|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ***Логотип ЗУГТ*** | **ЧАСТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ****ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ** **«ЗАПАДНО-УРАЛЬСКИЙ ГОРНЫЙ ТЕХНИКУМ»** |  |  |

УТВЕРЖДАЮ

Директор ЧОУ ПО «ЗУГТ»

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_А.В. Теленков

«\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2024 г.

**ТОВАРОВЕДЕНИЕ ПОТРЕБИТЕЛЬСКИХ ТОВАРОВ**

*Методические рекомендации по дисциплине*

**Специальность 38.02.08 Торговое дело**

**Пермь 2024**

Методические рекомендации по дисциплине «Товароведение потребительских товаров» предназначены для студентов ЧОУ ПО «Западно-Уральский горный техникум» при выполнении практических работ, подготовки и написании рефератов, по изучению теоретических основ дисциплины, аудиторной и внеаудиторной самостоятельной работы.

Методические рекомендации предназначены для студентов, обучающихся по специальности 38.02.08 Торговое дело.

Организация-разработчик:

ЧОУ ПО «Западно-Уральский горный техникум (ЧОУ ПО «ЗУГТ»)

# Цели освоения дисциплины

*Целью изучения* дисциплины «Товароведение потребительских товаров» является творческое усвоение студентами профессиональных компетенций, обеспечивающих квалифицированную деятельность специалистов в области коммерции и маркетинга; формирование у студентов необходимых навыков и умений в области определения структуры ассортимента различных групп товаров, проведения экспертизы их качества и разработки мероприятий по улучшению качественных характеристик потребительских товаров.

Учитывая направление подготовки специалистов - коммерсантов, маркетологов, основное внимание следует уделить вопросам изучения ассортимента, потребительских свойств, методологии оценки качества непродовольственных и продовольственных товаров разных групп и назначения, принципов формирования их оптимального ассортимента. Необходимо довести до студентов сведения о новейших технологиях производства товаров, научных достижениях, тенденциях развития отечественного и мирового рынка товаров. Важно рассмотреть правила упаковки, маркировки, транспортирования и хранения как факторов, обеспечивающих сохранность качества товаров. Более общими целями товароведения являются умение правильно организовать учет товаров, изучать потребности населения в них, правильно организовать товародвижение, повысить рентабельность торговых предприятий, выявить причины потерь товаров и сырья.

# Краткое содержание теоретического материала (по темам)

**Тема 1. Зерномучные и плодоовощные товары**

1. Зерно. Классификация зерновых культур. Общие сведения о химическом составе и строении зерна различных культур.
2. Крупы. Классификация крупы. Основы производства. Характеристика основных видов крупы.
3. Мука. Основные сведения о производстве муки и классификация помолов пшеницы и ржи.
4. Хлебобулочные изделия. Принципы классификации хлеба. Основы хлебопечения.
5. Макаронные изделия. Классификация, сырье, процессы производства.
6. Свежие овощи. Классификация овощей. Клубневые овощи. Корнеплодные овощи. Капустные овощи. Луковые овощи. Тыквенные овощи. Томатные овощи.
7. Плоды. Классификация плодов. Семечковые плоды. Косточковые плоды. Ягоды. Орехоплодные. Субтропические и тропические плоды.
8. Хранение овощей и плодов. Процессы, происходящие при хранении. Режим хранения, его регулирование и контроль. Современные методы хранения.

## Тема 2. Вкусовые и кондитерские товары

1. Чай. Характеристика сырья. Сбор и обработка чайного листа. Классификация чая.
2. Кофе. Разновидности и сорта натурального кофе. Кофейные напитки.
3. Пряности и приправы. Значение в питании. Классификация пряностей. Виды приправ.
4. Безалкогольные напитки. Классификация. Сырье, способы изготовления, ассортимент.
5. Пиво. Сырье, технология изготовления, ассортимент.
6. Алкогольные напитки. Спирт. Водка и ликероводочные изделия. Ром. Виски. Виноградные вина. Коньяк.
7. Крахмал и крахмалопродукты. Виды крахмала. Сырье, основы производства.
8. Сахар. Классификация. Основы производства.
9. Кондитерские изделия. Классификация кондитерских изделий. Общая характеристика, основные процессы производства, ассортимент.

## Тема 3. Пищевые жиры и молочные товары

1. Состав и физико-химические свойства жиров.
2. Жиры животные. Методы извлечения жиров. Условия и сроки хранения.
3. Растительные масла. Технологическая схема получения растительных масел. Характеристика растительных масел по видам, способам очистки и товарным сортам.
4. Маргариновая продукция. Классификация, химический состав, технология производства.
5. Молоко и сливки. Химический состав молока. Классификация, ассортимент молока. Технология производства и виды сливок.
6. Кисломолочные продукты. Пищевое и диетическое значение. Сущность процессов их получения. Классификация.
7. Масло коровье. Пищевая ценность, классификация, способы производства, ассортимент.

Сыры. Пищевая ценность. Основы производства. Классификация, ассортимент.

1. Яичные товары. Строение, химический состав и пищевая ценность куриных яиц. Классификация яиц.

## Тема 4. Мясные и рыбные товары

1. Свежее мясо. Переработка скота. Классификация мяса. Химический состав мяса.
2. Мясные субпродукты. Классификация, химический состав.
3. Мясо птицы. Переработка домашней птицы. Мясо пернатой дичи.
4. Колбасные изделия. Классификация, химический состав и пищевая ценность. Основы производства.
5. Мясные полуфабрикаты и кулинарные изделия. Классификация, основы производства, ассортимент.
6. Классификация промысловых рыб. Особенности химического состава и пищевая ценность.
7. Живая, охлажденная и мороженая рыба. Транспортирование живой рыбы. Способы охлаждения и замораживания рыбы.
8. Соленые, вяленые, сушеные и копченые рыбные продукты. Классификация, способы производства, ассортимент.
9. Рыбные консервы и пресервы. Классификация, особенности производства, ассортимент.
10. Икра. Химический состав и пищевая ценность. Икра осетровых, лососевых и частиковых рыб.

## Тема 5. Текстильные товары.

***5.1. Текстильные волокна.***

1. Классификация текстильных волокон.

Текстильные волокна натуральные (растительного и животного происхождения) и химические (искусственные и синтетические). Какие волокна к ним относятся.

1. Свойства хлопковых и лубяных волокон.

Состав волокон и основные свойства: гигроскопичность, прочность на разрыв, термостойкость, устойчивость к действию щелочей и кислот, сминаемость.

1. Свойства шелковых и шерстяных волокон.

Состав и основные показатели свойств. Специфические свойства каждого волокна.

1. Свойства химических (искусственных и синтетических) волокон.

Сырье и технология производства волокон. Виды искусственных (вискоза, ацетат, триацетат, алюнит) и синтетических (лавсан, капрон, акрил, ПВХ, лайкра) волокон. Основные и специфические показатели их свойств.

## 5.2. Текстильные изделия: пряжа, нити, ткани, нетканые материалы.

1. Классификация пряжи и текстильных нитей.

Виды пряжи по способу прядения (гребенная, кардная, аппаратная), по составу (однородная, смешанная), по способу изготовления (одинарная, трошенная, скрученная), по отделке (суровая, отбеленная, мерсеризованная, меланжевая, мулине). Свойства каждого вида пряж и тип вырабатываемой из них ткани.

1. Виды ткацких переплетений.

Понятие переплетения, нитей утка и основы, раппорта. 4 класса переплетений (простое, мелкоузорчатое, крупноузорчатое, сложное), их характерные особенности.

1. Виды отделки и ассортимент тканей.
2. вида отделки тканей: предварительная, окрашивание (гладкокрашение и печатание), аппретирование, специальная отделка. Для каких волокон и тканей используется тот или иной вид отделки. Ассортимент хлопковых, льняных, шерстяных тканей.
3. Нетканые материалы, искусственный мех, ковровые изделия.

Понятие и специфические свойства и ассортимент нетканых материалов. Состав волокон для производства искусственного меха, его свойства. Классификация ковровых изделий по составу сырья, способу производства, применению.

## Тема 6. Швейные и трикотажные товары.

1. Основные параметры типовых фигур.

Рост, размер, полнота, правильность их определения и специфика определения для мужчин и женщин. Интервал безразличия. 6 половозрастных групп (мужская, женская, подростковая, школьная, дошкольная, ясельная. Соотношение между российской системой размеров и международной размерной шкалой.

1. Классификация и ассортимент швейных товаров.

Подразделение на классы (бытовая, спортивная, специальная, национальная, ведомственная), подклассы (верхняя, легкая, корсетная и др.), подгруппы, виды, разновидности.

1. Детали мужской верхней одежды. Головные уборы. Правила хранения.

Детали мужского пиджака и брюк (полочки, подборта, лацканы, откосок, гульфик и др.). Определение стоимости отдельных частей костюмного ансамбля (двойки, тройки). Определение размера головного убора. Режим хранения (температура, ОВВ).

1. Классификация трикотажных полотен. Ассортимент трикотажных изделий.

Основные виды трикотажа: поперечно-вязаный (кулирный) и основовязаный. Их отличия, достоинства, недостатки. Классификация трикотажа по назначению, составу сырья, способу изготовления. Ассортимент верхнего, бельевого, спортивного трикотажа.

## Тема 7. Пушно-меховые товары.

* 1. ***Классификация, ассортимент и характеристики некоторых видов пушно- мехового сырья.***

1. Классификация пушно-меховых товаров.

Различия в понятиях: пушно-меховое сырье, полуфабрикаты, изделия, а также пушнина и мех. Классификация пушно-мехового сырья по сезону забоя.

1. Краткие характеристики зимних и весенних видов пушнины.

Свойства наиболее ценных и востребованных видов пушнины: соболь, куница, песец, норка, а также различных шкурок каракулевой породы овец и др.

1. Краткие характеристики зимних и весенних видов мехового полуфабриката
2. Краткие характеристики шкурок водных зверей.

Типичные и отличительные свойства ондатры, нутрии, нерпы, речной выдры.

## Строение, способы обработки, показатели качества шкурок.

1. Строение и топография пушно-меховой шкурки.

Строение шкурки (эпидермис, дерма, клетчатка), виды волосяного покрова (пух, промежуточный волос, ость), топография шкурки (хребет, чрево).

1. Способы обработки и облагораживания шкурок.

Технология и значение первичной обработки шкурок, выделки, дубления, отделки. Способы облагораживания шкурок: люстрирование, стрижка, щипка, эпилирование.

1. Основные свойства пушно-меховых полуфабрикатов. Свойства волосяного покрова: длина, высота, густота, упругость, мягкость и прочность волоса, а также цвет и блеск волос, их влияние на ценность шкурки. Свойства кожной ткани: толщина, плотность и прочность на разрыв. Свойства шкурки в целом: масса, размер, носкость теплозащитность. Способ определения и единицы измерения площади шкурки. Носкость различных видов шкурок в годах.
2. Ассортимент меховых изделий.

Ассортимент шуб, овчин, головных уборов. Различия в понятиях: манто, горжетки, пелерина, палантин, боа.

1. Требования к качеству и хранение пушно-меховых товаров.

Пороки пушно-меховых полуфабрикатов. Дефекты скорняжного производства. Режим хранения (температура, влажность, освещение), особенности хранения в летний период.

## Тема 8. Обувные товары.

* 1. ***Разновидности кожного сырья.***

1. Сырье для производства кожаной обуви, топография шкур.

Строение шкуры (эпидермис, дерма, клетчатка), понятия: мерея, бахтарма. Топография шкуры КРС: голова, вороток, чепрак, лапы, полы, огузок. Наиболее и наименее ценные части. Топография конской шкуры: передина, хаз.

1. Способы обработки кож.

Консервирование (мокросолением). Подготовка к дублению: отмачивание, золение, удаление эпидермиса и клетчатки (мездрение). 4 вида дубления (хромовое, комбинированное, жировое, алюминиевое). Отделка: промывка, пролежка, разводка, строгание, крашение.

1. Ассортимент натуральных кож для верха обуви.

Хромовые кожи: из шкур КРС (опоек, выросток, полукожник, яловка, бычок), из МРС (шевро, шеврет), особенности строения и свойства свиной и конской хромовой кожи, велюра, нубука, лаковых кож. Юфтевые кожи, замша, лайка.

## Производство обуви из натуральных и искусственных кож. Резиновая и валяная обувь.

1. Искусственные материалы для верха и подошвы обуви.

Строение и свойства искусственных кож, кирза обувная, винилискожа. Материалы для подошвы: резины пористые и непористые, пластмассы. Методы крепления подошвы к верху (химический, ниточный, комбинированный.

1. Наружные и внутренние детали обуви.

Наружные детали полуботинка: носок, союзка, берцы, задинка, задний наружный ремень, надблочник, язычок, подошва, каблук, набойка. Внутренние детали: основная и вкладная стелька, подпяточник

1. Ассортимент кожаной обуви, размерные системы, хранение.

Ассортимент обувных товаров: по назначению- бытовая ( повседневная, модельная, домашняя), спортивная, специальная (в горячих цехах, армии, на химическом производстве), ортопедическая; по половозрастному признаку, по материалу изготовления (хромовая, юфтевая, замшевая, лайковая), по фасону, цвету и т.д. Штихмассовая и метрическая размерные системы для обуви. Межномерной интервал. Способы предохранения от деформации и сырости при транспортировке и хранении.

1. Особенности резиновой обуви.

Сырье для изготовления резиновой обуви (каучук, полимеры, текстиль). Ассортимент: по назначению (бытовая, производственная, спортивная), по половозрастному признаку и т.д. Использование 3 размерных систем, в т.ч. условной системы. Способы производства: клеевой, штампование, формование.

1. Особенности валяной обуви.

Сырье для производства: овечья шерсть, восстановленная шерсть, козий пух, химволокно. Сортность, отделка, разновидности (грубошерстные, фетровые, с резиновой подошвой).

## Тема 9. Галантерейные товары.

1. Текстильная галантерея.

Подгруппы текстильных изделий: нитки, ленты, плетеные изделия, предметы мужского и женского туалета, Гардинно-тюлевые изделия и кружева.

1. Металлическая галантерея.

Материал для производства: сталь, цветные и благородные металлы, медные сплавы (мельхиор, нейзильбер, бронза, латунь). Ассортимент: принадлежности для шитья и рукоделия, украшения, одежная фурнитура, и др.

1. Кожаная галантерея.

Материал для производства: замша, лайка, искусственные и натуральные кожи. Ассортимент: предметы туалета (сумки, перчатки, ремни), дорожные принадлежности (чемоданы, несессеры). Требования к качеству.

1. Пластмассовая галантерея.

Материалы для производства: различные виды пластмасс (полиэтилен, полипропилен, полистирол, ПВХ и др.), и поделочные материалы (кость, рога, перламутр, стекло, дерево). Ассортимент: одежная фурнитура, предметы туалета, украшения, предметы домашнего обихода. Требования к качеству.

## Тема 10. Парфюмерно-косметические товары.

1. Виды сырья для производства парфюмерных товаров.

Основное сырье (спирт, вода, душистые вещества). Вспомогательное сырье (красители, фиксаторы запаха). Разнообразие душистых веществ растительного и животного происхождения (амбра, мускус, цибет)

1. Семейства запахов. Ассортимент.
2. семейств натуральных запахов: цветочных, фруктовых, шипра, кож, амбры. Расширение рынка фантазийных запахов с применением синтетических душистых веществ. Эфирные масла, душистые воды, одеколоны, духи класса «Люкс», группы «Экстра».
3. Показатели качества, требования к качеству и хранение парфюмерии.

Показатели функциональных свойств: интенсивность, стойкость запаха, содержание душистых веществ и крепость спирта. Показатели эстетических свойств: прозрачность, цвет, оригинальность оформления. Введение обязательной сертификации Парфюмерно- косметической продукции с 1994г.

1. Виды сырья для производства косметики.

Основное сырье: жиры, воск, ланолин, парафин, глицерин, этиловый спирт. Вспомогательное сырье: ПАВ, консерванты, витамины, экстракты, абразивные вещества.

1. Ассортимент косметических товаров и требования к ним.

Средства для ухода за кожей (для мужчин, женщин, детей). Средства для ухода за волосами: натуральные и химические красители, средства для укладки и др. Декоративная косметика.

## Тема 11. Стеклянные товары.

1. Сырье для производства стекла.

Основное сырье: кварцевый песок, сульфаты натрия и калия, сода, мел, поташ, оксиды свинца и др. Вспомогательное сырье: обесцвечиватели, красители. Виды стекла в зависимости от сырья: известково-натриевое и калиевое, свинцовый и бариевый хрусталь. Особые свойства хрусталя.

1. Технология производства.

Изготовление шихты, температурный режим и время варки шихты, формование стеклянных изделий различными способами( выдувание, прессование, прессовыдувание). Дополнительные способы обработки: закаливание, отжиг, огневое оплавление.

1. Способы украшения стеклянных изделий.

Виды украшения стекла: в горячем состоянии (цветное, с нацветом, «кракле»), в холодном состоянии (механическим и химическим способом). Понятия алмазной грани, травления, декалькомании.

1. Виды столовой, чайной, кухонной посуды и посуды для напитков. Сортность хрустальной и стеклянной посуды. Особенности маркировки транспортной тары для перевозки стеклянных изделий. Ассортимент и требования к качеству.

## Тема 12. Керамические изделия.

1. Сырье для производства керамики.

Основное сырье: глины, каолины, отощающие материалы, плавни. Вспомогательное сырье: прозрачная и цветная глазурь. Влияние свойств сырья на качество продукта.

1. Технология производства.

Подготовка массы, способы формования изделий из глины (из пластичной массы и литьем жидкого шликера в гипсовые формы), сушка, предварительный обжиг, глазурирование, второй обжиг.

1. Отличительные признаки фарфора и фаянса.

Свойства черепка: цвет, плотность, тонкость, прозрачность, высота и чистота звука при ударе о край. Особенности применения и качества глазури.

1. Способы декорирования.

Живопись золотом (усик, отводка, лента). Трафарет, штамп, декалькомания, фотокерамика, арабеска.

1. Ассортимент и требования к качеству.

Разновидности столовой, чайной, кофейной посуды из фарфора, фаянса, майолики. Гончарные изделия. Художественно-декоративные изделия.

## Тема 13. Металлохозяйственные товары.

1. Черные металлы, их сплавы и характеристики.

Характеристики железа. Основные сплавы железа: сталь (углеродистая или легированная), чугун. Процентное содержание углерода в углеродистых сплавах. Влияние углеродистых добавок и лигатуры на свойства сплавов.

1. Цветные металлы, их сплавы и их характеристики.

Виды цветных металлов (алюминий, медь, хром, никель, цинк, олово и др.), их характеристики. Сплавы меди, процентное содержание в них других металлов.

1. Технология производства.

5 стадий производства: получение черновых заготовок (кокильное литье), изготовление деталей (на токарных, сверлильных, фрезеровальных и др. станках), закалка, нанесение покрытий, сборка. Виды защитных покрытий,. Виды неразъемных соединений.

1. Ассортимент и требования к качеству.

5 групп металлических товаров: посуда, кухонные приборы, столовые принадлежности, ремонтно-строительные товары, инструменты. Маркировка (знаки «мнц», «нерж»). Особенности хранения, способы защиты от коррозии.

## Тема 14. Электробытовые приборы.

1. Бытовые холодильники.

Классификация холодильников по количеству камер, по способу получения холода (компрессионные, абсорбционные, термоэлектрические). Отличительные свойства наиболее востребованных видов холодильников. Уровни и принципы кодирования холодильников по рекомендации ЕЭС.

1. Стиральные машины.

Классификация стиральных машин по принципу действия (активаторного и барабанного типа), по степени автоматизации(4 вида), по способу загрузки и т.д. Сравнение основных параметров стиральных машин активаторного и барабанного типа.

1. Нагревательные приборы для приготовления пищи.

Виды применяемых конфорок: чугунные, ТЭН, пирокерамические, галогеновые. Сравнительные характеристики. Гигиенические свойства электроплит. Ситалловые поверхности электроплит. Преимущества СВЧ-печей.

1. Кондиционеры. Лампы накаливания. Сплит-системы и мульти-сплит-системы. Многообразие функций современных кондиционеров. Строение лампы накаливания (колба, цоколь, ножки, электроды). Тело накала: материал изготовления и способы уменьшения испарения.

## Тема 15. Ювелирные изделия.

1. Благородные металлы, их сплавы и характеристики.

Свойства и виды благородных металлов. Вещества, растворяющие золото, серебро. Металлы, используемые в качестве лигатуры. Различие понятий: сусальное, белое, червонное золото.

1. Ювелирные камни.

Классификация ювелирных камней по происхождению (минерального, органического, искусственного происхождения), по ценности (драгоценные, полудрагоценные, поделочные). Весовые единицы измерения драгоценных и недрагоценных камней. Основные характеристики: цвет, прочность, прозрачность и др.

1. Обработка ювелирных камней.

Способы огранки ювелирных камней: бриллиантовая, ступенчатая, розой, таблицей, кабошоном. Способы крепления камней в изделии: крапановая, гладкая (глухая), гризантная. Преимущества и недостатки каждого способа.

1. Ассортимент ювелирных камней и ювелирных изделий. Требования 100%ной проверки ювелирных изделий и пробирного клейма. Маркировка. Типичные и специфические правила эксплуатации ювелирных изделий.
2. Системы проб. Элементы Государственного пробирного клейма.

Понятие пробы и 3 системы проб. Символы, используемые в Государственном пробирном клейме РФ для обозначения золота, серебра, платины, палладия. 4 элемента Государственного пробирного клейма.

## Тема 16. Пластмассовые товары.

1. Сырье для производства.

Основное сырье: различные полимеры

Вспомогательное сырье: наполнители, пластификаторы, стабилизаторы. Влияние каждого вида сырья на качество полученных пластмасс.

1. Классификация пластмасс.

По отношению к нагреву: термопласты, реактопласты. По виду связующего вещества: полимеризационные и

поликонденсационные.

1. Ассортимент и характеристики некоторых видов пластмасс.

Полимеризационные пластмассы: полиэтилен, полипропилен, полистирол, ПВХ, полиметилметакрилат, фторопласт, их достоинства и недостатки, область применения.

1. Ассортимент товаров из пластмасс и требования к ним.

Использование пластических материалов в строительстве, текстильной промышленности, для производства школьно-письменных и хозяйственных товаров. Особенности маркировки пластмассовой посуды. Режим хранения.

## Тема 17. Строительные товары.

1. Вяжущие вещества.

Виды вяжущих веществ (гипс, известь, цемент) и их назначение. Марки цемента (300, 400, 500, 600), упаковка, хранение. Соблюдение определенных правил противопожарной безопасности при работе с известью.

1. Древесные материалы.

Различие понятий: круглый лес, пластины, горбыль, доски, шпунтовка, тес. Ассортимент строительных изделий из дерева: наличники, плинтусы, галтели, поручни, балясины и др. Качественные характеристики различных видов древесины.

1. Материалы для стен и перегородок.

Разновидности кирпичей (керамический, силикатный, пустотелый, огнеупорный), их различия и область применения. Шлакоблоки, железобетонные плиты, гипсоплита, ДВП, ДСП, область применения.

1. Кровельные материалы.

Классификация и ассортимент кровельных материалов. Жесткие: черепица, металлочерепица, шифер, листовая сталь, их свойства. Мягкие: рубероид, стеклорубероид, толь. Полимерные кровельные материалы: разноцветные листы из пенополиуретана, полиметилметакрилата.

# 6. Тематика рефератов и творческих работ по дисциплине Товароведение и экспертиза непродовольственных товаров.

1. Характеристика новых видов волокон.
2. Характеристика ассортимента и потребительских свойств натуральных волокон.
3. Характеристика ассортимента и потребительских свойств химических волокон их преимущества и недостатки.
4. Методы распознавания волокон.
5. Экспертиза волокнистого состава тканей органолептическими методами.
6. Экспертиза волокнистого состава тканей инструментальными методами.
7. Классификация ткацких переплетений.
8. Виды органолептических отделок тканей.
9. Виды специальных отделок тканей.
10. Особенности отделки тканей разного волокнистого состава.
11. Показатели качества тканей.
12. Требования к качеству текстильных изделий.
13. Требования к качеству одежды.
14. Характеристика размерных признаков одежды.
15. Особенности конструирования трикотажных изделий по сравнению со швейными изделиями из тканей.
16. Показатели качества швейных изделий.
17. Показатели качества трикотажных изделий.
18. Классификация обувных товаров.
19. Влияние микроструктуры шкур на потребительские свойства кож.
20. Преимущества и недостатки натуральных обувных кож по сравнению с альтернативными материалами.
21. Преимущества и недостатки искусственных и синтетических обувных материалов по сравнению с натуральными кожами.
22. Показатели качества кож, методы их определения.
23. Характеристика ассортимента, отличительные признаки натуральных кож.
24. Новое в ассортименте обувных материалов.
25. Требования к качеству обувных материалов.
26. Требования к качеству кожаной обуви.
27. Классификация кожаной обуви.
28. требования к качеству резиновой и полимерной обуви.
29. Требования к качеству валенной обуви.
30. Классификация пушно-меховых товаров.
31. Требования к качеству пушно-меховых товаров.
32. Принципы сортировки меховых товаров.
33. Требования к качеству парфюмерно-косметических товаров.
34. Показатели качества парфюмерных изделий.
35. Характеристика ассортимента парфюмерных изделий.
36. Показатели качества косметических товаров разных групп.
37. Характеристика ассортимента и потребительских свойств косметических товаров разных групп.
38. требования к качеству ювелирных товаров.
39. Классификация ювелирных товаров.
40. Характеристика ювелирных сплавов из драгоценных металлов.
41. Классификация и характеристика ассортимента ювелирных камней.
42. Классификация изделий из пластмасс.
43. Характеристика ассортимента изделий из пластмасс.
44. Потребительские свойства и ассортимент металлической посуды.
45. Классификация и характеристика ассортимента стеклянных изделий.
46. способы декорирования изделий из стекла.
47. Классификация и характеристика ассортимента бытовых керамических изделий.
48. Способы декорирования керамических изделий.
49. Общие характерные требования к электробытовым товарам отдельных групп.
50. Классификация и характеристика ассортимента мебели.

# Товароведение и экспертиза продовольственных товаров.

* 1. Классификация зерномучных товаров.
  2. Принципы формирования ассортимента крупы.
  3. Показатели качества муки.
  4. Виды и сорта макаронных изделий.
  5. Классификация плодов.
  6. Показатели качества плодов (на примере семечковых).
  7. Болезни и дефекты плодов.
  8. Классификация овощей.
  9. Показатели качества овощей (на примере клубнеплодов).
  10. Болезни и дефекты овощей.
  11. Классификация и ассортимент кондитерских изделий.
  12. Показатели качества мучных кондитерских изделий (на примере печенья).
  13. Показатели качества сахаристых кондитерских изделий (на примере карамели).
  14. Классификация вкусовых товаров.
  15. Принцип формирования ассортимента алкогольных напитков.
  16. Принцип формирования ассортимента безалкогольных напитков.
  17. Показатели качества безалкогольных напитков. Дефекты.
  18. Принцип формирования ассортимента чая.
  19. Показатели качества чая. Дефекты.
  20. Классификация молочных товаров.
  21. Показатели качества молока питьевого.
  22. Принцип формирования ассортимента твердых сычужных сыров. Показатели качества. Дефекты.
  23. Ассортимент и показатели качества сливочного масла. Дефекты.
  24. Классификация мясных товаров.
  25. Ассортимент и показатели качества вареных колбас. Дефекты
  26. Показатели качества мясных копченостей. Дефекты.
  27. Классификация рыбных товаров.
  28. Ассортимент и показатели качества мороженой рыбы.
  29. Принцип формирования ассортимента рыбных консервов.
  30. Показатели качества и маркировка рыбных консервов. Дефекты.

# 7. Задания для самостоятельной работы Товароведение продовольственных товаров

## Задания для самостоятельной работы

Изучение данной темы следует начать с ознакомления с научными основами классификации и изучения основных терминов в области классификации. Далее необходимо перейти к изучению торговых сортов продовольственных товаров и принципов, положенных в основу деления на сорта. Необходимо изучить классификационные признаки и уровни деления товаров на отдельные группы,

подгруппы, виды, разновидности и сорта. Необходимо ознакомиться с основными принципами учебной и торговой классификации товаров. При изучении ассортимента продовольственных товаров необходимо иметь четкое представление о современном его состоянии, принципах формирования, направлениях совершенствования.

## Вопросы для самопроверки:

* + 1. Укажите основной признак, на котором построена классификация продовольственных товаров?
    2. Укажите признаки, положенные в основу деления товаров на группы согласно учебной классификации?
    3. Укажите основные признаки, согласно которым производят разработку ассортимента продовольственных товаров?
    4. Изучите признаки, положенные в основу деления продовольственных товаров на товарные и торговые сорта, составьте таблицу на конкретном примере (**практическое**

**задание**):

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Сорт | Товарный / Торговый | Характерные признаки |
|  |  |  |

# Тема 5. Зерномучные товары

## Задания для самостоятельной работы

Изучите строение и состав зерна, как сырья для производства зерномучных товаров.

Разберитесь в классификации зерномучных товаров, факторах, формирующих их качество. Необходимо уяснить от чего зависит классификация зерномучных товаров отдельных групп (крупы, муки, хлебобулочных изделий, макаронных изделий). Изучите особенности химического состава и пищевой ценности зерномучных товаров отдельных групп. Выясните общность и различия между мукой и крупой, мукой и макаронными

изделиями. Разберитесь в основных признаках формирования ассортимента: муки, крупы, хлебобулочных и макаронных изделий. Ознакомьтесь с показателями качества, а также дефектами и причинами их возникновения для муки, крупы, хлебобулочных и

макаронных изделий.

## Вопросы для самопроверки:

1. Какова пищевая ценность продуктов переработки зерна?
2. Назовите определяющие показатели качества крупы?
3. Что лежит в основе деления муки на виды и сорта?
4. Назовите показатели качества хлебобулочных изделий?
5. Назовите определяющие показатели сорта макаронных изделий?
6. Изучите дефекты и болезни хлеба и составьте таблицу (**практическое задание**):

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Дефекты и болезни  хлеба | Характеристика | Причины  возникновения | Меры  предупреждения |
|  |  |  |  |

# Тема 6. Плодоовощные товары

## Задания для самостоятельной работы

Рассмотрите классификацию свежих плодов и овощей на группы, виды, разновидности и сорта (помологические, ампелографические, и хозяйственно-

ботанические). Изучая характеристики основных групп плодов и овощей (семечк5овых, косточковых, ягод, картофеля, корнеплодов, капустных, луковых) и плодовых овощей обратите внимание на особенности их химического состава и пищевой ценности. Изучите наиболее распространенные дефекты и болезни плодов и овощей, а также причины их возникновения. Уясните особенности хранения плодов и овощей, обратите внимание на общие и специфические показатели качества.

## Вопросы для самопроверки:

1. Чем обусловлена пищевая ценность плодов и овощей?
2. Принципы классификации плодов и овощей?
3. Охарактеризуйте способы хранения плодов и овощей.
4. Укажите виды потерь плодов и овощей при хранении?
5. Назовите основные показатели качества плодов и овощей?
6. Проведите экспертную оценку товарных партий картофеля при приемке от поставщика (**практическое задание**):

На основании данных таблицы рассчитайте количество мест в выборке, количество точечных проб, массу объединенной пробы, определите процентное содержание дефектной продукции по каждому дефекту отдельно, определите градации качества с учетом вида дефектов и допускаемых отклонений. Результаты оформите в виде таблицы.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Показатели | № товарных партий картофеля | | | |
| I | II | III | IV |
| Ботанический сорт картофеля | Лорх | Огонек | Канди-  дат | ТЕМП |
| Количество упаковочных  единиц | 70 | 120 | - | 220 |
| Вид тары | ящичные,  поддоны | Мешки | навалом | пакеты |
| Масса, кг нетто | 9450 | 6000 | 18000 | 660 |
| Клубни удлиненной формы размером 20 мм, кг | 2,8 | 2,5 | 3,0 | 0,5 |
| с механическими повреждениями глубиной более  5 мм, кг | 3,0 | 1,0 | 3,5 | 1,0 |
| С повреждениями  проволочником более 1 хода | 2,0 | 1,5 | 2,8 | 0,3 |
| позеленевшие более 1\4  поверхности | 2,7 | 1,3 | 2,5 | - |
| пораженные грызунами | 1,0 | - | 1,2 | - |
| поврежденные паршой более 1\4  поверхности | 2,4 | 0,8 | 2,2 | 0,8 |
| пораженные фитофторой | 2,0 | 1,4 | - | 1,2 |
| С израстанием | - | 1,5 | 2,5 | 0,5 |
| Клубней раздавленных | 1,5 | 2,0 | 1,4 | - |

# Тема 7. Вкусовые товары

## Задания для самостоятельной работы

Изучите физиологически активные вещества вкусовых товаров, их действие на организм человека, в том числе действие на организм этилового спирта. Разберите классификацию вкусовых товаров на группы, виды, типы и сорта. Следует изучить краткую характеристику основных групп вкусовых товаров: алкогольных, слабоалкогольных, безалкогольных, чая, кофе, пряностей и приправ по физиологическому воздействию на организм человека. Следует обратить внимание на факторы, формирующие качество (сырье, особенности производства). Уясните особенности хранения каждой из групп вкусовых товаров, запомните дефекты и причины их возникновения.

## Вопросы для самопроверки:

* 1. Каково значение вкусовых товаров в питании?
  2. Назовите основные группы вкусовых товаров, какой принцип положен в основу их деления на группы?
  3. Что общего, и в чем различия между алкогольными, слабоалкогольными и безалкогольными напитками?
  4. Принцип деления чая и кофе на товарные сорта?
  5. Что общего, и в чем различия между пряностями и приправами?
  6. Рассмотреть ситуацию (**практическое задание**):

В магазин поступило 40 ящиков чая индийского 1 сорта массой нетто 100 г. (в ящике 300 пачек). При приемке обнаружено нарушение транспортной тары 2 ящиков и упаковки

7 пачек. При экспертизе установлена неоднородная окраска сухого чая, массовая доля влаги 10%, - 8,5%, кофеина – 2,5%.

Укажите правила отбора среднего образца и сделайте заключение о качестве чая.

# Тема 8. Кондитерские товары

## Задания для самостоятельной работы

Изучите классификацию и характеристику кондитерских товаров сахаристых: фруктово-ягодных, карамели, конфет, шоколада по пищевой ценности и факторам, формирующим их качество (сырье, особенности производства). Необходимо ознакомиться с оценкой качества кондитерских товаров. Уясните основные дефекты и причины их возникновения. Изучите классификацию мучных кондитерских изделий; характеристику печенья по пищевой ценности и факторам, формирующим качество. Следует разобраться, в чем принципиальное отличие сахарного печенья затяжного и сдобного. Рассмотрите требования к качеству печенья, запомните основные дефекты и причины их возникновения. Следует знать условия и сроки хранения отдельных групп кондитерских товаров.

## Вопросы для самопроверки:

1. Приведите общую классификацию кондитерских товаров?
2. Укажите факторы, формирующие качество отдельных групп кондитерских товаров?
3. Какие факторы способствуют сохранению качества?
4. Укажите требования, предъявляемые к качеству кондитерских товаров?
5. Назовите основные дефекты кондитерских товаров и причины их возникновения?
6. Проведите сравнительную характеристику разных видов шоколада по органолептическим показателям в соответствии с нормативно-технической документацией и составьте таблицу (**практическое задание**):

# Тема 9. Молочные товары

## Задания для самостоятельной работы

При изучении данной темы следует особое внимание уделить особенностям химического состава молока и продуктов его переработки. Необходимо уяснить классификационные признаки, лежащие в основе деления молочных товаров на группы, виды, разновидности и сорта. Рассмотрите характеристику отдельных групп молочных товаров: молока и сливок, кисломолочных продуктов, молочных консервов, масла коровьего, сыров по пищевой ценности и факторам, формирующим качество (сырье, особенности производства). Следует разобраться в показателях качества отдельных групп молочных товаров. Необходимо запомнить условия и сроки хранения, а также дефекты и причины их возникновения для отдельных групп молочных товаров.

## Вопросы для самопроверки:

1. В чем заключаются различия в пищевой ценности кисломолочных продуктов и молока, а что между ними общего?
2. Назовите виды коровьего масла?
3. Чем отличаются сыры сычужные твердые от мягких и кисломолочных сыров?
4. Укажите принцип деления твердых сычужных сыров на товарные сорта. Какие показатели качества положены в основу определения товарного сорта?
5. Чем обусловлены диетические свойства кисломолочных продуктов?
6. Рассмотреть ситуацию (**практическое задание**):

На оптовую базу поступило две партии голландского сыра. При приемке по качеству установлено, что голландский брусковый сыр имеет хороший вкус, но слабовыраженный аромат, удовлетворительную консистенцию, неравномерный цвет и рисунок, хороший внешний вид и упаковку; голландский круглый сыр имеет кислый вкус, хорошую консистенцию, неравномерный рисунок, удовлетворительную упаковку. Определите качество, установите сорт.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Вид шоколада | Характеристика органолептических показателей (по ГОСТу) | Отличительные признаки (сырье, производство) |

# Тема 10. Мясные товары

## Задания для самостоятельной работы

При изучении данной темы необходимо разобраться в особенностях химического состава и пищевой ценности мяса. Следует уяснить зависимость этих показателей от тканевого состава мяса. Рассмотрите классификацию мяса по виду, полу, возрасту, упитанности убойного скота, а также по термическому состоянию туш. Изучите принцип деления мяса на сорта и категории, учитывая, что при разделке туш для розничной торговли выделяют отрубы, которые различаются по пищевой ценности кулинарным свойствам и назначению, а также по соотношению мышечной и соединительной тканей. Разберите классификацию мясных товаров на группы, виды, сорта. Следует запомнить характеристику отдельных групп мясных товаров (колбасные изделия, мясные копчености, мясные консервы) по пищевой ценности, тканевому составу и факторам, формирующим качество (сырье, особенности производства). Необходимо рассмотреть основные показатели качества мяса и продуктов его переработки. Следует запомнить условия и сроки хранения, а также основные дефекты и причины их возникновения.

*Вопросы для самопроверки:*

1. Назовите наиболее ценные компоненты мяса?
2. Какой принцип положен в основу деления мяса на категории и сорта?
3. Как мясо делится по термическому состоянию, и какие виды имеют наибольшую пищевую ценность?
4. Чем отличаются низшие сорта колбас от высших сортов?
5. Чем отличаются мясные копчености от мяса?
6. Назовите основные дефекты мяса и продуктов его переработки, укажите причины их возникновения?
7. Укажите основные условия хранения мясных товаров?
8. Рассмотреть ситуацию (**практическое задание**):

Какое клеймение соответствует трем партиям свинины, если: первая партия состоит из туш массой 85-86кг со слоем шпика до 4,0 см; вторая - из туш массой от 4 до 6 кг; третья из туш массой от 80 до 82 кг в шкуре, имеющих слой шпика 2,5 см и прослойки мышечной ткани в грудной части ?

# Тема 11. Рыбные товары

## Задания для самостоятельной работы

При изучении данной темы следует особое внимание уделить особенности химического состава и пищевой ценности рыбы, которые в свою очередь зависят от тканевого состава рыбы, среды обитания, условий и периода нереста. Необходимо разобрать классификацию промысловых рыб, характеристику основных видов. Следует уяснить процессы, протекающие в рыбе при ее переработке и хранении. Рассмотреть отличительные признаки рыбы живой, охлажденной и мороженой. Необходимо запомнить факторы, формирующие качество рыбы соленой, копченой и рыбных консервов (сырье,

особенности производства). Изучая требования к качеству, обратите внимание на специфические показатели и наиболее распространенные дефекты, разберитесь в причинах их возникновения. Следует запомнить условия и сроки хранения рыбы в зависимости от способа ее обработки.

## Вопросы для самопроверки:

1. Скажите принципы классификации промысловых рыб?
2. Какие вещества обусловливают биологическую и энергетическую ценность рыбы?
3. Скажите отличительные признаки соленых, маринованных, сушеных и копченых рыбных товаров от рыбы?
4. Рассмотрите ситуацию (**практическое задание**):

Рассчитайте общую кислотность рыбных консервов в томатном соусе, если на титрование 50 мл фильтрата (при навеске 20 г и объеме вытяжки 250 мл) израсходовано 0,3 мл 0,1 Н раствора едкого натрия. Сделайте заключение по этому показателю в соответствии с ГОСТом.

# Тема 12. Пищевые жиры (для самостоятельного изучения)

## Задания для самостоятельной работы

Разберите классификацию пищевых жиров на группы, виды, разновидности и сорта. Изучите характеристику растительных масел, животных жиров, маргариновой продукции по химическому составу и пищевой ценности. Уясните факторы, формирующие качество (сырье, особенности производства). Обратите внимание на требования к качеству пищевых жиров. Следует рассмотреть причины возникновения дефектов, а также запомнить условия и сроки хранения основных видов пищевых жиров.

## Вопросы для самопроверки:

1. В чем общность и различия между отдельными видами растительных масел, животных жиров по органолептическим показателям?
2. Укажите основные дефекты, возникающие при производстве и хранении пищевых жиров?
3. Укажите особенности производства маргарина и кулинарных жиров?
4. На основании изученного материала проведите сравнительную характеристику по химическому составу и пищевой ценности 2-х видов растительного масла и 2- видов животных жиров. Оформите таблицу (**практическое задание**):

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование продукта | Химический состав | Пищевая ценность |
|  | Вода Белок Жир  Углеводы и т.д. | Биологическая Энергетическая Усвояемость и т.д. |

# Товароведение непродовольственных товаров

**Тема 1. Текстильные товары**

***Цель работы*:** изучить классификацию, ассортимент и потребительские свойства текстильных волокон и нитей; определить их природу; провести экспертизу тканей по волокнистому составу, ткацким переплетениям и отделке.

## Материальное обеспечение:

1. Паспортизированные наборы волокон и нитей.
2. Схемы поперечного и продольного строения различных волокон.
3. Непаспортизированные наборы образцов тканей разного волокнистого состава, ткацких переплетений и отделки.
4. Микроскопы, лупы, предметные и покровные стекла, препарировальные иглы, пинцеты, спиртовки, ножницы, клей, спирт этиловый, дистиллированная вода.
5. Альбомы и схемы ткацких переплетений.
6. Альбомы видов отделки тканей.
7. Исследование непродовольственных товаров: Учебное пособие для студ. вузов /И.М. Лифиц, Е.Д. Леженин и др. – М.: Экономика, 1988
8. ГОСТ 13784-70 Волокна и нити текстильные. Термины и определения.
9. Горюнова О.Б., Додонкин Ю.В. и др. Практикум по товароведению и экспертизе промышленных товаров. Уч. пособие. М.: «Академия», 2005

## Задания и порядок их выполнения

***Задание 1.*** Определить природу текстильных волокон органолептическим и микроскопическим методами.

Для выполнения заданий студент получает набор волокон: натуральные – хлопок, лен, шелк, шерсть; искусственные – вискозное, ацетатное; синтетические – капрон, лавсан и др.

Результаты оформить в таблицу 1.

# Таблица 1. Характерные признаки основных видов волокон

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Вид волокна | Гриф,  блеск | Цвет | Извитость | Характер горения |
| 1 | Хлопок | Матовое,  теплое | Белый | небольшая | Горит быстро с запахом  жженой бумаги, образуя легкий серый пепел |
| 2 | Лен |  |  |  |  |
| 3 | Шерсть |  |  |  |  |
| 4 | Шелк  натуральный |  |  |  |  |
| 5 | Вискоза |  |  |  |  |
| 6 | и др. |  |  |  |  |

Задание 2. Деловая ситуация. Провести экспертизу волокнистого состава непаспортизированных образцов тканей разного волокнистого состава (8-10 образцов). Результаты оформить по форме, представленной в таблице 2 и проанализировать.

# Таблица 2. Экспертиза тканей по волокнистому составу

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Номер  образцов | Внешний вид  ткани | Особенности  продольного | Поведение при горении (в  пламени, при вынесении из | Заключение о  виде волокна |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| тканей в комплекте | (вклеивается образец) | строение волокна  (вид под микроскопом) | пламени, запах при горении, характер остатка) |  |
| 1. Основа  Уток |  |  |  |  |
| 2. Основа  Уток |  |  |  |  |
| и т.д. |  |  |  |  |

Вопросы для самопроверки:

1. Классификация текстильных волокон.
2. Внешние признаки натуральных и химических волокон.
3. Особенности микроструктуры различных натуральных и химических волокон.
4. Характер горения целлюлозных и белковых волокон.
5. Характер горения химических волокон различной природы.
6. Дайте определение ткацкого переплетения.
7. Классификация ткацких переплетений.
8. Отличительные особенности ткацких переплетений разных видов, их влияние на потребительские свойства тканей.
9. Виды отделки тканей.
10. Классификация и отличительные признаки тканей разного волокнистого состава.

# Тема 2. Швейные товары

***Цель работы:*** Изучить классификацию, ассортимент и потребительские свойства швейных товаров. Приобрести навыки экспертизы одежды.

## Материальное обеспечение:

1. Образцы швейных и трикотажных изделий.
2. Плакаты деталей одежды.
3. Изделия швейные бытового назначения. Сборник стандартов.
4. СанПиН 2.4.7./1.1.1286-03. Гигиенические требования к одежде для детей, подростков и взрослых.
5. Горюнова О.Б., Додонкин Ю.В. и др. Практикум по товароведению и экспертизе промышленных товаров. Уч. пособие. М.: «Академия», 2005

## Задания и порядок их выполнения

***Задание 1 (для самостоятельной работы).*** Ознакомиться с группировкой, терминами и определениями изделий швейных (ГОСТ 17037-85). По ГОСТ 22977 и плакатам ознакомиться с основными деталями швейных изделий. Результаты оформить в тетради в произвольной форме; детали можно зарисовать.

***Задание 2.*** Ознакомиться с образцами различных видов швейных изделий и дать товароведную характеристику двух образцов. При выполнении этого задания осматриваются все подготовленные для занятия швейные изделия, а затем дается полное описание двух изделий по следующим признакам: группа, подгруппа, вид, разновидность. Вид швейного изделия определяется наименованием, полом, возрастом потребителей, сезоном использования, материалом верха.

Разновидность определяется фасоном и сложностью изготовления. Для характеристики фасона следует определить силуэт, форму, покрой рукава, характер застежки, вид воротника, вид и место расположения карманов, отделку и обработку.

***Задание 3. Деловая ситуация.*** Провести экспертизу качества швейных изделий. Для этого по ГОСТ 4103 изучить методы и порядок проверки качества швейных изделий, по

ГОСТ 12566 – оценку дефектов и принципы сортировки. Затем, пользуясь этими документами студенты осматривают по два швейных изделия, выданных для выполнения предыдущего задания; все обнаруженные при осмотре дефекты фиксируются в тетради, указывается их значимость и влияние на внешний вид, посадку на фигуре; по совокупности дефектов устанавливается сорт изделий.

***Задание 4 (для самостоятельной работы).*** Ознакомиться с гигиенической классификацией одежды, распределением одежды по классам, требованиям к ее санитарно-химическим и токсиколого-гигиеническим показателям. Задание выполняется путем изучения санитарно-эпидемиологических правил и нормативов СанПиН 2.4.7./1.1.1286-03 с последующим обсуждением в форме дискуссии. Результат оформить в виде конспекта.

Вопросы для самопроверки:

1. Классификация швейных изделий.
2. Назовите признаки, характеризующие фасон швейного изделия.
3. Назовите признаки, характеризующие покрой швейного изделия.
4. Порядок качественной приемки швейных изделий по ГОСТ 4103.
5. Признаки, определяющие посадку швейного изделия на фигуре.
6. Принципы сортировки швейных изделий.
7. Характеристика дефектов, недопустимых в сортных швейных изделиях.
8. Гигиенические требования, предъявляемые к одежде для детей, подростков и взрослых.
9. Гигиеническая классификация одежды.

# Тема 3. Трикотажные товары

***Задание для самостоятельной работы.*** Ознакомиться с классификацией, терминами и определениями трикотажных изделий (ГОСТ 4.26; ГОСТ 17037); изучить ассортимент трикотажных товаров. Группа студентов по 2-3 человека получает комплект из 4-5 изделий, составляет товароведную характеристику образцов, отметив волокнистый состав, конструктивные особенности (тип и вид), вид переплетений и отделки, назначение.

Вопросы для самопроверки:

1. Приведите определение трикотажа или трикотажного переплетения.
2. Классификация трикотажных изделий.
3. Преимущества и недостатки трикотажной одежды по сравнению с одеждой из тканей.
4. Главные отличительные признаки кулирного и основовязаного трикотажа, по внешним признакам, применению, структуре петли и пр.
5. Отличительные признаки, свойства и назначение основных видов трикотажных переплетений.
6. Приведите товароведную характеристику основных видов трикотажных изделий.

# Тема 4. Обувные материалы

***Цель работы:*** ознакомиться с классификацией, характерными признаками образцов натуральных кож, искусственных и синтетических обувных материалов, научиться распознавать их. Научиться распознавать основные пороки кож.

## Материальное обеспечение:

1. Альбомы и отдельные образцы натуральных кож для низа и верха обуви, синтетических материалов для низа обуви, искусственных и синтетических кож для верха обуви и т.д.
2. Набор ГОСТов на обувные материалы.
3. Исследование непродовольственных товаров: Учебное пособие для студ. вузов

/И.М. Лифиц, Е.Д. Леженин и др. – М.: Экономика, 1988

1. Обувь и кожа. Краткий терминологический словарь. – М.: АКЕЛА. 2000.
2. Горюнова О.Б., Додонкин Ю.В. и др. Практикум по товароведению и экспертизе промышленных товаров. Уч. пособие. М.: «Академия», 2005

## Задания и порядок их выполнения

***Задание 1. (для самостоятельной работы).*** Ознакомиться с классификацией обувных натуральных кож.

Результат работы оформить в виде конспектов. Обувные кожи принято подразделять на две группы:

* кожи для низа обуви;
* кожи для верха обуви.

Кожи для низа обуви – толстые, плотные и жесткие с естественной, натуральной или осветленной лицевой поверхностью.

Кожи для верха обуви – более тонкие, мягкие, с разным характером отделки лицевой поверхности (естественной, шлифованной, облагороженной, гладкой, нарезной и др.). Их подразделяют на юфтевые, хромовые и подкладочные.

***Задание 2.*** Ознакомиться с характерными отличительными признаками, потребительскими свойствами, дефектами кож.

На образцах кож изучить их характерные признаки (по рисунку мереи, цвету среза, толщине и др.). Дать обобщенную характеристику кож для верха и низа обуви, указать их специфические свойства.

Результаты работы оформить в таблице 1.

# Таблица 1. Ассортимент и свойства натуральных кож

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Группа и тип кожи | Вид кожи | Метод дубления | Характер лицевой  поверхности | Основные характерные  признаки | Назначение |
|  |  |  |  |  |  |  |

Вопросы для самопроверки:

1. Классификация обувных натуральных кож.
2. Достоинства и недостатки обувных натуральных кож, по сравнению с искусственными и синтетическими.
3. Виды исходного сырья, методы дубления, используемые в производстве кож для низа и верха обуви.
4. Характер отделки лицевой поверхности обувных кож.
5. Характерные отличительные признаки основных видов кож для верха обуви (опойка и выростка, шевро, свиных, велюра, нубука, замши, кож из спилка и пр.).
6. Классификация искусственных и синтетических обувных материалов по назначению, исходному сырью, структуре.
7. Достоинства и недостатки искусственных и синтетических обувных материалов.
8. Виды, свойства, характерные признаки синтетических материалов для низа обуви.
9. Материалы, применяемые для изготовления основных стелек, жестких задников и подносков, простилок и др.
10. Ассортимент и свойства мягких обувных искусственных и синтетических кож.

# Тема 5. Кожаная обувь

***Задание.*** Изучить ассортимент и нумерацию кожаной обуви.

**а) (для самостоятельной работы).** Пользуясь ГОСТами и учебной литературой ознакомиться с классификацией, видами и разновидностями, декоративными отделками

кожаной обуви. Обратить внимание на особенности детской обуви по конструкции, применяемым материалам, отделке и др.

Изучить системы нумерации кожаной обуви, уяснить особенности метрической, штихмассовой, дюймовой систем, межразмерные интервалы при их использовании.

**б)** Приведите товароведную характеристику обуви различных видов, назначения, изготовленную из разных обувных материалов (не менее 5-ти пар); результаты оформить в таблицу 1.

# Таблица 1. Ассортимент и товароведная характеристика кожаной обуви

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Вид и разновидность | Поло- возрастное назначение, размер | Группа по материалу верха | Цвет и вид материала верха | Материал подошвы и метод крепления | Особенности модели и фасона (форма носочной части, высота и форма каблука, взаимное расположение  деталей и пр.) |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|  |  |  |  |  |  |  |

***Задание (для самостоятельной работы).*** Экспертиза качества кожаной обуви.

По ГОСТ и образцам кожи и обуви ознакомиться с дефектами материалов верха и низа, сборки заготовки, формования верха, крепления деталей низа, отделки обуви, маркировки, упаковки, транспортировки и хранения.

В тетрадь выписать критические (недопустимые) дефекты.

По ГОСТ 28371-89 изучить принципы сортировки кожаной обуви. Обратить внимание на влияние допустимых дефектов на сортность в зависимости от группы обуви, степени их выраженности и места расположения. По плакатам и учебной справочной литературе ознакомиться с приемами осмотра обуви. Провести экспертизу качества 3-х пар обуви разного вида и половозрастного назначения. Результаты оформить в таблицу 2.

# Таблица 2. Результаты сортировки кожаной обуви

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Вид и род обуви | Полупара (левая, правая) | Дефекты | | | | | | Наиболее значимый дефект | Соответствие требованиям ГОСТа |
| Материалов верха и низа | Сборки заготовки | Формования верха | Операций прикрепления подошвы и каблука | Отделки | Упаковки, маркировки, транспортировки, хранения |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

Вопросы для самостоятельной работы:

1. Классификация и номенклатура деталей обуви.
2. Понятие о заготовке, фасоне, модели обуви.
3. Классификация методов крепления обуви.
4. Отличительные особенности и потребительские свойства обуви разных методов крепления низа.
5. Основные декоративные отделки обуви.
6. Торговая и стандартная классификация кожаной обуви.
7. Групповая характеристика кожаной обуви по материалам верха, полу и возрасту потребителей.
8. Системы нумерации кожаной обуви.
9. Современные направления в формировании и развитии ассортимента кожаной обуви.
10. Виды, группировка, значимость дефектов кожаной обуви.
11. Основные принципы сортировки кожаной обуви.

# Тема 6. Меховые товары

***Цель работы:*** ознакомиться с группировкой, ассортиментом, потребительскими свойствами, сортировкой основных видов меховых товаров.

## Материальное обеспечение:

1. Образцы меховых товаров (сырья, полуфабрикатов, изделий).
2. Набор ГОСТов на меховые товары.
3. Горюнова О.Б., Додонкин Ю.В. и др. Практикум по товароведению и экспертизе промышленных товаров. Уч. пособие. М.: «Академия», 2005

## Задания и порядок их выполнения

***Задание для самостоятельной работы.*** Ознакомиться с классификацией меховых товаров.

Вопросы для самопроверки:

1. Классификация меховых товаров.
2. Ассортимент и свойства зимних и весенних видов пушнины.
3. Ассортимент и свойства зимних и весенних видов мехового полуфабриката.
4. Принципы сортировки пушного полуфабриката.
5. Принципы сортировки мехового полуфабриката.
6. Особенности сортировки каракулево-смушкового полуфабриката.
7. Особенности оценки качества готовых меховых изделий.

# Тема 7. Ювелирные товары

***Цель работы:*** ознакомиться с классификацией и ассортиментом ювелирных товаров, основными материалами для их изготовления, получить начальные навыки экспертизы ювелирных изделий.

## Материальное обеспечение:

1. Федеральный закон «О драгоценных металлах и драгоценных камнях» № 41 ФЗ от 26.03.1998 г. (в ред. 10.01.2002 г.).
2. Постановление Правительства Российской Федерации «О порядке опробования и клеймения изделий из драгоценных металлов» № 643 от 18.06.1999 г.
3. Образцы ювелирных изделий разного вида и назначения.
4. ГОСТ 30649-99. Сплавы на основе благородных металлов ювелирные. Марки.
5. Кольцемеры, ювелирные лупы.
6. Иллюстративные материалы ювелирных изделий, видов огранки драгоценных камней, основных пробирных клейм.

## Задания и порядок их выполнения

***Задание для самостоятельной работы.*** Ознакомиться с химическим составом и свойствами ювелирных сплавов на основе драгоценных металлов (ГОСТ 30649).

В результате выполнения задания студенты должны усвоить перечень металлов, используемых в качестве лигатуры, их влияние на стоимость, цвет, плотность, температуру плавления, твердость и назначение сплава. Выписать конкретные примеры.

Изучить порядок опробования и клеймения изделий из драгоценных металлов в соответствии с Постановлением Правительства РФ №643 от 18.06.99 г.

Ознакомиться с основными системами проб драгоценных металлов: золотниковой, метрической, каратной.

В России действует метрическая система проб, при которой содержание драгоценного металла в лигатурном сплаве выражается числом единиц массы драгоценного металла в 1000 единиц массы сплава.

До 1927 г. в нашей стране проба выражалась числом золотников химически чистого драгоценного металла в одном фунте сплава (фунт равен 96 золотникам). Следовательно, химически чистое золото имеет пробу 96.

В отдельных странах применяется каратная система проб, при которой химически чистое золото соответствует 24 каратам.

# Таблица 1. Соотношение проб драгоценных металлов

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Метрическая | Золотниковая | Каратная |
| 1000 | 96 | 24 |
| 960 | 92 | 23 |
| 958 | 92 | 23 |
| 950 | 91 | 22 |
| 925 | 89 | 22 |
| 916 | 88 | 22 |
| 900 | 86 | 21 |
| 875 | 84 | 21 |
| 800 | 77 | 19 |
| 750 | 68 | 18 |
| 500 | 48 | 12 |
| 375 | 36 | 9 |

Результаты выполнения задания оформляются в произвольной форме.

Вопросы для самопроверки:

1. Перечислите драгоценные металлы, используемые в ювелирных изделиях.
2. Охарактеризуйте основные свойства золота, серебра, платины, палладия, родия.
3. Перечислите металлы, используемые в качестве лигатуры в сплавах на основе золота, серебра, платины, палладия; укажите свойства, сообщаемые ими сплавам.
4. Перечислите основные системы проб изделий из драгоценных металлов.
5. Что такое «белое золото»?

# Тема 8. Парфюмерно-косметические товары

***Цель работы:*** ознакомиться с группировкой, ассортиментом, потребительскими свойствами парфюмерно-косметических товаров; приобрести определенные навыки их экспертизы.

## Материальное обеспечение:

1. Образцы парфюмерных и косметических товаров разных групп и назначения.
2. абор ГОСТов на парфюмерно-косметические товары.

## Задания и порядок их выполнения

***Задание для самостоятельной работы.*** Ознакомиться с группировкой, ассортиментом парфюмерных изделий, используя ГОСТ Р 51578-2000; изучить показатели качества парфюмерных изделий разных видов.

На примере не менее 3-х образцов разных видов (духи, туалетная вода и др.), охарактеризовать парфюмерные изделия по основным показателям качества.

Стойкость запаха определяется органолептически. Для этого кусочек отбеленной марли размером 5х10 см или полоску плотной бумаги размером 10х160 мм смачивают парфюмерной жидкостью (марлю – полностью, полоску бумаги – на 30-50 мм) и оставляют в помещении при t 15-20 0С. Если через определенное количество часов, определенное ГОСТом для жидкости данного вида, запах улавливается, то стойкость считается соответствующей стандарту.

Результаты выполнения задания на примере 3-х образцов оформить в таблицу 1.

# Таблица 1. Характеристика парфюмерных изделий

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Вид изделия | Страна – изготовитель | Объем, мл | Консистенция | Половозрастное назначение | Тип запаха | Группа запаха | Стойкость  запаха, час. | |
| Норма ГОСТ | Факт |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

***Задание 2 (выполняется самостоятельно).*** Ознакомиться с классификацией косметических товаров, ассортиментом и показателями качества основных групп.

Результаты задания оформляются в произвольной форме.

Вопросы для самопроверки:

1. Классификация парфюмерных изделий.
2. Классификация косметических изделий.
3. Основные виды парфюмерных изделий.
4. Показатели качества парфюмерных изделий разных видов.
5. Требования к косметической продукции разных групп, видов и назначения.

# Тема 9. Посуда из керамики

***Цель работы:*** ознакомиться с ассортиментом, способами декорирования, характерными признаками посуды из керамики разных типов.

## Материальное обеспечение:

1. Образцы керамической посуды разных типов.
2. Набор ГОСТов на фаянсовую и фарфоровую посуду.
3. Иллюстрации способов декорирования изделий из керамики.

## Задания и порядок их выполнения

***Задание для самостоятельной работы.*** Ознакомиться с классификацией посуды из керамики, материалами для ее изготовления и способами декорирования.

Результаты задания оформляются в произвольной форме.

***Задание 2.*** Ознакомиться с ассортиментом фарфоровой и фаянсовой посуды.

Для выполнения этого задания группа студентов из 2-3 человек получает набор образцов фарфоровой и фаянсовой посуды (не менее 5-ти). Сравнивая их между собой, следует научиться распознавать виды керамики; при этом необходимо учитывать не один характерный признак, а несколько, т.к. один признак не всегда дает возможность правильно установить вид керамики (таблица 1).

# Таблица 1. Характерные признаки распознавания изделий из фарфора и фаянса

|  |  |
| --- | --- |
| **Фарфор** | **Фаянс** |
| 1. Черепок плотный, спекшийся | 1. Черепок пористый |
| 2. Цвет черепка белый с голубоватым  оттенком | 2. Цвет черепка белый с желтоватым  оттенком |
| 3. Просвечиваемость в слоях толщиной до  2,5 мм | 3. Не просвечивает даже в тонких слоях |
| 4. Наличие неглазурованных участков на опорной поверхности или по верхнему  краю изделий | 4. Полное глазурование всей поверхности изделия |
| 5. Звук при ударе продолжительный,  звонкий | 5. Звук при ударе короткий, глухой |
| 6. Глазурь прозрачная, бесцветная | 6. Глазурь прозрачная, бесцветная |
| 7. Широкий ассортимент изделий (столовая, чайная, кофейная посуда,  художественные изделия) | 7. Ассортимент уже, в основном - столовая посуда |

Результаты выполнения задания оформить в таблицу 2.

# Таблица 2. Характеристика посуды из керамики

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование изделия,  его фасон | Размер изделия | Просвечиваемость | Звук при  ударе | Способы  декорирования | Вид керамики |
|  |  |  |  |  |  |  |

Охарактеризуйте перспективы развития ассортимента посуды из керамики.

Вопросы для самопроверки:

1. Основные виды сырья, применяемые для изготовления керамических изделий, их влияние на формирование качества.
2. Классификация посуды из керамики.
3. Отличительные признаки фарфоровых и фаянсовых изделий.
4. Способы декорирования посуды из керамики.

# Тема 10. Посуда из стекла

***Цель работы:*** ознакомиться с ассортиментом, отличительными признаками, основными свойствами стеклянной посуды разного состава и способов изготовления; изучить способы декорирования.

## Материальное обеспечение:

1. Образцы изделий различных видов, способов выработки, видов декорирования.
2. Набор ГОСТов на посуду из стекла.
3. Иллюстрации способов декорирования изделий из стекла.

## Задания и порядок их выполнения

***Задание для самостоятельной работы.*** Ознакомиться с классификацией, способами изготовления и декорирования посуды из стекла.

Результаты выполнения задания оформить в произвольной форме.

# Тема 11. Металлическая посуда (для самостоятельной работы)

***Цель работы:*** ознакомиться с ассортиментом, потребительскими свойствами, отличительными признаками кухонной металлической посуды из различных металлов и сплавов.

## Материальное обеспечение:

1. Образцы кухонной металлической посуды разных видов.
2. ГОСТ Р 51162-98. Посуда алюминиевая литая. ОТУ.
3. ГОСТ Р 24788-2001. Посуда хозяйственная стальная эмалированная. ОТУ.
4. ГОСТ Р 52116-2003. Посуда чугунная черная. ОТУ.
5. ГОСТ Р 52223-2004. Посуда стальная эмалированная с противопригорающим покрытием. ОТУ.
6. Иллюстрированные каталоги.

## Задания и порядок их выполнения

***Задание 1.*** Используя литературные источники, указанную нормативную документацию и имеющиеся образцы ознакомиться и установить виды применяемых в производстве посуды металлов и сплавов, виды отделки поверхности и применяемые покрытия.

Выявить перечень показателей, влияющих на безопасность кухонной металлической посуды.

Результаты оформить письменно в виде конспекта.

***Задание 2.*** Изучить ассортимент металлической посуды и перспективы его развития. Отобрать и проанализировать по 2-3 вида стальной, чугунной, алюминиевой и другой посуды.

Результаты оформить в таблицу 1 (на примере не менее 10 образцов).

# Таблица 1. Характеристика кухонной металлической посуды

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование изделия | Материал | Способ изготовления | Отделка поверхности, способ  декорирования | Вид покрытия | Форма, конструкция | Группа по назначению | Размеры,  см | | Емкость, л | Характерные признаки |
| диаметр | высота |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

Вопросы для самопроверки:

1. Классификация кухонной металлической посуды.
2. Металлы и сплавы, применяемые для металлической посуды.
3. Способы изготовления кухонной металлической посуды.
4. Виды покрытий, применяемые в металлической посуде.
5. Преимущества и недостатки металлической посуды, изготовленной из разных металлов и сплавов.
6. Современный ассортимент кухонной металлической посуды и направления его развития.
7. Характеристика показателей, влияющих на безопасность металлической посуды.

**Тема 12. Изделия из пластических масс (для самостоятельной работы) *Цель работы:*** ознакомиться с классификацией, составом, структурой, общими свойствами, ассортиментом, применением пластмасс.

## Методическое обеспечение:

1. Паспортизированные и непаспортизированные образцы изделий из пластмасс.
2. Исследование непродовольственных товаров: Учебное пособие для студ. вузов

/И.М. Лифиц, Е.Д. Леженин и др. – М.: Экономика, 1988

1. Горюнова О.Б., Додонкин Ю.В. и др. Практикум по товароведению и экспертизе промышленных товаров. Уч. пособие. М.: «Академия», 2005
2. Гигиенические нормативы 2.3.3.972-2000. Предельно допустимые количества химических веществ, выделяющихся из материалов, контактирующих с пищевыми продуктами, М.: Федеральный центр Госсанэпидемнадзора Минздрава России, 2000.
3. ГОСТ Р 50962-96. Посуда и изделия хозяйственного назначения из пластмасс. ОТУ.
4. ГОСТ Р 51760-2001. Тара потребительская полимерная. ОТУ.
5. ГОСТ 24888-81. Пластмассы, полимеры и синтетические смолы. Химические наименования, термины и определения.

Задания и порядок их выполнения

***Задание 1.*** Пользуясь литературными источниками и нормативными документами, ознакомиться с классификацией, основными способами производства, терминами и определениями пластических масс. Результаты выполнения задания оформить в тетради письменно.

***Задание 2.*** На основе литературных источников изучить общие свойства пластмасс, их достоинства и недостатки по сравнению с природными материалами. Следует уяснить отличия и ознакомиться с ассортиментом и применением пластмасс на основе полимеризационных поликонденсационных полимеров. Результаты выполнения задания оформить письменно в виде конспекта.

***Задание 3.*** Изучить ассортимент и потребительские свойства бытовых изделий из пластмасс. Результаты оформить по форме, предоставленной в таблице 1.

# Таблица 1. Ассортимент бытовых изделий из пластмасс

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование изделий | Характерные внешние признаки пластмассы (цвет, блеск, твёрдость,  прозрачность и т.д.) | Способ изготовления (указать характерные  признаки) | Вид пластмассы |
|  |  |  |  |  |

***Задание 4.*** Ознакомиться с полимерными материалами для упаковки.

Приведите классификацию упаковки, охарактеризуйте ассортимент, области применения, достоинства и недостатки. Обратите внимание на санитарно-гигиенические свойства хозяйственных изделий и упаковки из пластмасс, впишите показатели, характеризующие их. Результаты оформить письменно в виде конспекта.

Вопросы для самопроверки:

1. Классификация пластических масс.
2. Достоинства и недостатки пластических масс по сравнению с природными материалами.
3. Ассортимент, свойства, применение пластмасс на основе полимеризационных смол.
4. Ассортимент, свойства, применение пластмасс на основе поликонденсационных смол.
5. Способы переработки пластмасс в изделия.
6. Классификация, ассортимент, потребительские свойства, достоинства и недостатки упаковки из полимерных материалов.

Перспективы развития ассортимента изделий из пластмасс.

# Тема 13. Приборы холодильные бытовые (для самостоятельной работы)

***Цель работы:*** изучить классификацию, принцип действия, показатели качества и современный ассортимент приборов холодильных бытовых.

## Материальное обеспечение:

1. Иллюстрированные каталоги холодильников.
2. Схемы основных узлов приборов холодильных.
3. Инструкции по эксплуатации.
4. ГОСТ 16317-87. Приборы холодильные электрические бытовые. ОТУ.
5. ГОСТ 30204-95. Приборы холодильные бытовые. Эксплуатационные характеристики и методы испытаний.
6. ГОСТ Р 51565-2000. Энергосбережение. Приборы холодильные электрические бытовые. Эффективность энергопотребления. Методы определения.

## Задания и порядок из выполнения

***Задание 1.*** На основе изучения литературных источников и нормативных документов усвоить классификацию, принцип действия, эксплуатационные характеристики приборов холодильных бытовых.

Результат оформить в тетради в виде конспекта.

***Задание 2.*** Изучить современный ассортимент бытовых холодильных приборов отечественного и импортного производства. Для этого необходимо посетить специализированное розничное предприятие, а также использовать иллюстрированные каталоги и соответствующие интернет-сайты. При выполнении задания следует установить отличительные признаки отечественных и зарубежных холодильных бытовых приборов.

Результаты выполнения задания оформить в таблицу 1. (на примере не менее 10 моделей)

# Таблица 1. Сравнительная характеристика приборов холодильных бытовых

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование | Марка и модель | Изготовитель | Тип (компрессионный, адсорбционный) | Габариты (высота, глубина, ширина) | Количество камер | Номинальная мощность кВт/час | Общий объем, объем низкотемпературного отделения, л | Температура низкотемпературного отделения, ºС | Система оттаивания и способ удаления влаги | Дополнительные |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

Проведите анализ результатов сравнительной характеристики холодильных приборов, сделайте выводы и сформулируйте рекомендации по формированию рационального ассортимента.

Вопросы для самопроверки:

1. Классификация приборов холодильных бытовых по основным признакам.
2. Основные узлы приборов холодильных бытовых.
3. Принципиальные отличия, преимущества и недостатки холодильных приборов компрессионного и адсорбционного типов.
4. Основные эксплуатационные характеристики приборов холодильных бытовых.
5. Группировка холодильных приборов в зависимости от системы оттаивания и способа удаления влаги.
6. Характеристика дополнительных функций приборов холодильных бытовых, их влияние на комфортность изделий.
7. Отличительные признаки приборов холодильных бытовых отечественного и зарубежного производства по основным эксплуатационным характеристикам.

# Тема 14. Бытовые стиральные машины (для самостоятельной работы)

***Цель работы:*** изучить классификацию, современный ассортимент, эксплуатационные характеристики бытовых стиральных машин.

## Материальное обеспечение:

1. Иллюстрированные каталоги бытовых стиральных машин.
2. Инструкции по эксплуатации бытовых стиральных машин.
3. ГОСТ 10051. Машины стиральные бытовые. ОТУ.

## Задания и порядок их выполнения

***Задание 1.*** На основе изучения литературных источников и нормативных документов изучить классификацию, устройство и эксплуатационные характеристики машин стиральных бытовых.

Результат выполнения задания оформить в тетради.

***Задание 2.*** Изучить современный ассортимент бытовых стиральных машин. Для этого необходимо посетить специализированный магазин, а также использовать иллюстрированные каталоги и соответствующие интернет-сайты.

Результаты выполнения задания оформить в таблицу (на примере не менее 10 образцов).

# Таблица 1. Сравнительная характеристика бытовых стиральных машин

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Марка и модель | Изготовитель | Степень автоматизации процессов | Количество баков | Габариты (высота, ширина, длина) | Способ загрузки белья | Потребляемая мощность, кВт/час | Способ активации стирки | Скорость вращения белья | Количество программ | Дополнительные функции |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

Проанализируйте результаты изучения ассортимента бытовых стиральных машин; сравните ассортимент и потребительские свойства стиральных машин отечественного и импортного производства; сформулируйте рекомендации по совершенствованию торгового ассортимента.

Вопросы для самопроверки:

1. Классификация бытовых стиральных машин по основным признакам.
2. Основные эксплуатационные характеристики стиральных машин.
3. Перечислите группы бытовых стиральных машин в зависимости от степени автоматизации процессов.
4. Группировка стиральных машин в зависимости от выполняемых функций.

**Тема 15. Бытовые уборочные машины (для самостоятельной работы) *Цель работы:*** изучить классификацию, принцип действия, эксплуатационные характеристики и современный ассортимент бытовых уборочных машин.

## Материальное обеспечение:

1. Иллюстрированные каталоги бытовых уборочных машин.
2. Инструкции по эксплуатации.
3. ГОСТ 10280-83. Пылесосы электрические бытовые. ОТУ.

## Задания и порядок их выполнения

***Задание 1.*** Изучить классификацию, принципы действия, эксплуатационные характеристики бытовых уборочных машин.

Результата выполнения задания оформить в тетради в виде конспекта в произвольной форме.

Результат выполнения задания оформить в тетради.

***Задание 2.*** Изучить современный ассортимент бытовых уборочных машин. Для выполнения задания следует посетить специализированный магазин, а также воспользоваться иллюстрированными каталогами и соответствующими интернет-сайтами. Результаты выполнения задания оформить в таблице.

# Таблица 1. Характеристика бытовых уборочных машин

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Марка и модель | Изготовитель | Тип | Назначение | Количество насадок, их назначение | Количество фильтров по  очистке воздуха | Мощность, кВт | Место расположения при работе | Выполняемые функции | Масса, кг |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

Вопросы для самопроверки:

1. Виды и классификация бытовых и уборочных машин.
2. Основные конструкционные узлы пылесоса.
3. Группировка бытовых пылесосов в зависимости от места расположения при работе и характеру движения воздуха в корпусе пылесоса.
4. Основные эксплуатационные характеристики бытовых уборочных машин.

# Материалы для самостоятельного тестирования по дисциплине Товароведение непродовольственных товаров

**Вариант 1.**

## Вопрос.

Искусственными волокнами являются: капрон;

а)вискоза;

б)полиэстер; в)полинозное; г)нитрон.

## Вопрос.

Достоинствами натуральных волокон являются: а)высокая электризуемость;

б)отсутствие пиллингуемости; в)низкая сминаемость;

г)высокие гигиенические показатели.

## Вопрос.

Наличие чешуек на внешнем слое волокна является отличительным признаком: а)шелка;

б)вискозы; в)хлопка; г)шерсти.

## Вопрос.

Отличительная особенность класса сложных ткацких переплетений: а))необходимо использование трех и более систем нитей;

б)наличие сложного ткацкого рисунка;

в)необходимо использование двух и более простых переплетений; г)необходимо использование разных по цвету нитей.

## Вопрос.

К чистошерстяным относятся ткани, содержание других волокон в которых не превышает

, %:

а)2;

б)5;

в)8;

г)10.

## Вопрос.

Межразмерный интервал (интервал безразличия) одежды составляет, см: а)2;

б)4;

в)6;

г)8.

## Вопрос.

При сортировки швейные изделия подразделяются на: а)2 сорта;

б)3 сорта;

в)на сорта не делятся; г)категории качества .

## Вопрос.

Преимущества трикотажных изделий по сравнению с одеждой из тканей: а)низкая формоустойчивость;

б)образование затяжек;

в)мягкость, высокие теплозащитные свойства; г)облегает фигуру человека, не стесняет движения; д)распускаемость;

е)высокая производительность

## Вопрос.

Главные основовязаные переплетения – это: а)трико, атлас, шарме;

б)цепочка, трико, атлас; в)цепочка, шарме, трико-трико; г)атлас, трико-шарме, цепочка.

## Вопрос.

Маркировка швейных изделий для мужчин должна содержать следующие величины размерных признаков:

а)рост, обхват груди, обхват талии; б)обхват груди, рост;

в)рост, обхват груди, обхват бедер; г)рост, обхват талии.

## Вопрос.

Для получения кожи используется слой шкуры: а)эпидермис и дерма;

б)подкожно-жировая клетчатка; в)дерма;

г)все три слоя.

## Вопрос.

Ворсовые кожи – это: а)нубук, замша, опоек; б)велюр, нубук, замша; в)опоек, шевро, замша; г)лайка, шевро, опоек.

## Вопрос.

Жировой метод дубления используют для получения кожи: а)лайка;

б)велюр; в)нефть; г)замша.

## Вопрос.

Грубая, сухая лицевая поверхность, недостаточная эластичность, повышенная водопроницаемость, на бахтарме заметны следы от щетины – это кожа:

а)велюр; б)свиная; в)опоек; г)шевро.

## Вопрос.

Синтетический материал для низа обуви с аналогичными коже твердостью, толщиной, пластичностью, внешним видом, высокой износостойкости – это:

а)транспарентная резина б)термоэластопласт в)кожеподобная резина г)полиуретан.

## Вопрос.

Форма носочной части, высота и форма каблука в обуви определяет: а) модель;

б) вид;

в) назначение;

г) фасон.

## Вопрос.

Наиболее распространенный метод крепления подошвы – это: а) рантовый;

б) клеевой;

в) литьевой;

г) прошивной.

## Вопрос.

Внутренняя деталь низа обуви- это:

а) основная стелька;

б) подошва;

в) межподкладка;

г) геленок.

## Вопрос.

Размер отечественной обуви определяется:

а) длинной стопы, выраженной в см;

б) длинной внутреннего следа, выраженного в мм; в) длиной стопы, выраженный в мм;

г) длинной стопы, выраженной в штихах.

## Вопрос.

К особо высокому относится каблук высотой свыше: а) 60мм;

б) 70мм;

в) 80мм;

г) 100мм.

## Вопрос.

Критические пороки обуви - это:

а) слабо выраженные царапины на союзке;

б) неустойчивость покрытия кож;

в) разная высота в 4 мм между полупарами сапожек; г) внутренний неразглаженный шов;

д) умеренновыраженная отдушистость на берцах.

## Вопрос.

Пушные полуфабрикаты зимних видов – это:

а) соболь, лисица, сурок;

б) кролик, собака, кошка;

в) соболь, лисица, заяц;

г) норка, куница, козлик.

## Вопрос.

Наиболее высокие теплозащитные свойства характерны для группы полуфабрикатов: а) каракуль, заяц, норка, сурок;

б) песец, заяц, овчина, лисица;

в) лисица, суслик, овчина, песец;

г) норка, сурок, каракульча, заяц.

## Вопрос.

Цвет сплава золота зависит от:

а) количество золота в сплаве;

б) места добычи;

в) состава лиготура;

г) страны- изготовителя.

## Вопрос.

Укажите ювелирные сплавы серебра: а) 500;

б) 830;

в) 925;

г) 875;

д) 750.

## Вопрос.

В основе деления парфюмерных жидкостей на виды лежит: а) содержание спирта;

б) содержание душистых веществ; в) содержание воды;

г) крепость (условная).

## Вопрос.

Жидкое мыло относится к средствам:

а) декоративной косметики;

б) косметическим гигиеническим моющим;

в) косметическим жидким;

г) парфюмерным.

## Вопрос.

Для получения хрусталя в стекломассу добавляют: а) оксид меди;

б) оксид бария;

в) оксид свинца;

г) оксид никеля.

## Вопрос.

Виды декорирования фарфоровых изделий: а) травление;

б) живопись;

в) эмалирование;

г) печать;

д) шелкография.

## Вопрос.

Наилучшая отстирываемость (эффективной стирки) обеспечивается в стиральных машинах:

а) барабанных;

б) активаторных;

в) с вибратором;

г) с гидродинамическим излучателем;

д) с возвратно-поворотной мешалкой.

# Вариант 2.

## Вопрос.

Синтетическими волокнами является: а) вискоза;

б) ласан;

в) ацетат;

г) капрон.

## Вопрос.

Наиболее высокую гигроскопичность имеет: а) капрон;

б) ацетат;

в) вискоза;

г) лавсан.

## Вопрос.

Природная штопорообразная извитость волокна характерна для: а) шерсти;

б) льна;

в) хлопка;

г) шелка;

## Вопрос.

Отличительная особенность тканей жаккардового переплетения: а) необходимо использование разных по цвету нитей;

б) наличие сложного ткацкого рисунка;

в) необходимо использование трех и более систем нитей;

г) необходимо использование двух и более простых переплетений.

## Вопрос.

К чистольняным относятся ткани, содержание льняных волокон в которых, % :

а) 92;

б) 95;

в) 98;

г) 100.

## Вопрос.

Полнота одежды для мужчин определяется (в см): а) обхватом по линии талии;

б) обхватом по линии бедер;

в) полуобхватом по линии бедер;

г) полуобхватом по линии талии.

## Вопрос.

Градация по качеству, предусмотренная для швейных изделий: а) марка;

б) сорт;

в) класс;

г) категория качества.

## Вопрос.

Недостатки трикотажных изделий по сравнению с одеждой из тканей: а) низкая формаустойчивость;

б) высокие теплозащитные свойства;

в) низкая ветростойкость;

г) высокая производительность;

д) распускаемость;

е) высокая пиллингуемость.

## Вопрос.

Главные кулирные переплетения – это:

а) гладь, репс, пике;

б) ластик, интерлог, репс;

в) гладь, ластик, двухизнаночное;

г) гладь, футерное, ластик.

## Вопрос.

Маркировка швейных изделий для женщин должна содержать следующие величины размерных признаков:

а) рост, обхват груди, обхват талии;

б) обхват груди, рост;

в) рост, обхват груди, обхват бедер;

г) рост, обхват талии.

## Вопрос.

Основу шкуры животного составляет белок: а) фиброин;

б) кератин;

в) эластин;

г) коллаген.

## Вопрос.

Ворсовые кожи – это:

а) опоек;

б) велюр;

в) нубук;

г) лайка;

д) замша.

## Вопрос.

Метод дубления, преимущественно используемый для получения кож для верха обуви:

а) жировой;

б) хромовый;

в) алюминиевый;

г) растительный.

## Вопрос.

Красивый, характерный зернистый рисунок мереи, мягкость, небольшая толщина при достаточной прочности – это кожа:

а) шевро;

б) опоек;

в) лайка;

г) замша.

## Вопрос.

Синтетический материал для низа обуви непористой структуры, на основе натурального каучука, характерна высокая износостойкость, полупрозрачность – это:

а) транспарентная резина;

б) кожеподобная резина;

в) полиуретан;

г) термоэластопласт.

## Вопрос.

Конструкция заготовки, степень охвата верхом обуви стопы и голени, степень открытости заготовки определяют:

а) фасон обуви;

б) модель обуви;

в) вид обуви;

г) сложность модели обуви.

## Вопрос.

Накладной рант используется в обуви метода крепления:

а) сандального;

б) рантового

в) полусандального;

г) рантового-прошивного.

## Вопрос.

Промежуточная деталь верха обуви – это:

а) геленок;

б) межподкладка;

в) союзка;

г) подкладка.

## Вопрос.

Размер отечественной обуви определяется:

а) по метрической системе;

б) по штихмассовой системе;

в) по дюймовой системе;

г) По смешанной системе.

## Вопрос.

В штихмассовой (европейской) системе нумерации обуви межразмерный интервал составляет, мм:

а) 5,0;

б) 6.67;

в) 8,46;

г) 10,0.

## Вопрос.

При сортировке кожаная обувь:

а) подразделяется на 2 сорта;

б) подразделяется на 3 сорта;

в) на сорта не делится;

г) подразделяется на группы качества.

## Вопрос.

Сортировка пушных полуфабрикатов зимних видов производится по следующим признакам:

а) сорт, цвет, размер, группа пороков;

б) группа пороков, сорт, порода, цвет;

в) кряж, сорт, размер, цвет;

г) кряж, сорт, группа пороков, размер, цвет.

## Вопрос.

Группа наиболее износостойких мехов:

а) выдра, бобр, соболь, котик;

б) выдра, норка, шиншилла, соболь;

в) норка, росомаха, заяц, соболь;

г) бобр, сурок, лисица, норка.

## Вопрос.

Белое золото- это:

a) сплав золота с серебром;

а) платина;

б) сплав золота с серебром и медью;

в) сплав золота с серебром и палладием.

## Вопрос.

Укажите ювелирные сплавы золота:

а) 375;

б) 875;

в) 500;

г) 585;

д) 750.

## Вопрос.

Наиболее высокую стойкость запаха имеют:

а) духи группы «Экстра»;

б) одеколон;

в) духи концентрированные;

г) лосьон.

## Вопрос.

Наиболее удобной тарой для крема считается:

а) алюминиевая туба;

б) полимерная туба;

в) флакон стеклянный или полимерный;

г) баночка стеклянная или полимерная.

## Вопрос.

Разделки, наносимые на стеклянные изделия в горячем состоянии:

а) алмазная грань;

б) филигрань;

в) кракле;

г) гравировка;

д) валик.

## Вопрос.

Основные отличительные признаки фарфора от фаянса:

а) просвечиваемость;

б) звук при ударе;

в) форма корпуса изделия;

г) микроструктура излома;

д) способы декорирования.

## Вопрос.

По способу переноса тепла из холодильного шкафа в окружающую среду бытовые холодильники подразделяют:

а) фреоновые;

б) компрессионные;

в) электрические;

г) аммиачные;

д) термоэлектрические;

е) абсорбционно-диффузионные.

## Ключ к тесту: Вариант 1

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Вопрос**  **№** | Ответ | **Вопрос**  **№** | Ответ | **Вопрос**  **№** | Ответ | **Вопрос**  **№** | Ответ |
| **1** | б,г, | **9** | б | **17** | б | **25** | б,в,г |
| **2** | б,г | **10** | а | **18** | а | **26** | б |
| **3** | г | **11** | в | **19** | в | **27** | в |
| **4** | а | **12** | б | **20** | а | **28** | б,в |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **5** | б | **13** | г | **21** | б,г | **29** | б,в,д |
| **6** | б | **14** | б | **22** | в | **30** | б |
| **7** | а | **15** | в | **23** | б |  |  |
| **8** | в,г,е | **16** | г | **24** | в |  |  |

***Вариант 2***

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Вопрос**  **№** | Ответ | **Вопрос**  **№** | Ответ | **Вопрос**  **№** | Ответ | **Вопрос**  **№** | Ответ |
| **1** | б,г | **9** | в | **17** | а.в | **25** | а,в,г,е |
| **2** | в | **10** | в | **18** | б | **26** | а,в |
| **3** | в | **11** | г | **19** | а | **27** | б |
| **4** | б | **12** | б,в,д | **20** | б | **28** | б,в,д |
| **5** | г | **13** | б | **21** | в | **29** | а,б,г |
| **6** | а | **14** | а | **22** | г | **30** | б,д,е |
| **7** | б | **15** | а | **23** | а |  |  |
| **8** | а,в,д,е | **16** | в | **24** | г |  |  |

# Перечень экзаменационных и контрольных вопросов дисциплине Вопросы для подготовки к экзамену

## Товароведение и экспертиза непродовольственных товаров.

1. Текстильные нити: классификация, характеристика пряжи, комплексных, фасонных, текстурированным нитей. Влияние нитей на потребительские свойства тканей.
2. Ювелирные изделия: классификация, характеристика современного ассортимента, потребительские свойства.
3. Факторы, влияющие на формирование качества и конкурентоспособность парфюмерных изделий; характеристика ассортимента, показатели качества.
4. Достоинства и недостатки трикотажных изделий по сравнению со швейными аналогичного назначения.
5. Характеристика ассортимента кулирного и основовязаного трикотажа по структуре и потребительским свойствам.
6. Классификация хлопчатобумажных и льняных тканей. Сравнительная характеристика ассортимента льняных и хлопчатобумажных тканей разного назначения (по структуре, отделке, свойствам).
7. Влияние ткацких переплетений на формирование потребительских свойств тканей. Характеристика, простых мелкоузорчатых, жаккардовых и сложных переплетений.
8. Характеристика факторов, влияющих на формирование качества и конкурентоспособность швейных изделий (моделирование и конструирование, исходные материалы, технология изготовления).
9. Влияние отделки тканей на формирование потребительских свойств. Особенности отделки тканей разного волокнистого состава. Облагораживающие и специальные отделки.
10. Классификация шерстяных и шелковых тканей. Сравнительная характеристика ассортимента камвольных и тонкосуконных тканей.
11. Методы и порядок проверки качества одежды. Признаки, определяющие правильность посадки.
12. Классификация и ассортимент швейных изделий. Номенклатура показателей качества.
13. Классификация трикотажных изделий. Показатели качества. Краткая характеристика ассортимента трикотажных изделий.
14. Пушные полуфабрикаты: ассортимент, потребительские свойства, принципы сортировки, назначение.
15. Меховые полуфабрикаты: классификация, ассортимент, потребительские свойства, принципы сортировки, назначение.
16. Меховые изделия: классификация, ассортимент, потребительские свойства, сортировка.
17. Кожаная обувь: потребительские свойства, показатели качества, сортировка.
18. Меховые товары: классификация, особенности формирования современного ассортимента, потребительские свойства.
19. Характеристика факторов, влияющих на формирование качества и конкурентоспособность пушно-меховых полуфабрикатов и изделий из них.
20. Кожаная обувь: классификация, требования к качеству, особенности формирования современного ассортимента.
21. Обувные натуральные кожи: классификация, ассортимент, потребительские свойства, показатели качества.
22. Характеристика факторов, влияющих на качество и конкурентоспособность кожаной обуви.
23. Искусственные и синтетические материалы для верха обуви: ассортимент, потребительские свойства, показатели качества.
24. Характеристика факторов, влияющих на качество и конкурентоспособность обувных натуральных кож.
25. Характеристика кожаной обуви по материалам верха, видам и половозрастному назначению. Особенности детской обуви по применяемым материалам, конструкции, отделке.
26. Классификация пластмасс; общие свойства; достоинства и недостатки пластмасс.
27. Металлическая посуда: классификация и характеристика ассортимента; способы ее изготовления, виды покрытий и отделок; потребительские свойства.
28. Холодильные приборы: классификация ассортимента, особенности конструкции, виды, показатели качества.
29. Пластмассы на основе полимеризационных полимеров: виды, свойства, применение.
30. Пластмассы на основе поликонденсационных полимеров: виды, свойства, применение.
31. Бытовые уборочные машины: классификация и групповая характеристика ассортимента; особенности конструкции; виды; показатели качества.
32. Характеристика факторов, влияющих на формирование качества и конкурентоспособность фарфоровых и фаянсовых изделий.
33. Сравнительная характеристика фарфоровых и фаянсовых изделий. Основные показатели качества.
34. Стальная посуда: классификация, потребительские свойства стальной, черной, крашеной, оцинкованной и луженой посуды, требования к качеству.
35. Классификация керамических изделий. Способы декорирования.
36. Алюминиевая посуда: классификация ассортимента; способ изготовления; потребительские свойства, требования к качеству.
37. Приборы для обработки белья (стиральные машины): классификация ассортимента; типы; показатели качества.
38. Сравнительная характеристика изделий из обычного и хрустальных стекол. Основные показатели качества.
39. Классификация стеклянных изделий бытового назначения. Способы декорирования.
40. Характеристика факторов, влияющих на формирование качества и конкурентоспособность стеклянных изделий.
41. Классификация и ассортимент текстильных волокон. Достоинства и недостатки натуральных (природных) волокон по сравнению с химическими.
42. Экспертиза текстильных материалов по волокнистому составу: методы и порядок проведения.
43. Характеристика ювелирных сплавов из драгоценных металлов.
44. Классификация, характеристика ассортимента, показатели качества парфюмерно- косметических товаров.
45. Классификация и характеристика деталей кожаной обуви, их влияние на качество. Понятие фасона и модели обуви.
46. Особенности упаковки, маркировки, транспортирования и хранения ювелирных изделий.
47. Характеристика факторов, влияющих на качество и конкурентоспособность трикотажных изделий (моделирование и конструирование, применяемые материалы, технология изготовления).
48. Преимущества и недостатки искусственных и синтетических обувных материалов, перспективы их развития. Классификация искусственных и синтетических обувных материалов.
49. Принципы формирования размерно-полнотного ассортимента кожаной обуви; нумерация кожаной обуви.
50. Классификация, ассортимент, потребительские свойства синтетических материалов для низа обуви.
51. Классификация и характеристика ассортимента и потребительских свойств ювелирных камней.
52. Классификация и характеристика ассортимента резиновой и полимерной обуви.
53. Классификация и характеристика ассортимента валеной обуви.
54. Требования к качеству и потребительские свойства мебели.
55. Классификация и характеристика ассортимента мебели.
56. Требования к качеству и потребительские свойства строительных материалов.
57. Классификация и характеристика ассортимента строительных материалов.
58. Требования к качеству игрушек, их классификация и потребительские свойства.
59. Классификация и характеристика ассортимента бытовой электронной аудиоаппаратуры.
60. Классификация и характеристика ассортимента бытовой видеоаппаратуры.

## Товароведение и экспертиза продовольственных товаров

1. Основы хранения продовольственных товаров.
2. Методы консервирования продовольственных товаров.
3. Пищевая ценность продовольственных товаров и факторы ее обусловливающие.
4. Зерно. Классификация. Особенности химического состава и пищевой ценности.
5. Показатели качества зерна. Дефекты.
6. Мука. Классификация. Факторы, формирующие качество.
7. Показатели качества муки. Дефекты.
8. Хлебобулочные изделия. Классификация. Особенности химического состава и пищевой ценности.
9. Показатели качества хлебобулочных изделий. Дефекты.
10. Крупа. Классификация. Факторы, формирующие качество.
11. Показатели качества крупы. Дефекты.
12. Свежие овощи. Классификация. Особенности химического состава и пищевой ценности.
13. Показатели качества свежих овощей. Дефекты.
14. Свежие плоды. Классификация. Особенности химического состава и пищевой ценности.
15. Показатели качества свежих плодов. Дефекты.
16. Шоколад. Классификация. Особенности химического состава и пищевой ценности.
17. Показатели качества шоколада. Дефекты.
18. Мучные кондитерские изделия. Классификация. Особенности химического состава и пищевой ценности.
19. Показатели качества мучных кондитерских изделий. Дефекты.
20. Сахаристые кондитерские изделия. Классификация. Особенности химического состава и пищевой ценности.
21. Показатели качества сахаристых кондитерских изделий. Дефекты.
22. Фруктово-ягодные кондитерские изделия. Классификация. Особенности химического состава и пищевой ценности.
23. Показатели качества фруктово-ягодных кондитерских изделий. Дефекты.
24. Пряности и приправы. Классификация. Особенности химического состава и пищевой ценности.
25. Алкогольные напитки. Классификация. Факторы, формирующие качество.
26. Показатели качества алкогольных напитков. Дефекты.
27. Безалкогольные напитки. Классификация. Факторы, формирующие качество.
28. Показатели качества безалкогольных напитков. Дефекты.
29. Чай. Классификация. Особенности химического состава и пищевой ценности.
30. Показатели качества чая. Дефекты.
31. Кофе. Классификация. Особенности химического состава и пищевой ценности.
32. Макаронные изделия. Классификация. Факторы, формирующие качество.
33. Печенье. Классификация. Факторы, формирующие качество.
34. Вина виноградные. Классификация. Особенности химического состава и пищевой ценности.
35. Показатели качества виноградных вин. Дефекты.
36. Растительные масла. Классификация. Особенности химического состава и пищевой ценности.
37. Показатели качества растительных масел. Дефекты.
38. Маргарин. Классификация. Факторы, формирующие качество.
39. Майонез. Классификация. Факторы, формирующие качество.
40. Масло сливочное. Классификация. Особенности химического состава и пищевой ценности.
41. Показатели качества сливочного масла. Дефекты.
42. Сыры сычужные твердые. Классификация. Факторы, формирующие качество.
43. Показатели качества твердых сычужных сыров. Дефекты.
44. Молоко питьевое. Классификация. Особенности химического состава и пищевой ценности.
45. Молочные консервы. Классификация. Факторы, формирующие качество.
46. Кисломолочные продукты. Классификация. Особенности химического состава и пищевой ценности.
47. Показатели качества кисломолочных продуктов. Дефекты.
48. Мороженое. Классификация. Факторы, формирующие качество.
49. Классификация мяса. Особенности химического состава и пищевой ценности.
50. Колбасные изделия. Классификация. Особенности химического состава и пищевой ценности.
51. Показатели качества колбасных изделий. Дефекты.
52. Мясные копчености. Классификация. Факторы, формирующие качество.
53. Показатели качества мясных копченостей. Дефекты.
54. Живая рыба. Факторы, формирующие качество.
55. Мороженая рыба. Факторы, формирующие качество.
56. Соленая рыба. Факторы, формирующие качество.
57. Показатели качества рыбных консервов. Дефекты.
58. Рыба копченая. Факторы, формирующие качество.
59. Классификация рыбы. Особенности химического состава и пищевой ценности.
60. Морепродукты. Классификация. Особенности химического состава и пищевой ценности.