257. В каких переработанных грибах протекает молочнокислое брожение?

Варианты ответа:

- а) в маринованных;
- б) в сушеных;
- в) в отварных;
- г) в соленых;
- д) в консервированных.

258. При каком способе посола грибы замачиваются для удаления горечи, набухания, отбеливания?

Варианты ответа:

- а) при теплом;
- б) при горячем;
- в) при холодном;
- г) при полугорячем;
- д) при охлажденном.

259. При каком способе посола грибы подвергаются отвариванию вместо замачивания?

Варианты ответа:

- а) при теплом;
- б) при горячем;
- в) при холодном;
- г) при полугорячем;
- д) при охлажденном.

260. Какие грибы дают лучшую соленую продукцию?

Варианты ответа:

- а) лисички;
- б) рыжики;
- в) грузди настоящие;
- г) маслята;
- д) моховики.

261. Какие грибы подвергаются сушке?

Варианты ответа:

- а) белые грибы;
- б) подосиновики;
- в) рядовки;
- г) моховики;
- д) сыроежки.

262. Как называются сушеные грибы (кроме белых грибов)?

Варианты ответа:

- а) серые;
- б) черные;
- в) белые;
- г) желтые;
- д) оранжевые.

263. Какие товарные сорта имеют белые сушеные грибы?

Варианты ответа:

- а) первый, второй, третий;
- б) высший, первый;
- в) высший, первый, второй;
- г) первый, второй;
- д) никаких.

264. Каково содержание влаги в сушеных грибах?

Варианты ответа:

- а) 3–5%;
- б) 5–10%;
- в) 12–14%;
- г) 16–25%;
- д) 30–35%.

265. В каких грибах определяется титруемая кислотность?

Варианты ответа:

- а) в сушеных;
- б) в маринованных;
- в) в отварных;
- г) в соленых;
- д) в свежих.

266. Какие грибы содержат наибольшее количество поваренной соли?

Варианты ответа:

- а) консервированные;
- б) отварные;
- в) маринованные;
- г) соленые;
- д) сушеные.

267. Какие соленые грибы подразделяют на товарные сорта?

Варианты ответа:

- а) рядовки;
- б) белые грибы;
- в) рыжики;
- г) лисички;
- д) опята.

268. Какие товарные сорта имеют маринованные белые грибы?

Варианты ответа:

- а) высший, первый;
- б) высший, первый, второй;
- в) первый, второй;
- г) первый, второй, третий;
- д) никаких.

РАЗДЕЛ 3. ВКУСОВЫЕ ТОВАРЫ

Тема 3.1. Алкогольные напитки

1. Как называют ликероводочные изделия, характеризующиеся большим набором пряно-ароматического сырья и высоким содержанием спирта?

Варианты ответа:

- а) пунши;
- б) бальзамы;
- в) настойки горькие;
- г) наливки;
- д) аперитивы.

2. Какие товарные сорта имеет спирт этиловый ректифицированный?

Варианты ответа:

- а) люкс, экстра, высшей очистки, первый;
- б) высшей очистки, первый, экстра;
- в) никаких;
- г) первый, второй;
- д) первый, второй, третий.

3. Какие из нижеперечисленных наименований являются наименованиями водки особой?

Варианты ответа:

- а) Люкс, Золотое кольцо;
- б) Пшеничная, Столичная, Посольская;
- в) Русская, Гомельская, Климовичская;
- г) Палявничая, Алмаз, Спадчына;
- д) Посольская, Русская.

4. Какие бывают виноградные вина в зависимости от способа производства?

Варианты ответа:

- а) шипучие, ликерные;
- б) натуральные, специальные;
- в) марочные, коллекционные;
- г) белые, красные, розовые;
- д) вина контролируемого наименования по происхождению.

5. Какие бывают фруктово-ягодные вина в зависимости от состава?

Варианты ответа:

- а) сортовые, купажированные;
- б) тихие, игристые;
- в) шипучие, сухие;
- г) полусухие, десертные;
- д) безалкогольные, купажированные.

6. Как называют фруктово-ягодные вина, приготовленные путем физического насыщения двуокисью углерода?

Варианты ответа:

- а) тихие;
- б) специальной технологии;
- в) игристые;
- г) шипучие;
- д) купажированные.

7. Как называется крепкий алкогольный напиток, основным компонентом которого является коньячный спирт, длительно выдержанный в дубовых бочках?

Варианты ответа:

- а) виски;
- б) ром;
- в) коньяк;
- г) бренди;
- д) кальвадос.

Тема 3.2. Слабоалкогольные напитки

8. Какие напитки относятся к слабоалкогольным?

Варианты ответа:

- а) минеральная вода;
- б) функциональные напитки;
- в) пиво, джин-тоник;
- г) нутрицевтики;
- д) соки.

Тема 3.3. Безалкогольные напитки

9. Какие напитки относятся к нектарам?

Варианты ответа:

- а) напитки, полученные смешиванием нескольких видов соков;
- б) напитки, содержащие не менее 50% фруктового или ягодного соков, с добавлением сахарного сиропа и пищевых кислот;
- в) несброженные соки, из которых физическим способом частично удалена органическая влага;
- г) напитки, полученные из одного вида плодов или ягод;
- д) напитки, полученные насыщением углекислотой.

10. Как называются напитки, полученные из плодово-ягодного сока, насыщенного сахаром до концентрации 50–60%?

Варианты ответа:

- а) сиропы;
- б) концентраты;
- в) экстракты;
- г) морсы;
- д) газированные напитки.

11. Какие напитки не входят в группу безалкогольных газированных напитков?

Варианты ответа:

- а) газированная вода;
- б) газированные напитки в бутылках;
- в) сухие газированные напитки;
- г) сухие нешипучие напитки;
- д) сухие шипучие напитки.

12. Как называются напитки, которые содержат настои и экстракты и способны снимать утомление и оказывать жаждоутоляющее действие?

Варианты ответа:

- а) сокосодержащие напитки;
- б) тонизирующие напитки;
- в) напитки на ароматизаторах;
- г) напитки брожения;
- д) напитки специального назначения.

13. Как называются напитки, содержащие 0,2–0,3% углекислого газа?

Варианты ответа:

- а) негазированные;
- б) слабогазированные;
- в) сильногазированные;
- г) среднегазированные;
- д) газированные.

14. Какие хлебные напитки готовятся без брожения?

Варианты ответа:

- а) хлебный квас, крошечный хлебный квас;
- б) квас Днепровский;
- в) квас Московский, Литовский, Русский;
- г) квас для горячих цехов;
- д) газированный напиток на ароматизаторе.

15. Как называется минеральная вода, содержащая 1–10 г солей в литре?

Варианты ответа:

- а) столовая;
- б) лечебно-столовая;
- в) лечебная;
- г) искусственная;
- д) хлоридно-натриевая.

16. Какие минеральные воды называются искусственными?

Варианты ответа:

- а) природные минеральные воды, насыщенные диоксидом углерода;
- б) полученные путем растворения в питьевой воде смесей различных солей и насыщения диоксидом углерода;
- в) полученные путем растворения в питьевой воде сухого концентрированного остатка;
- г) полученные в местах розлива путем растворения в питьевой воде рассолов природных минеральных вод;
- д) имеющие достаточно горький вкус.

17. Преобладание каких солей в минеральной воде обуславливает ее горький вкус?

Варианты ответа:

- а) натриевых;
- б) сернокислых;
- в) железистых;
- г) серных;
- д) хлористых.

Тема 3.4. Чай и чайные напитки

18. Какие вещества обуславливают тонизирующие свойства чая?

Варианты ответа:

- а) чайный танин;
- б) дубильные вещества;
- в) витамины;
- г) алкалоиды, кофеин, теобромин;
- д) пектины.

19. Что отличает технологию производства зеленого чая от технологии производства черного чая?

Варианты ответа:

- а) отсутствие операции скручивания;
- б) отсутствие операции сушки;
- в) отсутствие ферментации;
- г) использование пряно-ароматического сырья;
- д) получение чая только из флешей.

20. К какой разновидности по технологии производства относят следующие типы чая: плиточный, таблетированный, кирпичный?

Варианты ответа:

- а) прессованные;
- б) байховые;
- в) экстрагированные;
- г) гранулированные;
- д) чайные напитки.

21. Какие товарные сорта имеет черный байховый чай?

Варианты ответа:

- а) первый, второй, третий;
- б) букет, высший, первый, второй, третий;
- в) высший, первый;
- г) никаких;
- д) экстра, высший, первый.

Тема 3.5. Кофе и кофейные напитки

22. Какие товарные сорта имеет натуральный жареный кофе в зернах?

Варианты ответа:

- а) первый, второй;
- б) высший, первый;
- в) никаких;
- г) первый, второй, третий;
- д) высший, первый, второй.

Тема 3.6. Пряности и приправы

23. К каким пряностям относятся ваниль, кардамон, перец, анис?

Варианты ответа:

- а) к семенным;
- б) к плодовым;
- в) к цветочным;
- г) к листовым;
- д) к корневым.

24. Как называется пряность, представляющая собой высушенные рыльца цветков многолетнего культивируемого луковичного растения с сильным пряным ароматом и пряно-горьким вкусом, способная окрашивать пищевые продукты в желтый цвет, применяемая в производстве мучных кондитерских и хлебобулочных изделий, а также для подкрашивания масла и сыров?

Варианты ответа:

- а) гвоздика;
- б) бадьян;
- в) корица;
- г) лавровый лист;
- д) шафран.

25. Какие пряности относятся к импортным?

Варианты ответа:

- а) укроп, кориандр;
- б) эстрагон, фенхель, иссоп;
- в) гвоздика, бадьян, горчица, лавровый лист;
- г) базилик, донник;
- д) тмин, рута.

26. Какая приправа имеет вид кристаллического порошка в виде бесцветных, иногда желтоватых кристаллов и используется в кулинарии, производстве кондитерских, безалкогольных, ликеро-водочных изделий?

Варианты ответа:

- а) горчица столовая;
- б) хрен столовый;
- в) лимонная кислота;
- г) глютамат натрия;
- д) соусы.

27. Какую приправу готовят из очищенного корневища, натирая его и добавляя маринадную заливку с соком свеклы или без него?

Варианты ответа:

- а) фруктовый соус;
- б) хрен столовый;
- в) горчицу столовую,
- г) овощной соус;
- д) фруктовое пюре.

28. Как называется соль, полученная путем выпаривания воды океанов, морей, озер?

Варианты ответа:

- а) каменная;
- б) садочная;
- в) выварочная;
- г) самосадочная;
- д) морская.

29. Какой физико-химический показатель качества лежит в основе деления соли на товарные сорта?

Варианты ответа:

- а) крупность помола;
- б) способ добычи;
- в) характер обработки;
- г) содержание хлористого натрия;
- д) содержание йода.

30. Какие товарные сорта имеет поваренная соль?

Варианты ответа:

- а) первый, второй;
- б) экстра, высший;
- в) экстра, высший, первый, второй;
- г) никаких;
- д) высший, первый.

Тема 3.7. Табачные изделия

31. Какой табак характеризуется повышенным содержанием никотина?

Варианты ответа:

- а) ароматичный;
- б) скелетный;
- в) сигарный;
- г) махорочный;
- д) папиросный.

32. Каков гарантийный срок хранения сигарет?

Варианты ответа:

- а) 6 месяцев;
- б) 12 месяцев;
- в) 1 месяц;
- г) 10 месяцев;
- д) 18 месяцев.

**Раздел 4. КРАХМАЛ, КРАХМАЛОПРОДУКТЫ, САХАР,
МЕД, ЗАМЕНИТЕЛИ САХАРА,
КОНДИТЕРСКИЕ ТОВАРЫ**

Тема 4.1. Крахмал и крахмалопродукты

1. Каким химическим соединением является крахмал?

Варианты ответа:

- а) сложным углеводом;
- б) простым углеводом;
- в) дисахаридом;
- г) моносахаридом;
- д) гемицеллюлозой.

2. Какие товарные сорта имеет картофельный крахмал?

Варианты ответа:

- а) высший, первый, второй;
- б) экстра, высший;
- в) первый, второй;
- г) первый, второй, третий;
- д) экстра, высший, первый, второй.

3. Какие показатели используются при органолептической оценке качества крахмала?

Варианты ответа:

- а) зольность, внешний вид, кислотность;
- б) количество крапин, цвет;
- в) цвет, люстр, запах, вкус;
- г) массовая доля белка, внешний вид, запах;
- д) вкус, запах, массовая доля сернистого ангидрида.

4. Какие свойства крахмала используются при получении из него глюкозы и патоки?

Варианты ответа:

- а) способность образовывать клейстер в горячей воде;
- б) способность набухать в горячей воде;
- в) сорбционные свойства;
- г) способность к гидролизу под воздействием кислот и ферментов;
- д) способность изменять цвет в реакциях с йодом.

5. Что такое крахмальная патока?

Варианты ответа:

- а) продукт неполного гидролиза крахмала;
- б) набухающий крахмал;
- в) экструзионный крахмал;
- г) расщепленный крахмал;
- д) продукт, полученный путем полного гидролиза крахмала.

6. Какие крахмалы называются модифицированными?

Варианты ответа:

- а) переведенные в жидкое состояние;
- б) клейстеризованные;
- в) с измененными свойствами (вязкостью, прозрачностью, стойкостью);
- г) гидролизованные;
- д) обработанные кислотой.

Тема 4.2. Сахар

7. Какова нормируемая массовая доля сахарозы в сахаре-песке?

Варианты ответа:

- а) не менее 99,9%;
- б) не менее 99,75%;
- в) не менее 80%;
- г) не менее 75%;
- д) не менее 90%.

8. Какой сахар называют рафинированным?

Варианты ответа:

- а) в кубиках;
- б) подвергнутый прессованию;
- в) дорожный сахар-рафинад;
- г) с более глубокой степенью очистки;
- д) литой сахар-рафинад.

9. Какие бывают виды сахара-рафинада в зависимости от способа производства?

Варианты ответа:

- а) белый и желтый;
- б) сахар-песок и сахар в кубиках;
- в) карамелизованный и некарамелизованный;
- г) обогащенный витаминами и обогащенный минералами;
- д) сахар-песок рафинированный и сахар прессованный.

10. Какой дефект сахара возникает вследствие его хранения в условиях повышенной относительной влажности воздуха?

Варианты ответа:

- а) желтоватый оттенок;
- б) серый цвет;
- в) потеря сыпучести;
- г) посторонний запах;
- д) комочки непробеленного сахара.

Тема 4.3. Мед

11. Какие вещества преобладают в меде?

Варианты ответа:

- а) белки;
- б) жиры;
- в) минеральные вещества;
- г) азотистые вещества;
- д) углеводы.

12. Как классифицируют мед по ботаническому происхождению?

Варианты ответа:

- а) липовый, гречишный, цветочный;
- б) цветочный, падевый, смешанный;
- в) саговый, монофлерный, полифлерный;
- г) полевой, лесной, степной;
- д) смешанный, фруктовый, цветочный.

13. Какие бывают виды меда в зависимости от способа получения?

Варианты ответа:

- а) натуральный, искусственный, порошкообразный;
- б) падевый, натуральный, прессованный;
- в) нектарный, монофлерный, полифлерный;
- г) центрифугированный, степной, полевой;
- д) сотовый, прессованный, центрифугированный.

14. По каким стандартным показателям определяют натуральность меда?

Варианты ответа:

- а) по вкусу и аромату;
- б) по цвету, вкусу и аромату;
- в) по влажности, содержанию механических примесей;
- г) по диастазному числу, массовой доле сахарозы;
- д) по массовой доле редуцирующих сахаров, общей кислотности.

Тема 4.4. Кондитерские товары

15. Какое сахаристое кондитерское изделие представляет собой продукт переработки какао-бобов с сахаром (с добавлением или без добавлений разнообразных ароматических и пищевкусовых веществ)?

Варианты ответа:

- а) пастила;
- б) щербет;
- в) шоколад;
- г) халва;
- д) какао-порошок.

16. Какой шоколад характеризуется более горьким вкусом и тонкой дисперсностью?

Варианты ответа:

- а) десертный;
- б) обыкновенный;
- в) белый;
- г) диабетический;
- д) с начинкой.

17. Какой шоколад называется обыкновенным?

Варианты ответа:

- а) с высоким содержанием какао-масла и тертого какао;
- б) с высоким содержанием сахара;
- в) без добавления тертого какао;
- г) без добавления изюма, орехов, ванилина;
- д) без добавления молочных продуктов.

18. Каковы режимы хранения шоколада?

Варианты ответа:

- а) температура $20 \pm 1^\circ\text{C}$, относительная влажность воздуха не более 85%;
- б) температура от 5 до 10°C , относительная влажность воздуха не более 90%;
- в) температура от 10 до 15°C , относительная влажность воздуха не более 85%;
- г) температура $18 \pm 3^\circ\text{C}$, относительная влажность воздуха не более 75%;
- д) температура от 0 до 1°C , относительная влажность воздуха не более 95%.

19. Из чего получают какао-порошок?

Варианты ответа:

- а) из жмыха какао-бобов, оставшегося после отжатия масла из тертого какао;
- б) из крупки какао;
- в) из соевой муки с добавлением какао;
- г) из оболочек какао-бобов (из какавеллы);
- д) из тертого какао с добавлением какао-веллы.

20. Какой какао-порошок называется препарированным?

Варианты ответа:

- а) обработанный кислотой;
- б) обработанный щелочью;
- в) с добавлением сухого молока и сахара;
- г) гранулированный;
- д) брикетированный.

21. Какие фруктово-ягодные кондитерские изделия получают путем уваривания фруктово-ягодного пюре с сахаром?

Варианты ответа:

- а) варенье, цукаты;
- б) джем, пастильные изделия;
- в) повидло, фруктово-ягодный мармелад;
- г) желе, карамель;
- д) конфитюр, морсы.

22. Какие фруктово-ягодные кондитерские изделия получают путем взбивания сахаропаточной яблочной основы с яичным белком, агаром или пектином до образования пышной массы с мельчайшими пузырьками воздуха?

Варианты ответа:

- а) пастильные изделия;
- б) мармелад фруктово-ягодный и желейный;
- в) повидло, варенье;
- г) цукаты;
- д) желе, конфитюр;

23. Какое фруктово-ягодное кондитерское изделие получается путем уваривания фруктово-ягодных соков с сахаром?

Варианты ответа:

- а) мармелад;
- б) цукаты;
- в) варенье;
- г) джем;
- д) желе.

24. Какой вид мармелада получается путем уваривания сахара, патоки и студнеобразователей?

Варианты ответа:

- а) пат;
- б) формовой;
- в) заварной;
- г) желейный;
- д) фруктово-ягодный.

25. Какая карамель получается только из карамельной массы?

Варианты ответа:

- а) с начинкой;
- б) полутвердая;
- в) леденцовая;
- г) глазированная;
- д) мягкая.

26. Какие наименования имеет леденцовая карамель?

Варианты ответа:

- а) Взлетная, Мятная;
- б) Слива, Клубника со сливками;
- в) Крабовые шейки, Травушка-муравушка;
- г) Мальва, Коньячная;
- д) Клубника ликерная, Маскарад.

27. Какая карамель имеет масляно-сахарную начинку?

Варианты ответа:

- а) Яблоко, Фруктово-ягодный букет;
- б) Снежок, Свежесть;
- в) Пчелка, Рачки;
- г) Раковые шейки, Спартак фругги-плюс;
- д) Дюшес, Барбарис.

28. Какая начинка для карамели представляет собой однородную массу, получаемую из протертых плодов и ягод путем уваривания с сахаром, патокой и различными пищевкусовыми добавками?

Варианты ответа:

- а) помадная;
- б) ликерная;
- в) молочная;
- г) фруктово-ягодная;
- д) желейная.

29. Какие начинки для карамели обладают повышенной биологической ценностью?

Варианты ответа:

- а) с высоким содержанием сахара и жира;
- б) ликерные, масляно-сахарные;
- в) прохладительные;
- г) помадные, фруктово-ягодные;
- д) фруктово-ягодные, молочные, марципановые.

30. Какие дефекты карамели являются недопустимыми?

Варианты ответа:

- а) неровный срез, сколы краев;
- б) неясность рисунка, небольшая деформация;
- в) подгорелый привкус начинки, липкая поверхность;
- г) жилки, полосы;
- д) матовая поверхность, прогорклый вкус.

31. Какие условия рекомендуются для хранения карамели?

Варианты ответа:

- а) температура от 20 до 22°C, относительная влажность воздуха не более 80%;
- б) температура 0±3°C, относительная влажность воздуха не более 85%;
- в) температура 10±2°C, относительная влажность воздуха не более 90%;
- г) температура 5±3°C, относительная влажность воздуха не более 95%;
- д) температура 18±3°C, относительная влажность воздуха не более 75%.

32. Какая конфетная масса представляет собой однородную мелкокристаллическую массу, получаемую путем уваривания сахаропаточного сиропа с добавлением или без добавлений фруктово-ягодного сырья, молока и других компонентов?

Варианты ответа:

- а) помадная;
- б) сбивная;
- в) пралиновая;
- г) кремовая;
- д) марципановая.

33. Какие конфеты имеют кремовый корпус (конфетную массу)?

Варианты ответа:

- а) Школьные, Яблоневый цвет;
- б) Белочка, Маска;
- в) Суфле, Коровка;
- г) Трюфели, Стрела;
- д) Яблочные, Аэрофлотские.

34. Какие показатели используются при органолептической оценке качества конфет?

Варианты ответа:

- а) вкус и запах, форма, влажность;
- б) структура, массовая доля жира и редуцирующих веществ,;
- в) форма, поверхность, вкус и запах;
- г) цвет, массовая доля глазури и сахара;
- д) структура, консистенция, плотность.

35. Каков срок хранения конфет с жировой глазурью?

Варианты ответа:

- а) 25 суток;
- б) 9 месяцев;
- в) 12 месяцев;
- г) 6 месяцев;
- д) 2 месяца.

36. Какой бывает ирис в зависимости от структуры и консистенции?

Варианты ответа:

- а) твердый и с начинками;
- б) мягкий и твердый;
- в) особый и тираженный;
- г) любительский и твердый;
- д) литой и тираженный.

37. Как называются мелкие конфеты округлой формы, состоящие из корпуса и накатки?

Варианты ответа:

- а) монпансье;
- б) драже;
- в) ирис;
- г) суфле;
- д) цукаты.

38. Какое сахаристое кондитерское изделие состоит из растертых обжаренных масличных ядер и тонких волокон карамельной массы, сбитой с пенообразующими веществами?

Варианты ответа:

- а) щербет;
- б) козинаки;
- в) нуга;
- г) рахат-лукум;
- д) халва.

39. Какое печенье готовится из пластичного, легко рвущегося теста, содержащего много сахара и жира?

Варианты ответа:

- а) затяжное;
- б) сдобное;
- в) сахарное;
- г) крекер;
- д) галеты.

40. Какое печенье готовится из упруго-эластичного теста, подвергнутого многократной прокатке и отлежке?

Варианты ответа:

- а) Шахматное, К чаю;
- б) сдобное;
- в) крекер;
- г) затяжное;
- д) Ромашка, Кокосовое.

41. Какое печенье относится к сдобным?

Варианты ответа:

- а) Смородинка, Золушка;
- б) Песочное, Киевские хлебцы;
- в) Аврора, Чайное;
- г) Ананасное, Белорусские узоры;
- д) Мария, Юбилейное.

42. Какие органолептические показатели используются при оценке качества печенья?

Варианты ответа:

- а) намокаемость, вкус, запах, влажность;
- б) щелочность, массовая доля жира и сахара;
- в) вид в изломе, цвет, кислотность, размеры;
- г) форма, состояние поверхности, вид в изломе, цвет, вкус, запах;
- д) зольность, щелочность, внешний вид, редуцирующие вещества.

43. Какие мучные кондитерские изделия представляют собой выпеченные из пряничного теста прямоугольные полуфабрикаты, прослоенные фруктовой начинкой или вареньем?

Варианты ответа:

- а) коврижки;
- б) вафли;
- в) галеты;
- г) сырцовые пряники;
- д) кексы.

44. Какие наименования имеют вафли с жировой начинкой?

Варианты ответа:

- а) Ореховые, Елизаветинские;
- б) Снежинка, Ананасные;
- в) Фруктовые, Кофейный аромат;
- г) Миндаль, Невские;
- д) Черноморские, Таежные.

45. Какие дефекты вафель являются допустимыми?

Варианты ответа:

- а) салостый, затхлый вкус и запах;
- б) неплотное прилегание листов к начинке (до 40% по счету), неясность рисунка;
- в) загрязненность, неоднородность окраски;
- г) пятна, трещины;
- д) выступающая за края начинка, подтеки.

46. Какой полуфабрикат для тортов и пирожных получается путем сбивания яичных белков с сахаром без муки?

Варианты ответа:

- а) песочный;
- б) миндально-ореховый;
- в) вафельный;
- г) бисквитный;
- д) белково-сбивной.

47. Каков срок хранения вафельных тортов?

Варианты ответа:

- а) 30 суток;
- б) 72 часа;
- в) 6 часов;
- г) 7 суток;
- д) 15 суток.

48. Какие бывают кексы в зависимости от рецептуры?

Варианты ответа:

- а) простые и улучшенные;
- б) приготовленные на кондитерских жирах и приготовленные на коровьем масле;
- в) приготовленные с использованием химических разрыхлителей и приготовленные на дрожжах;
- г) улучшенные и сдобные;
- д) сливочные и шоколадные.

49. Что отличает крекер от печенья?

Варианты ответа:

- а) содержание вкусовых добавок (сыра, перца, тмина и др.) и отсутствие жира;
- б) использование химических разрыхлителей при его приготовлении;
- в) ничто;
- г) сроки хранения и способ упаковки;
- д) отсутствие сахара и жира, использование дрожжей при его приготовлении.

50. Какие мучные кондитерские изделия называют сухим печеньем?

Варианты ответа:

- а) затяжное печенье;
- б) галеты;
- в) сдобные сухари;
- г) крекер;
- д) сушки и баранки.

ОТВЕТЫ К ТЕСТАМ

Раздел 1. ЗЕРНОМУЧНЫЕ ТОВАРЫ

Тема 1.1. Классификация и виды зерновых культур

1 – б; 2 – в; 3 – а; 4 – г; 5 – а; 6 – г; 7 – в; 8 – г; 9 – а; 10 – в; 11 – г; 12 – а; 13 – д.

Тема 1.2. Мука

14 – в; 15 – д; 16 – в; 17 – г; 18 – б; 19 – г; 20 – а; 21 – б.

Тема 1.3. Крупа

22 – а; 23 – б; 24 – г; 25 – а; 26 – г; 27 – в; 28 – г; 29 – д; 30 – д; 31 – а; 32 – в; 33 – г; 34 – б.

Тема 1.4. Хлебные изделия

35 – г; 36 – б; 37 – а; 38 – г; 39 – в; 40 – б; 41 – д; 42 – а; 43 – б; 44 – д; 45 – в; 46 – б.

Тема 1.5. Макароны изделия

47 – а; 48 – в; 49 – в; 50 – а; 51 – в.

Раздел 2. ПЛОДООВОЩНЫЕ ТОВАРЫ, ГРИБЫ

Тема 2.1. Общая характеристика плодов и овощей

1 – а; 2 – д; 3 – в, г; 4 – д; 5 – г; 6 – в; 7 – г; 8 – б; 9 – г; 10 – а; 11 – б; 12 – а; 13 – д; 14 – г; 15 – в; 16 – б; 17 – б; 18 – д; 19 – г; 20 – г; 21 – а; 22 – д; 23 – г; 24 – б; 25 – а; 26 – в; 27 – д; 28 – г; 29 – а; 30 – д; 31 – д; 32 – г; 33 – д; 34 – д; 35 – а; 36 – б; 37 – г; 38 – а; 39 – в; 40 – г; 41 – б; 42 – б; 43 – б; 44 – б; 45 – г; 46 – в; 47 – б; 48 – г; 49 – г; 50 – а; 51 – б; 52 – г; 53 – в; 54 – г.

Тема 2.2. Свежие овощи

55 – б; 56 – г; 57 – г; 58 – в; 59 – г; 60 – а; 61 – в; 62 – б; 63 – б; 64 – г; 65 – г; 66 – в; 67 – в; 68 – б; 69 – г; 70 – д; 71 – г; 72 – в; 73 – д; 74 – б; 75 – д; 76 – д; 77 – в; 78 – г; 79 – д; 80 – г; 81 – д; 82 – а; 83 – а; 84 – б; 85 – г; 86 – д; 87 – д; 88 – г; 89 – а; 90 – г; 91 – в; 92 – в; 93 – г; 94 – г; 95 – в; 96 – г; 97 – а; 98 – г, д; 99 – а; 100 – в; 101 – а, б; 102 – г; 103 – б; 104 – в; 105 – д; 106 – г; 107 – а; 108 – г; 109 – д.

Тема 2.3. Свежие плоды

110 – в; 111 – г; 112 – в; 113 – а; 114 – г; 115 – а; 116 – б; 117 – а; 118 – д; 119 – д; 120 – б; 121 – а, б; 122 – в; 123 – а; 124 – б; 125 г; 126 – в, г; 127 – а; 128 – в; 129 – б; 130 – б; 131 – б, в; 132 – в, г; 133 – д; 134 – а; 135 – а; 136 – г; 137 – а; 138 – в; 139 – а; 140 – д; 141 – г; 142 – б; 143 – в; 144 – а; 145 – г; 146 – г; 147 – а; 148 – г; 149 – г; 150 – а; 151 – а, б; 152 – г; 153 – г; 154 – б; 155 – б; 156 – в; 157 – в; 58 – а; 159 – б; 160 – в; 161 – а, б; 162 – в, г; 163 – а, б; 164 – б; 165 – в; 166 – б; 167 – а; 168 – д; 169 – а; 170 – а; 171 – б, в; 172 – а; 173 – г; 174 – в; 175 – б; 176 – в, г; 177 – д.

Тема 2.4. Хранение плодов и овощей

178 – г; 179 – б, д; 180 – а; 181 – а; 182 – д; 183 – г, д; 184 – г; 185 – г; 186 – д; 187 – б, в; 188 – б; 189 – б, в; 190 – в; 191 – д; 192 – б.

Тема 2.5. Продукты переработки плодов и овощей

193 – б; 194 – б, в; 195 – а, д; 196 – в; 197 – г; 198 – а; 199 – а; 200 – г; 201 – г; 202 – б; 203 – а; 204 – в, д; 205 – б; 206 – в; 207 – в, г; 208 – д; 209 – г; 210 – б; 211 – в; 212 – а, д; 213 – г; 214 – б; 215 – г; 216 – а; 217 – б; 218 – в; 219 – в; 220 – б; 221 – а; 222 – в; 223 – а; 224 – б; 225 – в; 226 – а; 227 – в; 228 – б; 229 – б, в; 230 – б; 231 – а; 232 – в; 233 – д; 234 – г, д; 235 – г; 236 – в, г; 237 – б; 238 – г; 239 – в, г, д; 240 – б.

Тема 2.6. Свежие и переработанные грибы

241 – в; 242 – б; 243 – б, в; 244 – в; 245 – в, г; 246 – а, д; 247 – в; 248 – в, г; 249 – г, д; 250 – б; 251 – г; 252 – в, г; 253 – а; 254 – д; 255 – в, г, д; 256 – д; 257 – г; 258 – в; 259 – б; 260 – б, в; 261 – а, б, г; 262 – б; 263 – а; 264 – в; 265 – б, г; 266 – б; 267 – б, в; 268 – в.

Раздел 3. ВКУСОВЫЕ ТОВАРЫ

Тема 3.1. Алкогольные напитки

1 – б; 2 – а; 3 – г; 4 – б; 5 – а; 6 – г; 7 – в.

Тема 3.2. Слабоалкогольные напитки

8 – б.

Тема 3.3. Безалкогольные напитки

9 – б; 10 – а; 11 – г; 12 – б; 13 – б; 14 – в; 15 – б; 16 – б; 17 – б.

Тема 3.4. Чай и чайные напитки

18 – г; 19 – в; 20 – а; 21 – б.

Тема 3.5. Кофе и кофейные напитки

22 – б.

Тема 3.6. Пряности и приправы

23 – б; 24 – д; 25 – в; 26 – в; 27 – б; 28 – б; 29 – г; 30 – в.

Тема 3.7. Табачные изделия

31 – б; 32 – б.

Раздел 4. КРАХМАЛ, КРАХМАЛОПРОДУКТЫ, САХАР, МЕД, ЗАМЕНИТЕЛИ САХАРА, КОНДИТЕРСКИЕ ТОВАРЫ

Тема 4.1. Крахмал и крахмалопродукты

1 – а; 2 – д; 3 – в; 4 – г; 5 – а; 6 – в.

Тема 4.2. Сахар

7 – б; 8 – г; 9 – д; 10 – в.

Тема 4.3. Мед

11 – д; 12 – б; 13 – д; 14 – г.

Тема 4.4. Кондитерские товары

15 – в; 16 – а; 17 – б; 18 – в; 19 – б; 20 – б; 21 – в; 22 – а; 23 – д; 24 – г; 25 – в; 26 – а; 27 – б; 28 – г; 29 – д; 30 – в; 31 – д; 32 – а; 33 – г; 34 – в; 35 – д; 36 – д; 37 – б; 38 – д; 39 – в; 40 – г; 41 – б; 42 – г; 43 – а; 44 – б; 45 – б; 46 – д; 47 – а; 48 – в; 49 – а; 50 – г.

СПИСОК РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

- Галун, Л. А.** Товароведение и экспертиза товаров растительного происхождения. Фрукты, овощи, грибы : учеб. пособие / Л. А. Галун, Л. С. Микулович, Ж. Н. Коссая. – Минск : Выш. шк., 2008. – 271 с.
- Гореньков, Э. С.** Технология консервирования : учеб. / Э. С. Гореньков, А. Н. Горенькова, Г. Г. Усачева. – М. : Агропромиздат, 1987. – 351 с.
- Джафаров, А. Ф.** Товароведение плодов и овощей : учеб. / А. Ф. Джафаров. – М. : Экономика, 1985. – 286 с.
- Коробкина, З. В.** Товароведение вкусовых товаров : учеб. для вузов / З. В. Коробкина. – М. : Экономика, 1986. – 208 с.
- Николаева, М. А.** Товароведение плодов и овощей : учеб. / М. А. Николаева. – М. : Экономика, 1990. – 160 с.
- Справочник** товароведов продовольственных товаров / Л. В. Микулович [и др.]. – Минск : Белорусская ассоциация кулинаров, 2006. – 768 с.
- Технология** консервирования плодов, овощей, мяса, рыбы : учеб. / А. Ф. Фан-Юнг [и др.]. – М. : Пищевая промышленность, 1980. – 336 с.
- Товароведение** зерномучных и кондитерских товаров : учеб. для вузов / Н. А. Смирнова [и др.]. – М. : Экономика, 1989. – 352 с.
- Елисеев, М. Н.** Товароведение и экспертиза вкусовых товаров : учеб. для вузов / М. Н. Елисеев, В. М. Пожняковский. – М. : Академия, 2006. – 350 с.
- Фурс, И. Н.** Товароведение зерномучных товаров : учеб. / И. Н. Фурс. – Минск : Ураджай, 2001. – 541 с.
- Широков, Е. П.** Хранение и переработка продуктов растениеводства с основами стандартизации и сертификации : учеб. для вузов / Е. П. Широков, В. А. Полегаев. – М. : Колос, 1999. – 254 с.

СОДЕРЖАНИЕ

Пояснительная записка	3
Содержание дисциплины.....	4
Раздел 1. Зерномучные товары.....	4
Раздел 2. Плодоовощные товары, грибы.....	6
Раздел 3. Вкусовые товары	12
Раздел 4. Крахмал, крахмалопродукты, сахар, мед, заменители сахара и кондитерские товары	17
Методические рекомендации по изучению курса	21
Вопросы для самоконтроля	31
Тесты.....	44
Ответы к тестам	151
Список рекомендуемой литературы	154

Учебное издание

**ТОВАРОВЕДЕНИЕ И ЭКСПЕРТИЗА
ТОВАРОВ РАСТИТЕЛЬНОГО
ПРОИСХОЖДЕНИЯ**

**(ЗЕРНОМУЧНЫЕ, ПЛОДООВОЩНЫЕ,
КОНДИТЕРСКИЕ, ВКУСОВЫЕ ТОВАРЫ)**

**Пособие
для самостоятельной работы студентов
специальности 1-25 01 09 «Товароведение и экспертиза товаров»
специализации 1-25 01 09 01 «Товароведение и экспертиза
продовольственных товаров»**

Авторы-составители:

Лазько Людмила Яковлевна

Косся Жанна Николаевна

Гулевич Валентина Михайловна

Жидкова Анна Евгеньевна

Редактор И. В. Лайкова

Технический редактор Н. Н. Короедова

Компьютерная верстка Е. А. Шведова

Подписано в печать 11.05.09. Бумага типографская № 1.

Формат 60 × 84^{1/16}. Гарнитура Таймс. Ризография.

Усл. печ. л. 9,07. Уч.-изд. л. 9,40. Тираж 100 экз.

Заказ №

Учреждение образования «Белорусский торгово-экономический
университет потребительской кооперации».

246029, г. Гомель, просп. Октября, 50.

ЛИ № 02330/0494302 от 04.03.2009 г.

Отпечатано в учреждении образования «Белорусский торгово-
экономический университет потребительской кооперации».

246029, г. Гомель, просп. Октября, 50.