

**ЦЕНТРАЛЬНА СПІЛКА СПОЖИВЧИХ ТОВАРИСТВ УКРАЇНИ  
ЛЬВІВСЬКИЙ ТОРГОВЕЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

**“ЗАТВЕРДЖУЮ”**

Ректор

ЛЬВІВСЬКОГО ТОРГОВЕЛЬНО-  
ЕКОНОМІЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ



проф. П. О. Куцик

25 05 2016 р.

**ПРОГРАМА**

**вступних випробувань**

**для здобуття освітньо-наукового рівня доктора філософії  
за спеціальністю 182 “Технологія легкої промисловості”**

**ЛЬВІВ - 2016**

## Вступ

Програма вступних випробувань для вступу у Львівський торговельно-економічний університет для здобуття ступеня доктора філософії з технології легкої промисловості включає основні теми з товарознавства непродовольчих товарів: текстильні, швейні та трикотажні товари; взуттєві товари (шкіряне взуття, гумове і полімерне взуття, валяне взуття); хутряні товари; галантерейні товари (текстильна галантерея, шкіряна галантерея).

Для проведення вступних випробувань основні питання тем, поданих у цій програмі, представлено у вигляді тестів, з яких сформовано екзаменаційні білети. Питання білетів дозволяють перевірити знання студентів з наукових принципів класифікації як традиційного, так і новітнього асортименту товарів; чинників формування і збереження якості та споживних властивостей непродовольчих товарів; наукових підходів до управління якістю і безпечністю товарів; стандартних і сучасних методів дослідження якості непродовольчих товарів.

Перевірка знань з питань, передбачених даною програмою дає достатні підстави для висновку про рівень підготовки вступника і можливість продовження навчання для здобуття ступеня доктора філософії з технології легкої промисловості.

# Програма з дисципліни “Технологія легкої промисловості”

## Тема 1. Текстильні товари

Стан та проблеми розвитку ринку текстильних товарів в Україні. Напрями науково-технічного прогресу у виробництві текстильних матеріалів, формування сучасного асортименту.

Волокна як фактор формування властивостей текстильних виробів. Класифікація текстильних волокон. Сучасне уявлення про волокна як високомолекулярні сполуки. Вплив хімічного складу та будови волокон на їх властивості. Класифікація властивостей волокон. Природні волокна. Загальні поняття про природні волокна. Рослинні волокна. Бавовна, її хімічний склад, побудова. Властивості бавовняних волокон. Луб'яні волокна. Льон, первинна переробка, хімічний склад, будова. Властивості лляних волокон. Особливості будови та властивості волокон конопель, кенафу, джуту. Волокна тваринного походження. Вовна. Класифікація вовни за джерелами отримання. Типи і види волокон вовни. Хімічний склад, будова волокон вовни, їхній вплив на властивості виробів.

*Натуральний шовк.* Хімічний склад, будова, властивості та використання натурального шовку.

Хімічні волокна, загальні поняття. Стан та перспективи розвитку виробництва хімічних волокон в Україні.

Штучні волокна. Формування властивостей волокон у процесі одержання. Властивості віскозних, ацетатних мідноаміачних волокон та галузі використання.

Мінеральні волокна: силікатні, металеві. Особливості виробництва, властивості, асортимент.

Синтетичні волокна: загальні поняття та способи отримання. Гетероланцюгові та карболанцюгові волокна.

Особливості отримання та властивості поліамідних, поліефірних, поліакрилонітрильних, полівінілхлоридних, полівінілспиртових, поліетиленових, поліпропіленових волокон. Галузі використання синтетичних волокон.

Нитки як фактор формування властивостей текстильних виробів. Загальні вимоги до текстильних ниток. Формування структури текстильних ниток у процесі прядіння і скручування. Класифікація та асортимент текстильних ниток. Будова і властивості текстильних ниток. Дефекти текстильних ниток.

Формування властивостей тканин у процесі ткацтва. Характеристика підготовчих операцій до ткацтва. Підготовка до ткацтва ниток основи та утку. Загальні операції процесу формування тканин. Класифікація ткацьких

переплетень, їхній вплив на властивості тканин.

Формування властивостей тканин у процесі оброблення та оздоблювання. Значення операцій оброблення та оздоблювання тканин у поліпшенні властивостей та збільшенні терміну служби. Підготовчі операції оздоблювання, їхні особливості для бавовняних, лляних, вовняних, шовкових тканин. Значення операцій опалювання, розшліхтовування, відбілювання, мерсеризації, карбонізації. Фарбування і друкування тканин, загальні вимоги до барвників, характеристика стійкості пофарбування тканин до дії основних факторів. Способи нанесення друкованих візерунків на текстильний матеріал (машинний і ручний друк, прямий, витравний, резервний друк). Особливості кінцевої обробки тканин різного волокнистого складу. Спеціальні види обробок тканин: малозминальна, малоусадочна, водонепроникна та їхній вплив на властивості тканин.

Склад, будова та властивості тканин. Класифікація асортименту тканин за волокнистим складом. Основні параметри будови тканин: товщина, будова ниток, переплетення, щільність, фаза будови, опорна поверхня, вплив будови на властивості тканини. Властивості тканин, які визначають надійність (міцність при статичному і динамічному розтягуванні), усадка, зминальність, стійкість до стирання.

Фізичні властивості: гігроскопічність, водоопірність, проникність, електризування, забрудненість. Естетичні властивості тканин: основи композиції текстильного малюнка, колір, фактура. Технологічні властивості: жорсткість драпірування, осипання, прорубка. Методи визначення властивостей текстильних матеріалів.

Асортимент текстильних товарів. Стандартна і навчальна класифікація тканин. Бавовняні тканини. Класифікація, загальна характеристика асортименту. Лляні тканини. Класифікація, характеристика асортименту. Вовняні та шовкові тканини. Класифікація та характеристика асортименту окремих груп. Неткані матеріали, класифікація, характеристика асортименту, використання. Штучне хутро, класифікація, характеристика асортименту. Нові види текстильних матеріалів, їх асортимент.

Вимоги до якості тканин. Оцінка якості тканин. Визначення сортності тканин різного волокнистого складу. Маркування, пакування, транспортування та зберігання тканин.

## **Тема 2. Трикотажні товари**

Загальні поняття про трикотаж. Класифікація трикотажних переплетень. Основні види кулірних та основов'язаних полотен. Оздоблення трикотажних полотен.

Асортимент трикотажних товарів. Класифікація трикотажних товарів. Характеристика асортименту верхніх, білизняних, панчішно-шкарпеткових, рукавичкових товарів та шарфів.

Стандартизація та якість трикотажних товарів. Нормативно-технічна документація на трикотажні товари. Вимоги до якості трикотажних товарів. Правила приймання, визначення сортності трикотажних товарів. Маркування, пакування, транспортування та зберігання трикотажних виробів.

### **Тема 3. Одяг**

Основні етапи розвитку одягу. Сучасний стан розвитку швейної промисловості України.

Вимоги, які висуваються до одягу, його призначення і властивості. Характеристика ергономічних, естетичних вимог до одягу та вимог, які характеризують терміни служби виробів.

Матеріали для виготовлення одягу як фактор формування властивостей. Класифікація матеріалів для одягу. Основні матеріали: тканини та нові види текстильних матеріалів: неткані матеріали, штучне хутро, плівкові матеріали, матеріали з плівковим покриттям, штучні шкіри. Підкладкові та прикладні матеріали, теплоізоляційні, з'єднувальні та фурнітура.

Формування властивостей одягу в процесі виготовлення. Принципи класифікації фігур населення з метою проектування одягу. Розмірна типологія населення України для промислового виробництва одягу. Проектування одягу промислового виробництва. Конструювання і пошив одягу. Дефекти одягу.

Формування споживних властивостей одягу в процесі виготовлення. Підготовка виробництва: вхідний контроль матеріалів, конфекціонування, розрахунок дефектів тканин, розкладка деталей одягу. Розкрійне виробництво, основні операції, дефекти крою. Способи з'єднання деталей. Класифікація обладнання. Волого-теплова обробка одягу, основні параметри, їхній вибір залежно від властивостей тканин. Кінцева обробка одягу.

Асортимент швейних товарів. Стандартна та навчальна класифікація одягу. Характеристика асортименту основних класів одягу: побутовий одяг, спортивний одяг, спеціальний, відомчий.

Стандартизація та якість одягу. Нормативна документація на швейні товари. Номенклатура показників якості одягу. Порядок оцінки якості одягу. Правила приймання одягу, методи контролю якості одягу. Визначення сорту одягу.

Зберігання якості одягу. Маркування, пакування, транспортування та зберігання одягу.

## **Тема 4. Галантерейні товари**

Текстильна галантерея, її призначення. Класифікація товарів текстильної галантереї за основними ознаками.

Нитки: фактори, що впливають на формування властивостей, класифікація, асортимент.

Стрічко-ткацькі вироби: фактори, що впливають на формування властивостей, класифікація, асортимент.

Гардинно-тюлеві вироби та мереживо. Фактори, що впливають на формування властивостей, класифікація, асортимент.

Парасолі: фактори, що впливають на формування властивостей, класифікація, асортимент.

Вимоги до якості, оцінка і контроль якості текстильної галантереї. Маркування, пакування, вимоги до якості зберігання, транспортування.

Фактори, що впливають на споживні властивості виробів, класифікація властивості галантерейних товарів зі шкіри. Вимоги до якості. Оцінка якості та контроль якості. Маркування, пакування, вимоги до зберігання шкіряної галантереї.

Фактори, що впливають на формування споживних властивостей - метали, сплави, методи виготовлення, декоративно-захисні покриття. Класифікація, характеристика асортименту.

Вимоги до якості, оцінка і контроль якості металеві галантереї. Маркування, пакування, вимоги до якості зберігання, транспортування.

Фактори, що впливають на формування споживних властивостей, класифікація, характеристика асортименту.

Вимоги до якості, оцінка і контроль якості. Маркування, пакування, вимоги до якості зберігання, транспортування.

## **Тема 5. Асортимент і споживні властивості взуттєвих матеріалів.**

Товарознавство взуття - складова частина головного профільюючого курсу, що формує фах товарознавця. Мета й зміст цієї дисципліни, її зв'язок з іншими дисциплінами. Поняття про взуттєві товари. Коротка історія взуття. Стан, проблеми і перспективи розвитку ринку взуття. Напрями науково-технічного прогресу виробництва взуття.

Загальна характеристика взуттєвих матеріалів, їх класифікація. Натуральна шкіра. Характеристика шкіряної сировини, її види. Будова і топографія шкіри. Особливості будови шкур різних тварин (великої рогатої худоби, свинячих, кінських, козячих, овечих) та її вплив на споживні властивості шкіри. Хімічний склад шкіри. Фактори формування якості шкір: консервування, переддубильні,

дубильні процеси виробництва та опоряджування. Склад та властивості шкір різних способів дублення (хромового, танідного, цирконієвого, титанового, жирового, комбінованого та ін.). Особливості виробництва хромових шкір, еластичних хромових шкір із шкур великої рогатої худоби, шкір для деталей низу взуття. Обробка шкір. Види покривного фарбування (казеїнове, нітроцелюлозне, емульсійне, поліуретанове та ін.), їхні властивості. Основні види опорядження хромових шкір (анілінове, напіванілінове, “Антик”, “Рельєф”, “Іриган”, “Комфорт”, “Гранат” та ін.), їх вплив на споживні властивості взуття. Хімічний склад, мікроструктура і показники якості шкір (температура зварювання, густина, пористість, паро-, водо-, повітропроникність, теплообмін, міцність, подовження, стійкість до багаторазового згинання, до стирання та ін.). Класифікація та асортимент натуральних шкір для деталей низу, верху, підкладки взуття. Сортування шкір. Недоліки (вади і дефекти) шкір: номенклатура, класифікація, види, причини виникнення, вплив на якість взуття. Маркування, упакування, зберігання шкір.

Штучні та синтетичні взуттєві матеріали. Сучасні напрями розвитку виробництва і асортименту. Переваги і недоліки штучних і синтетичних шкір порівняно з натуральними. Матеріали для виробництва штучних та синтетичних шкір. Класифікація штучних та синтетичних взуттєвих матеріалів.

Асортимент штучних та синтетичних матеріалів для деталей низу взуття. Натуральні та синтетичний каучук, латекси: їх властивості, застосування. Гума: основні складники, їх вплив на властивості. Суть вулканізації гуми. Гума для деталей низу взуття: види, марки, особливості структури, призначення. Поліуретан, полівінілхлорид, термоеластоласти, їх властивості, призначення.

Асортимент, властивості та призначення штучних та синтетичних матеріалів для деталей верху взуття. Штучні шкіри з каучуковим, полівінілхлоридним, нітроцелюлозним, поліамідним, поліуретановим покриттями на текстильній, трикотажній, нетканій основі. Властивості синтетичної шкіри. Асортимент штучних та синтетичних матеріалів для деталей підкладки та проміжних деталей взуття. Сортування, маркування, упакування, зберігання штучних та синтетичних взуттєвих матеріалів.

Текстильні взуттєві матеріали (тканини, трикотажні полотна, штучне хутро, неткані і комплексні матеріали): властивості, особливості застосування.

## **Тема 6. Формування споживних властивостей шкіряного взуття у процесі конструювання та виробництва**

Стопа людини. Будова стопи, пов'язані з нею вимоги до взуття, її вплив на побудову раціонального взуття. Анатомічні точки обміру стопи для проектування копилів і взуття. Деформації і пошкодження стоп. Розміри і

форми стоп.

Взуттєві копили: види, розміри, повноти, фасони.

Функції взуття і класифікація вимог до нього. Антропометрична відповідність. Функціональні вимоги. Ергономічні вимоги. Соціально-психологічні вимоги. Соціально-економічні вимоги.

Деталі взуття: деталі верху, деталі низу.

Моделювання і проектування взуття. Сучасні напрями моделювання взуття.

Розкроювання взуттєвих матеріалів. Деталі верху і низу взуття (зовнішні, внутрішні, проміжні). Обробка деталей. Складання заготовки. Декорування деталей, його вплив на категорію складності моделі взуття. Формування заготовки (обтяжно-затяжне, беззатяжне), його вплив на збереження форми взуття у процесі носіння.

Класифікація методів кріплення підошов: хімічні (клеювий, литтєвий, гарячої вулканізації); ниткові (рантовий, прошивний, сандальний, допельний, “парко”, виворітний, бортовий та ін.); цвяховий; комбіновані. Споживні властивості взуття різних методів кріплення підошви. Прикріплення каблуків, опоряджування взуття.

## **Тема 7. Асортимент шкіряного взуття**

Класифікація асортименту взуття за основними ознаками. Характеристика асортименту побутового шкіряного взуття за матеріалами верху (юхтових, хромових, штучних і синтетичних шкір, текстильних матеріалів та комбінованого) і за статево-віковою ознакою. Модельне і повсякденне взуття. Взуття для домашнього відпочинку. Види, різновиди, фасони і моделі, розмірно-повнотний асортимент взуття.

## **Тема 8. Споживні властивості, стандартизація і оцінювання якості шкіряного взуття**

Характеристика споживних властивостей: функціональних, ергономічних, надійності, естетичних. Функціональні властивості: оптимальні умови функціонування, стійке положення людини стоячи і т.п. Ергономічні властивості: антропометричні, фізіологічні, гігієнічні, безпечність, гнучкість, жорсткість, маса. Естетичні властивості: інформаційна виразність, оригінальність, відповідність моді, раціональність форми. Надійність, довговічність, формостійкість, ремонтпридатність взуття. Стандарти на шкіряне взуття. Дефекти взуття. Сортування взуття. Гарантійні терміни носіння взуття. Прийоми огляду взуття під час контролю якості. Вимірювання лінійних



розмірів взуття. Маркування, упакування, транспортування. Зберігання шкіряного взуття.

### **Тема 9. Гумове, полімерне і валяне взуття**

Поняття про гумове і полімерне взуття (ГПВ). Сучасний стан і перспективи виробництва і споживання ГПВ. Чинники формування споживних властивостей ГПВ. Роль сировини (гумові суміші, полівінілхлорид, поліуретан, текстильні матеріали) у формуванні споживних властивостей ГПВ. Методи виготовлення ГПВ (клеювий, штампування, формування, лиття під тиском, рідкого формування) та їх вплив на споживні властивості ГПВ. Деталі ГПВ. Класифікація і характеристика асортименту ГПВ за призначенням і особливостями використання. Види ГПВ. Вимоги до ГПВ і принципи оцінювання його якості. Показники якості ГПВ (водонепроникність, товщина деталей, еластичність лакової плівки, межа міцності, подовження та ін.) та методики їх оцінювання. Дефекти ГПВ та принципи їх оцінювання. Маркування, упакування, транспортування, зберігання ГПВ.

Поняття про валяне взуття (ВЗ). Сучасний стан та перспективи виробництва і споживання ВЗ. Формування споживних властивостей ВЗ: сировина (вовна, козячий пух), технологія виготовлення. Класифікація асортименту і види ВЗ. Оцінювання якості ВЗ: лінійні розміри, маса, товщина стінок, усадка після замочування та ін. Дефекти, маркування, упакування, зберігання ВЗ.

### **Тема 10. Хутряна сировина**

Товарознавство хутра - складова частина головного профілюючого курсу, що формує фах товарознавця. Мета й зміст цієї дисципліни, її зв'язок з іншими дисциплінами. Поняття про хутряні товари. Стан, проблеми і перспективи розвитку ринку хутряних товарів. Напрями науково-технічного прогресу виробництва взуття. Класифікація хутряної сировини. Топографія, будова і хімічний склад шкур. Волосяний покрив: будова волосу, форми, категорії та хімічний склад. Біологічна мінливість шкірного та волосяного покривів залежно від умов проживання, годування, віку, сезону, географічного району проживання, індивідуальних особливостей організму звірів. Її вплив на якість сировини, напівфабрикатів і виробів. Первинна обробка шкур: методи знімання, знежирювання, правлення, консервування. Їх вплив на якість сировини та напівфабрикатів. Стандартизація та сортування сировини. Основні ознаки сортування сировини. Вади сирих шкур.

## **Тема 11. Хутряний напівфабрикат**

Технологічний процес вироблення сировини у напівфабрикат: підготовчі операції, дублення, опоряджування. Види дублення і фарбування. Вплив процесів вироблення на якість напівфабрикатів і виробів. Властивості хутряних напівфабрикатів, їх групування. Властивості волосяного покриву, шкірної тканини і шкурки в цілому. Класифікація хутряного напівфабрикату. Зимові і весняні види хутряного напівфабрикату, зимові і весняні види домашніх і свійських тварин, шкури морського звіра, їх товарознавча характеристика. Стандартизація, сортування, вимоги до якості хутряних напівфабрикатів. Вади напівфабрикатів, їх маркування, упакування, транспортування.

## **Тема 12. Хутряні вироби**

Формування властивостей і асортименту виробів в процесі виготовлення: моделювання, кушнірське і пошивне виробництво. Прості і складні методи розкрою шкурок. Класифікація асортименту хутряних виробів. Хутряний одяг: класифікація та асортимент за статево-віковою ознакою, видами, фасонами, розмірами, повнотами тощо. Хутряні головні убори: класифікація, асортимент за матеріалами, статево-віковою ознакою, моделями, фасонами, розмірами. Хутряні деталі для одягу. Коміри: класифікація, асортимент за статево-віковою ознакою, моделями (фасонами), обробкою волосяного покриву, розмірами. Жіночі хутряні убори. Стандартизація, сортування, вимоги до якості хутряних виробів. Контроль якості. Дефекти хутряних виробів. Маркування, упакування, зберігання і транспортування.

## **СПИСОК РЕКОМЕНДОВАНИХ ДЖЕРЕЛ**

1. Галик І.С., Семак Б.Д. Особливості маркування, складання та пакування текстильних, швейних і трикотажних товарів вітчизняного та зарубіжного виробництва. – Львів: видавництво ЛКА, 2002. – 63с.
2. Галик І.С., Семак Б.Д. Товарознавство трикотажних товарів. Підручник для студентів товарознавчих спеціальностей вищих навчальних закладів. – К.: НМЦ „Укоопосвіта”, 2001. – 296с.
3. Доманцевич Н.І., Полікарпов І.С., Яцишин Б.П. Основи стандартизації, метрології та управління якістю. – К.: НМЦ „Укоопосвіта”, 1997. – 219с.
4. Пугачевський Г.Ф., Семак Б.Д. Текстильне товарознавство. Підручник для вузів. – К.: НМЦ „Укоопосвіта”, 1999. – 596с.

5. Семак Б.Д., Галик І.С. Класифікація і загальна характеристика дефектів текстильних матеріалів та методів їх оцінки. – Львів: видавництво ЛКА, 1995. – 42с.
6. Галик І.С., Концевич О.Б., Семак Б.Д. Екологічна безпека та біостійкість текстильних матеріалів. Монографія. – Львів видавництво ЛКА, 2006. – 232с.
7. Галик І.С., Концевич О.Б., Семак Б.Д. Формування споживних властивостей і асортименту трикотажних виробів у процесі їх проектування та виготовлення. – Львів видавництво ЛКА, 1999. – 36с.
8. Галик І.С., Семак Б.Д. Основи оптимізації асортименту текстильних матеріалів. – Львів видавництво ЛКА, 1996. – 36с.
9. Галик І.С., Семак Б.Д. Сучасні підходи до кодування текстильних матеріалів і виробів вітчизняного та зарубіжного виробництва. – Львів видавництво ЛКА, 2002. – 56с
10. Глубіш П.А. Хімічна технологія текстильних матеріалів. Завершальне оброблення. Навчальний посібник. – К.: Арістей, 2005. – 300с.
11. Кричевский Г.Е. Химическая технология текстильных материалов. Учебник для вузов. – Москва: РосЗИТЛП, 2001. – 298с.
12. Кудрявин Л.А., Шалов И.И. Основы технологии трикотажного производства. Учебник для вузов. – Москва: Легпромбытиздат, 1991. – 496с.
13. Семак Б.Д., Концевич О.Б. Шляхи вдосконалення методики вивчення асортименту та оцінки якості текстильних матеріалів і виробів. – Львів: видавництво ЛКА 1999. – 84с.
14. Семак Б.Д., Стефанюк Є.М. Асортимент і застосування трикотажних полотен. – Львів: видавництво ЛКА. 1995. – 32с.
15. Байдакова Л. І. Товарознавство. Непродовольчі товари: взуттєві і хутряні вироби / Л. І. Байдакова. - К.: Вища школа, 2007. – 183 с.
16. Беднарчук М. С. Товарознавчі аспекти формування національного ринку взуття: монографія. / М. С. Беднарчук - Львів: Вид-во ЛКА, 2009. – 476 с.
17. Половніков І.І. Дослідницькі технології у виробництві спеціального взуття : монографія. / І.І. Половніков, В.І.Андрущак, М. С. Беднарчук - Львів: Вид-во ЛКА, 2009. – 368 с.
18. ДСТУ 1755-94 Взуття відремонтоване. Загальні технічні умови
19. ДСТУ 2061-92 (ГОСТ 14226-93) Взуття. Норми гнучкості
20. ДСТУ 2062-92 Взуття для людей літнього віку. Технічні умови
21. ДСТУ 2063-92 Взуття для активного відпочинку. Технічні умови
22. ДСТУ 2157-93 Взуття. Терміни та визначення
23. ДСТУ 2158-93 Взуття. Дефекти. Терміни та визначення
24. ДСТУ 2519-94 Виробництво взуттєве. Терміни та визначення

25. ДСТУ 2771-94 (ГОСТ 12.4.033-95) Взуття спеціальне із шкіряним верхом для запобігання ковзанню по замаслених поверхнях. Технічні умови.
26. ДСТУ 2772-94 (ГОСТ 12.4.032-95) Взуття спеціальне із шкіряним верхом для захисту від дії підвищених температур. Технічні умови.
27. ДСТУ 3164-95 Взуття. Методи визначення лінійних розмірів
28. ДСТУ 3242-95 Взуття спеціальне. Номенклатура показників якості
29. ДСТУ 3485-96 Взуття. Номенклатура показників якості
30. ДСТУ 3835-98 (ГОСТ 28507-99) Взуття спеціальне з верхом із шкіри для захисту від механічного діяння. Технічні умови.
31. ДСТУ 3923-99 (ГОСТ 30678-2000) Взуття. Деталі та заготовки верху. Технічні умови
32. ДСТУ 3962-2000 (ГОСТ 12.4.137-2001) Взуття спеціальне з верхом із шкіри для захисту від нафти, нафтопродуктів, кислот, лугів, нетоксичного та вибухонебезпечного пилю. Технічні умови.
33. ДСТУ 4062-2001/ГОСТ 12.4.222-2002 Взуття спеціальне з верхом із шкіри для захисту від вібрації. Технічні умови (ГОСТ 12.4.222-2002, IDT)
34. ДСТУ 4142-2002/ГОСТ 7296-2003 Взуття. Маркування, пакування, транспортування і зберігання (ГОСТ 7296-2003, IDT)
35. ДСТУ 4261-2003 Взуття. Деталі низу. Технічні умови
36. Глушкова Т. Г. Товарознавство культуртоварів. – К. : КНТЕУ – 2009-517 с.
37. Довідник-каталог взуттєвика (Складання заготовок верху взуття). / В. В. Олійникова, Н. Я. Біленко, Л. Т. Свістунова. – К.: Київський Університет технології і дизайну - 370 с., 208 с.
38. Коновал В. П. Натуральні і штучні матеріали для взуття [Текст] / В. П. Коновал, В. В. Рибальченко, М. Є. Хом'як, Г. І. Шевченко. – К.: КНУТД, 2005. – 218 с
39. Коновал В.П. Універсальний довідник взуттєвика - К. : Лібра, 2010. 720 с.
40. Кушнір М. К. Товарознавство непродовольчих товарів. Частина III. Товарознавство взуттєвих товарів / М. К. Кушнір, Н. П. Тихонова - К.: НМЦ "Укоопосвіта", 2001. – 266 с.
41. Полікарпов І.С. Товарознавство господарських, будівельних та товарів культурно-побутового призначення (вироби культурно-побутові), навчальний посібник [уклад.: І. С. Полікарпов, Р. В. Кирильчук, Н. А. Терешкевич, О. Я. Дармограй, Л. Г. Ніколайчук, І. Л. Найвер]. – Львів: Видавництво ЛКА, 2009. – 128 с.
42. Половников І.І., Попович Н.І., Беднарчук М.С. Теоретичні та експериментальні дослідження споживних властивостей спортивного взуття

для скейтбордингу. Монографія. - Львів: Видавництво ЛКА, 2012. – 404 с.

43. Приходько М.В. Товарознавство радіоелектронних виробів побутового призначення. – Полтава, ПУСКУ. – 2002. – 237 с.

44. Товарознавство. Терміни та визначення. ДСТУ 3993-2000.

45. Товарознавство. Непродовольчі товари: одягово-взуттєві товари. Навчально-наочний посібник. – Львів : «Магнолія-2006», 2010. - 264 с.

46. Чечик А. М. Товароведение и экспертиза товаров культурно-бытового назначения. – М.: НТК «Дашков и К», 2004 – 536 с.

47. Атістова Т. І. Створення інформаційної системи управління якістю взуття в процесі його виготовлення / Т. І. Атістова // Легка промисловість – 2000. - № 2. – С. 54.

48. Беднарчук М. С. До питання про стандартизацію взуття / М. С. Беднарчук, М. І. Ковальчук // Вісник київського національного університету технологій та дизайну: збірник наукових праць. – 2008. - №5(43). – С. 295-298.

49. Беднарчук М. С. Дослідження негативного впливу взуття на стопи молоді як складова формування його якості / М. С. Беднарчук, В. П. Коновал, Н. І. Попович // Легка промисловість – 2009. - №4. – С. 44 – 45.

50. Беднарчук М. С. Особливості споживних властивостей взуття методу кріплення Strobel / М. С. Беднарчук, Н. І. Попович // Вісник київського національного університету технологій та дизайну: збірник наукових праць.

51. Беднарчук М. С. Оцінка якості нетканих текстильних матеріалів/ Беднарчук М. С., Семак Б. Д. – Львів : Коопосвіта ЛКА, 1977. – 44с

52. Беднарчук М. С. Проблеми формування асортименту спортивного одягу та взуття / М. Беднарчук, Б. Семак // Товари і ринки: міжнародний науково-практичний журнал. – 2008. -№1. – С. 34 – 38.

53. Беднарчук М. С. Проблеми формування асортименту та якості взуттєвих текстильних матеріалів. Сучасні проблеми розвитку ринку, сертифікації та конкурентоспроможності товарів та послуг: матеріали науково-практичної конференції. – Львів: ЛКА, 1996.- 172с.

54. Беднарчук М. С. Сучасні проблеми формування розмірно-повнотного асортименту взуття / М. С. Беднарчук // Сучасні тенденції та проблеми інновації виробництва товарів і надання послуг: матеріали міжнародної науково-практичної конференції 08.05.2008 року. – Львів : РВВ НТЛТУ України, 2008. – С. 196-199.

55. Беднарчук М. С. Товарознавчі аспекти формування національного ринку взуття : монографія. / М. С. Беднарчук - Львів: Вид-во ЛКА, 2009. – 476 с.

56. Беднарчук М. С. Товарознавчі аспекти формування ринку текстильних товарів і управління ним / М. С. Беднарчук, Б. Д. Семак, М. С. Мостюк //

Товарознавство, комерція, підприємництво: Збірник наукових праць ЛКА. – Львів : «Коопосвіта ЛКА», 2000. – с. 200-204.

57. Беднарчук М.С. Гумове і полімерне взуття: ретроспектива і сучасність / М.С. Беднарчук, С.І. Садловська // Товарознавство та ринок споживчих товарів: реалії та перспективи. Зб. тез наук. практичн. конференції студентів, аспірантів та молодих вчених. – Донецьк : [ДонНУЕТ], 2012.- С.107-108

58. Беднарчук М.С. Екологічні аспекти експлуатації гумового і полімерного молодіжного взуття / М.С. Беднарчук, Н.І. Попович, С.І. Садловська // Сучасні хімічні технології: екологічність, інновації, ефективність // Матеріали регіональної науково-практичної конференції, 17-18 квітня 2013 р., м. Херсон (Україна) : Херсонський національний університет, 2013. – С. 13-15.

59. Беднарчук М.С. Полімерне взуття - новий товар на ринку / М.С. Беднарчук, С.І. Садловська // Вісник Львівської комерційної академії. Серія товарознавча. – Львів: Видавництво Львівської комерційної академії, 2013. – вип.13. - С. 47-52.

60. Беднарчук Н. С. Исследование потребительских свойств прокладочных нетканых материалов / Н. С. Беднарчук, И. С. Галык, Б. Д. Семак // обзорная информация. Нетканые текстильные материалы. Вып. 3. – М. : ЦНИИТЭИЛегпром, 1991. – 62с.

61. Бородиня О. Актуальні проблеми легкої промисловості України / О. Бородиня // Легка промисловість. – 2003. - №1. – С. 57.

62. Влияние волокнистого состава и отделки на биостойкость нетканых материалов / Н. С. Беднарчук, И. С. Галык, Б. Д. Семак, М. М. Козич. – Текстильная промышленность. – 1986. - № 7. -С. 51 – 52.

63. Влияние компонентного состава и отделки прокладочных нетканых клееных материалов на анизотропию из механических свойств / Н. С. Беднарчук, И. С. Галык, Б. Д. Семак, М. М. Козич // Известия вузов. Технология легкой промышленности. – 1987. - № 5, - С. 32-36.

64. Ганцов Ш. К. Товароведение пушно-меховых товаров. [Текст] / Ш.К.Ганцов - М.: Экономика, 1978. –

65. Заржецкий Е. В. Радиотовары. Товароведение. – М.: Экономика, 1988. – 190 с.

66. Інфраструктура товарного ринку: непродуктивні товари: підручник – К.: Знання, 2009. – 702 с.

67. Катрук М.І. До питання про безпечність взуття / М.І.Катрук, Н.І.Попович, М.С.Беднарчук // Актуальні проблеми теорії і практики експертизи товарів: матеріали Іміжнародної наук.-практ. інтернет-конф., (м. Полтава, 18-20 березня 2014.). - Полтава : ПУЕТ, 2014. - 271 с. - С. 63-66

68. Катрук М.І. Сучасні тенденції удосконалення маркування взуття спеціального М.І.Катрук, Н.І.Попович, М.С.Беднарчук // Сучасне матеріалознавство та товарознавство: теорія, практика, освіта. Матеріали І Міжнар. наук.-практ. Інтернет- конф. (м. Полтава, 26-27 лютого 2014 р. – Полтава: ПУЕТ, 2014. – 450 с. - С.164-166

69. Комплексная оценка уровня качества обувных прокладочных нетканых материалов / Н. С. Беднарчук, И. С. Галык, Б. Д. Семак // Известия вузов. Технология легкой промышленности. – 1990. - № 3. –С. 14-17.

70. Коновал В.П. Універсальний довідник взуттєвика - К. : Лібра, 2010. - 720 с.

71. Лиокумович В. Х. Структурный анализ качества обуви. / В. Х. Лиокумович – М.: Легкая индустрия, 1980. – 160 с.

72. Магазин обуви - особый формат [Текст] // Торговое дело. - 2006. — № 4. — С. 44-49.

73. Маркування гумового взуття за кордоном [Електронний ресурс ] : Режим доступу : <http://ukr.ozon.com.ua/footwear/footwear-ozon>

74. Основы рационального конструирования колодок и обуви [Текст]: Пер. с польск. / Э. Холева, З. Кашуба, Б. Козловский, Р. Луба. – М.: Легкая и пищевая промышленность, 1981. – 248 с.

75. Официальный каталог XVI Международной выставки обуви, кожи и меха (25—28 июля) [Текст]. — К., 2012.

76. Попович Н.І. До питання про фальсифікацію брендового взуття / Н.І.Попович, М.С. Беднарчук, О.В. Шумський // Актуальні проблеми теорії і практики експертизи товарів: матеріали І міжнародної наук.-практ. інтернет-конф., (м. Полтава, 18-20 березня 2014.). - Полтава : ПУЕТ, 2014. - 271 с. - С. 72-74

77. Попович Н.І. Креативне взуття - тренди моди чи інновації у естетичних властивостях товару ? // Н.І. Попович, М.С. Беднарчук - Сучасне матеріалознавство та товарознавство: теорія, практика, освіта. Матеріали І Міжнар. наук.-практ. Інтернет- конф. (м. Полтава, 26-27 лютого 2014 р. – Полтава: ПУЕТ, 2014. – 450 с. - С.187-18

78. Садловська С.І. Переваги і недоліки використання ІТЗ у маркуванні силіконових устілок-грілок для взуття / С.І.Садловська, О.В.Шумський, М.С.Беднарчук // Актуальні проблеми теорії і практики експертизи товарів: матеріали І міжнародної наук.-практ. інтернет-конф., (м. Полтава, 18-20 березня 2014.). - Полтава : ПУЕТ, 2014. - С. 104-108

79. Садловська С.І. Перспективні напрями розвитку асортименту полімерного взуття / С.І. Садловська, М.С. Беднарчук // Формування і оцінювання асортименту, властивостей та якості непродовольчих товарів:

Матеріали I-ї міжнародної наук.-практ. конф.: (Львів, 22 листопада 2013 р) : тези доповідей : у 3 ч. Ч. II / Відп. ред. П.О.Куцик. Львів : Львів. комерц. академ., 2013. - С. 117-119.

80. Садловська С.І. Сучасне дизайнерське гумове і полімерне взуття / С.І. Садловська, М.С. Беднарчук // Товарознавство і кваліметрія: матеріали всеукраїнської студентської Інтернет-конференції, 27-28 березня 2013, м. Донецьк : ДонНУЕТ, 2013. – С. 24-26.

81. Симиненко Л. А. Как правильно выбрать и купить одежду, обувь, косметику: Путеводитель по вещевому рынку и магазинам / Симиненко Л. А.- Ростов-на-Д: Феникс, 2000.- 320с.

82. Справочник мерчендайзера. Спортивные товары. – [б.м.]: Мегаспорт, 2006.- 317с.

83. Справочник обувщика (Проектирование обуви, материалы) [Текст] / Л. П. Морозова, В. Д. Полуэктова, Е. Я. Михеева, А. Н. Калита, Т. П. Швецова, Г. А. Мореходов. – М.: Легпромбитаиздат, 1988. – 432 с.

## ПЕРЕЛІК ПИТАНЬ

1. Поняття про шкірсировину.
2. Класифікація і властивості шкір ВРХ.
3. Класифікація і властивості шкір свиней.
4. Класифікація і властивості шкір коней, овець і кіз.
5. Топографія та будова шкіри.
6. Види консервування шкір.
7. Хімічний склад шкір.
8. Дефекти шкір.
9. Формування властивостей шкіри в процесі виробництва.
10. Підготовчі операції процесу виробництва шкір.
11. Види дублення шкір.
12. Операції опоряджування, їх роль у формуванні властивостей шкіри.
13. Класифікація асортименту шкір.
14. Асортимент та властивості шкір для низу взуття.
15. Асортимент та властивості юхтових шкір.
16. Асортимент та властивості хромових шкір.
17. Сортування шкір.
18. Класифікація та властивості гум.
19. Асортимент та властивості непористих гум.
20. Асортимент та властивості пористих гум.
21. Асортимент та властивості шкіроподібних гум.
22. Класифікація та асортимент пластмас для деталей взуття



23. Характеристика властивостей термоеластопластів.
24. Класифікація штучних матеріалів для верху взуття.
25. Асортимент та властивості вінілштучшкір.
26. Асортимент та властивості еластоштучшкір.
27. Асортимент та властивості амідо- та нітроштучшкір.
28. Класифікація та особливості будови синтетичних шкір.
29. Асортимент та властивості синтетичних шкір.
30. Вимоги соціального призначення
31. Функціональні вимоги до взуття
32. Ергономічні вимоги до взуття.
33. Естетичні вимоги до взуття.
34. Деталі верху взуття.
35. Деталі низу взуття
36. Процеси виробництва взуття
37. Основні процеси виготовлення деталей верху і низу і їх роль у формуванні асортименту та властивостей взуття.
38. Складання заготовок
39. Операції кріплення деталей низу і їх роль у формуванні асортименту і властивостей взуття
40. Опорядкування взуття
41. Класифікація взуття за загальним і функціональним призначенням
42. Класифікація і характеристика взуття за статево-віковим призначенням.
43. Класифікація і характеристика взуття за матеріалом деталей верху.
44. Характеристика асортименту юхтового взуття.
45. Характеристика асортименту взуття з штучних і синтетичних матеріалів.
46. Характеристика асортименту взуття з текстильних матеріалів.
47. Характеристика асортименту комбінованого взуття.
48. Розмірно-повнотний асортимент шкіряного взуття.
49. Характеристика модельного взуття.
50. Характеристика повсякденного взуття.
51. Характеристика дитячого взуття.
52. Поняття про вид взуття. Основні види і різновиди взуття.
53. Характеристика декоративних оздоблень взуття.
54. Характеристика функціональних властивостей взуття.
55. Характеристика ергономічних властивостей взуття.
56. Характеристика властивостей надійності.
57. Характеристика естетичних властивостей.
58. Групування дефектів взуття за основними ознаками.

59. Характеристика дефектів розкроювання матеріалів, обробки деталей, складання заготовки.

60. Характеристика дефектів формування заготовок.

61. Характеристика дефектів кріплення деталей низу.

62. Характеристика дефектів опоряджування.

63. Характеристика дефектів пакування, транспортування і зберігання.

64. Методи вимірювання лінійних розмірів і перекосів деталей взуття.

65. Прийоми огляду взуття при сортуванні.

66. Сортування шкіряного взуття.

67. Маркування шкіряного взуття.

68. Основні матеріали для виготовлення взуття.

69. Характеристика методів виготовлення гумового взуття.

70. Характеристика методів виготовлення взуття із пластикату і пластизолу полівінілхлориду.

71. Класифікація асортименту гумового і полімерного взуття.

72. Показники якості взуття, що нормується стандартами.

73. Вихідні матеріали для виготовлення валяного взуття.

74. Основні процеси виготовлення.

75. Класифікація і характеристика асортименту.

76. Основні джерела надходження сировини для хутряної промисловості.

77. Класифікація хутряної сировини.

78. Топографія хутряної шкірки.

79. Будова шкірного покриву шкурок.

80. Хімічний склад шкурок.

81. Будова волосяного покриву. Форма волосся. Категорії волосся.

82. Хімічний склад волосся.

83. Мінливість волосяного і шкірного покриву залежно від умов проживання і годування.

84. Статева мінливість волосяного і шкірного покриву.

85. Вікова мінливість волосяного і шкірного покриву.

86. Сезонна мінливість волосяного і шкірного покриву.

87. Географічна мінливість волосяного і шкірного покриву.

88. Індивідуальна мінливість волосяного і шкірного покриву.

89. Первинна обробка шкурок.

90. Способи знімання шкурок.

91. Способи консервування шкурок.

92. Стандартизація хутряної сировини.

93. Визначення кряжу (породи) хутряної сировини.

94. Визначення сорту хутряної сировини.

95. Визначення групи дефектів хутряної сировини.
96. Особливості технологічного процесу вироблення хутряних шкурок.
97. Підготовчі операції вироблення хутряних шкурок.
98. Операції вичинювання (дублення) хутряних шкурок.
99. Обробка (опоряджування) хутряних шкурок.
100. Види обробки волосяного покриву.
101. Класифікація хутряних напівфабрикатів.
102. Асортимент зимових видів звірів, які добуваються полюванням.
103. Асортимент шкурок звірів, які розводяться у звірогосподарствах.
104. Асортимент весняних видів хутряних звірів.
105. Асортимент зимових видів свійських тварин.
106. Асортимент весняних видів свійських тварин.
107. Асортимент шкурок морського звіра.
108. Асортимент каракулево-смушкового напівфабрикату.
109. Властивості хутряних напівфабрикатів.
110. Властивості волосяного покриву хутряних напівфабрикатів.
111. Властивості шкірної тканини хутряних напівфабрикатів.
112. Властивості хутряної шкурки в цілому.
113. Вимоги до якості вичинених хутряних шкурок.
114. Розподіл хутряних шкурок за сортами.
115. Розподіл хутряних шкурок за групами дефектів.
116. Розподіл хутряних шкурок за кряжами (породами).
117. Розподіл хутряних шкурок за розмірами (площею).
118. Вади хутряних напівфабрикатів.
119. Основні етапи процесу виготовлення хутряних виробів.
120. Особливості моделювання виробів з хутра.
121. Кушнірське виробництво.
122. Методи видалення дефектів хутряних шкурок.
123. Пошивне виробництво хутряних напівфабрикатів.
124. Класифікація хутряних виробів.
125. Класифікація та асортимент хутряних деталей для одягу.
126. Класифікація та асортимент хутряних комірів.
127. Класифікація хутряних головних уборів.
128. Асортимент жіночих головних уборів.
129. Асортимент чоловічих головних уборів.
130. Асортимент підліткових та дитячих головних уборів.
131. Класифікація верхнього хутряного одягу.
132. Асортимент жіночого хутряного одягу.
133. Асортимент чоловічих хутряного одягу.

134. Асортимент дитячого хутряного одягу.
135. Вимоги до якості хутряних виробів.
136. Сортування хутряних виробів.
137. Загальні відомості про текстильні волокна.
138. Класифікація текстильних волокон.
139. Склад і будова текстильних волокон.
140. Властивості текстильних волокон.
141. Асортимент текстильних волокон.
142. Загальні відомості про текстильні нитки.
143. Класифікація текстильних ниток і їх асортимент.
144. Будова і властивості текстильних ниток.
145. Поняття про ткацьке виробництво.
146. Класифікація ткацьких переплетень. Характеристика основних видів ткацьких переплетень і їх вплив на властивості тканин.
147. Загальні відомості про обробку тканин. Підготовчі обробні процеси. Основні обробні процеси. Спеціальні обробні процеси. Кінцеві обробні процеси.
148. Загальні поняття про асортимент текстильних матеріалів.
149. Системи класифікації асортименту текстильних матеріалів.
150. Вимоги до текстильних матеріалів побутового призначення.
151. Аналіз структури асортименту текстильних матеріалів
152. Класифікація асортименту бавовняних і лляних тканин.
153. Білизняні бавовняні та лляні тканини.
154. Сорочково-платтяні бавовняні та лляні тканини.
155. Костюмно-пальтові бавовняні та лляні тканини.
156. Меблево-декоративні та тикові бавовняні та лляні тканини.
157. Класифікація асортименту тканин з шовкових, штучних і синтетичних ниток і пряді.
158. Асортимент платтяних, костюмно-пальтових, підкладкових і меблево-декоративних тканин з шовкових, штучних і синтетичних ниток і пряді.
159. Класифікація асортименту вовняних тканин.
160. Асортимент платтяних, костюмних і пальтових камвольних і суконних тканин.
161. Особливості визначення сортності бавовняних, лляних, шовкових і вовняних тканин. Збереження якості тканин.
162. Загальні відомості про швейні товари. Класифікація і характеристика споживних властивостей одягу.

163. Характеристика матеріалів, які використовуються для виготовлення швейних виробів. Проектування швейних виробів. Виготовлення швейних виробів.

164. Системи класифікації швейних виробів.

165. Характеристика асортименту верхнього одягу.

166. Характеристика асортименту легкого одягу.

167. Характеристика асортименту білизняних виробів із тканин.

168. Характеристика асортименту головних уборів.

169. Поняття про якість, доброякість і недоброякість швейних виробів.

Вимоги до якості.

170. Класифікація і характеристика дефектів швейних виробів.

171. Контроль якості швейних виробів в умовах торгівлі.

172. Характеристика факторів, які впливають на збереження якості швейних виробів.

173. Поняття про трикотаж. Класифікація в'язальних машин. Процес петле утворення

174. Будова і властивості трикотажних полотен.

175. Класифікація трикотажних полотен.

176. Видова характеристика поперечнов'язаних трикотажних полотен.

177. Видова характеристика основов'язаних трикотажних полотен

178. Вимоги до трикотажного одягу.

179. Чинники, що впливають на формування споживних властивостей трикотажних виробів.

180. Особливості формування асортименту трикотажних виробів у процесі їх виготовлення

181. Система класифікації трикотажних виробів.

182. Асортимент білизняних трикотажних виробів

183. Асортимент верхніх трикотажних виробів

184. Асортимент панчішно-шкарпеткових трикотажних виробів.

185. Асортимент рукавичкових трикотажних виробів.

186. Асортимент хустково-шарфових та головних уборів

187. Номенклатура показників якості трикотажних виробів.

188. Дефекти трикотажних виробів.

189. Оцінка якості трикотажних виробів.

190. Збереження якості трикотажних виробів.

191. Класифікація нетканих матеріалів.

192. Характеристика асортименту нетканих матеріалів.

193. Оцінка якості нетканих матеріалів

194. Загальні поняття про килимові вироби.

195. Фактори, які формують споживні властивості килимових виробів.
196. Класифікація килимових виробів.
197. Асортимент килимових виробів ручного способу виробництва.
198. Асортимент килимових виробів машинного способу виробництва.
199. Вимоги до килимових виробів та оцінка їх якості

**Гарант освітньої програми,  
д.т.н., професор**

**Б. Д. Семак**