

**КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТОРГОВЕЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ
СИСТЕМА УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ**

**Система забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти
сертифікована на відповідність ДСТУ ISO 9001:2015 / ISO 9001:2015**

Кафедра товарознавства, управління безпеністю та якістю



**ТОВАРОЗНАВСТВО. ПАКУВАЛЬНІ
МАТЕРІАЛИ І ТАРА /
COMMODITY. PACKING MATERIALS
AND PACKING**

**РОБОЧА ПРОГРАМА /
COURSE OUTLINE**

освітній ступінь	молодший бакалавр / junior bachelor
галузь знань	07 Управління та адміністрування / Management and Administration
спеціальність	076 Підприємництво, торгівля та біржова діяльність / Entrepreneurship, Trade and Stock Exchange Activity

Київ 2020

**Розповсюдження та тиражування без офіційного дозволу КНТЕУ
заборонено**

Автор:

Осика В.А., д-р техн. наук, проф.

Програму розглянуто і затверджено на засіданні кафедри товарознавства, управління безпечністю та якістю товарів 11.11.2020р., протокол № 7.

Рецензенти:

Мотузка Ю. М., докт. техн. наук, завідувач кафедри товарознавства, управління безпечністю та якістю,

Ільченко Н.Б., докт. екон. наук, завідувач кафедри торговельного підприємництва та логістики;

Скульбіда О.І., технічний консультант компанії «Хілті»

ТОВАРОЗНАВСТВО. ПАКУВАЛЬНІ МАТЕРІАЛИ І ТАРА / COMMODITY. PACKING MATERIALS AND PACKING

РОБОЧА ПРОГРАМА / COURSE OUTLINE

освітній ступінь	молодший бакалавр / junior bachelor
галузь знань	07 Управління та адміністрування / Management and Administration
спеціальність	076 Підприємництво, торгівля та біржова діяльність / Entrepreneurship, Trade and Stock Exchange Activity

1. СТРУКТУРА ДИСЦИПЛІНИ ТА РОЗПОДІЛ ГОДИН ЗА ТЕМАМИ (ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН)

Назва теми	Кількість годин			Форми контролю	
	Усього годин/ кредитів	з них			
		Лекції	Практичні заняття/МК		СРС
Тема 1. Пакування товарів: основні завдання та призначення	10	2	2	6	УО, К
Тема 2. Пакувальні матеріали: призначення та класифікація	12	2	2	8	УО, КМ
Тема 3. Класифікація, стандартизація та уніфікація тари	12	4	2	6	УО, КМ
Тема 4. Дерев'яна тара	12	2	2	8	УО, Т
Тема 5. Паперова та картонна тара	16	4	4	8	УО, МГ, Т
Тема 6. Текстильна тара	12	2	2	8	УО, Т
Тема 7. Полімерна тара	14	4	2	8	УО, КМ
Тема 8. Керамічна та скляна тара	12	2	2	8	УО, М
Тема 9. Металева тара	14	2	4	8	Т, КР
Тема 10. Особливості упакування харчових продуктів	14	2	4	8	УО, МГ
Тема 11. Особливості упакування непродовольчих товарів	14	2	4	8	УО, МГ
Тема 12. Маркування та етикетування пакування	14	4	2	8	УО, Т
Тема 13. Регенерація та утилізація використаних пакувальних матеріалів і тари	14	2	2	10	МКР
Індивідуальне завдання	10			10	
Разом	180/6	34	34	112	
Підсумковий контроль – екзамен					

Примітка:

К – розв'язування кросворду;

М – модерації;

МГ – робота в малих групах;

УО – усне опитування;

КР – письмова контрольна робота;

МКР – модульна контрольна робота;

КМ – кейс-метод (ситуаційні задачі);

Т – тестування, у тому числі через систему дистанційного навчання.

2. ТЕМАТИКА ТА ЗМІСТ ЛЕКЦІЙНИХ, ПРАКТИЧНИХ (СЕМІНАРСЬКИХ) ЗАНЯТЬ, САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ

Результати навчання	Навчальна діяльність*	Робочий час студента (год)
<p><i>Знати:</i> основні терміни та визначення у сфері таропакувальної галузі; призначення та функції пакування: захист товару, функціональність, інформативність, інструмент маркетингу, екологічність; стан та перспективи розвитку ринку пакування в країні та світі</p> <p><i>Вміти:</i> тлумачити основні терміни і визначення у сфері таропакувальної галузі; визначати вимоги до пакування з урахуванням їх функціонального призначення</p>	<p>Тема 1. Пакування товарів: основні завдання та призначення План лекції</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Пакувальні матеріали і тара як основні елементи пакування. 2. Функції пакування товарів. 3. Сучасний стан, проблеми та перспективи розвитку таропакувальної галузі. <p><i>Список рекомендованих джерел:</i> <i>Основний: 1, 2</i> <i>Додатковий: 4, 11, 12</i> <i>Інтернет-джерела: 13, 14</i></p>	<p>10 2</p>
	<p><i>Самостійна робота студентів</i></p> <p>Самостійне опрацювання питань:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Еволюція пакування для споживчих товарів. (<i>рекомендовані джерела – 1, 2, 14</i>). 2. Законодавство у сфері пакування товарів в Україні та світі (національні стандарти та стандарти ISO) (<i>рекомендовані джерела – 14</i>). 	<p>6</p>
	<p>Практичне заняття. Пакування як основний фактор конкурентоспроможності та збереження товару.</p> <p style="text-align: center;">Зміст заняття:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Тлумачення основних термінів і визначень у сфері таропакувальної галузі. 2. Основоположні законодавчі та нормативні документи, що регулюють пакувальну галузь в Україні. 3. <i>Розв'язування кросворду на знання основних термінів та визначень в галузі пакування товарів.</i> 	<p>2</p>

<p><i>Знати:</i> основні види пакувальних матеріалів та допоміжних засобів для упакування; вимоги до якості пакувальних матеріалів; основні види дефектів пакувальних матеріалів та причини їх виникнення</p>	<p align="center">Тема 2. Пакувальні матеріали: призначення та класифікація План лекції</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Роль пакувальних матеріалів у формуванні уявлення споживача про властивості товару. 2. Класифікація пакувальних матеріалів. 3. Характеристика основних видів (природні, синтетичні та комбіновані) пакувальних матеріалів. <p><i>Список рекомендованих джерел:</i> <i>Основний: 1, 2</i> <i>Додатковий: 3, 4, 12</i> <i>Інтернет-джерела: 13, 14</i></p>	<p align="center">12 2</p>
<p><i>Вміти:</i> характеризувати природні, синтетичні та комбіновані пакувальні матеріали за номенклатурою показників якості; формулювати вимоги до пакувальних матеріалів з урахуванням їх призначення; виявляти дефекти пакувальних матеріалів</p>	<p align="center"><i>Самостійна робота студентів</i></p> <p>Самостійне опрацювання питань:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Інноваційні, багатофункціональні та екологічні пакувальні матеріали. <i>(рекомендовані джерела – 3, 11).</i> 2. Допоміжні матеріали, які використовуються в упакуванні товарів. <i>(рекомендовані джерела – 1, 2).</i> <p>Практичне заняття. Вимоги до якості пакувальних матеріалів та їх оцінювання.</p> <p align="center">Зміст заняття:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Номенклатура показників якості пакувальних матеріалів різних груп. 2. Дефекти пакувальних матеріалів та причини їх виникнення. 3. Зберігання пакувальних матеріалів та допоміжних засобів. 4. <i>Вирішення практичних кейсів щодо виявлення дефектів пакувальних матеріалів.</i> 	<p align="center">8</p> <p align="center">2</p>
<p><i>Знати:</i> функції та основні вимоги до тари на різних етапах життєвого циклу товару; основні види та</p>	<p align="center">Тема 3. Класифікація, стандартизація та уніфікація тари План лекції</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Роль тари у життєвому циклі товару. 2. Класифікація тари. 3. Експлуатаційні, економічні, естетичні та санітарно-гігієнічні вимоги до тари. 	<p align="center">12 4</p>

<p>типи тари; номенклатуру вимог національних та міжнародних стандартів на основні види тари</p> <p><i>Вміти:</i> визначати вид та тип тари за функціональним призначенням, матеріалами, стійкістю до зовнішніх чинників, кратністю використання, формою, габаритами; застосовувати національні та міжнародні стандарти для встановлення номенклатури показників та вимог до тари</p>	<p>4. Призначення та застосування транспортної і споживчої тари.</p> <p>5. Уніфікація тари: мета і принципи.</p> <p><i>Список рекомендованих джерел:</i> <i>Основний: 1, 2</i> <i>Додатковий: 4, 12</i> <i>Інтернет-джерела: 13, 14</i></p>	
	<p style="text-align: center;"><i>Самостійна робота студентів</i></p> <p>Самостійне опрацювання питань:</p> <p>1. Характеристика основних видів спеціальної та виробничої тари (<i>рекомендовані джерела – 1, 2</i>).</p> <p>2. Гармонізація національних і міжнародних стандартів на тару. (<i>рекомендовані джерела – 14</i>).</p>	6
<p><i>Знати:</i> основні і допоміжні матеріали для виробництва дерев'яної тари; класифікацію дерев'яної тари; параметри та особливості конструкції дерев'яної тари; дефекти дерев'яної</p>	<p>Практичне заняття. Стандартизація тари.</p> <p style="text-align: center;">Зміст заняття:</p> <p>1. Мета і завдання стандартизації тари.</p> <p>2. Номенклатура показників якості та вимог до тари.</p> <p>3. Стандартні модулі для споживчої, спеціальної та виробничої тари.</p> <p><i>Розв'язування практичних кейсів щодо визначення виду і типу тари.</i></p> <p style="text-align: center;">Тема 4. Дерев'яна тара План лекції</p> <p>1. Основні матеріали, які використовуються для виробництва дерев'яної тари.</p> <p>2. Класифікація дерев'яної тари.</p> <p>3. Вимоги до якості та маркування дерев'яної тари.</p> <p><i>Список рекомендованих джерел:</i> <i>Основний: 1, 2</i> <i>Додатковий: 4, 12</i> <i>Інтернет-джерела: 13, 14</i></p>	2
		12 2

<p>тари та шляхи їх попередження; умови зберігання і транспортування дерев'яної тари.</p>	<p style="text-align: center;"><i>Самостійна робота студентів</i></p> <p>Самостійне опрацювання питань: 1. Особливості використання та зберігання дерев'яної тари (<i>рекомендовані джерела – 1, 2</i>). 2. Дерев'яна тара загального і спеціального призначення. (<i>рекомендовані джерела –1, 2</i>).</p>	8
<p><i>Вміти:</i> визначати види та типи дерев'яної тари для харчових продуктів та непродовольчих товарів; виявляти дефекти дерев'яної тари та надавати рекомендації щодо їх попередження</p>	<p>Практичне заняття. Характеристика основних видів та типів дерев'яної тари для харчових продуктів та непродовольчих товарів. Зміст заняття: 1. Параметри та особливості конструкції дерев'яної тари: ящики, корзини, бочки, барабани, піддони, ящичні піддони. 2. Особливості використання та зберігання дерев'яної тари. 3. Дефекти дерев'яної тари та причини їх виникнення. 4. <i>Вирішення тестових завдань.</i></p>	2
<p><i>Знати:</i> сировину, яка використовується для виробництва паперової та картонної тари; класифікацію паперової та картонної тари, основні види, типи, параметри, особливості конструкції, способи декору паперової та картонної тари</p>	<p style="text-align: center;">Тема 5. Паперова та картонна тара План лекції</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Характеристика властивостей тарних видів паперу та картону. 2. Основні види пакувального паперу. 3. Паперова тара: класифікація та характеристика. 4. Картонна тара: класифікація та характеристика. 5. Особливості використання та зберігання паперової і картонної тари. 6. Вимоги до якості та оцінювання паперової і картонної тари. <p><i>Список рекомендованих джерел:</i> <i>Основний: 1, 2</i> <i>Додатковий: 3, 5, 12</i> <i>Інтернет-джерела: 13, 14</i></p>	16 4

<p><i>Вміти:</i> ідентифікувати паперову і картонну тару за класифікаційними ознаками; визначати вид паперової і картонної тари призначеної для транспортування, зберігання і реалізації харчових продуктів та непродовольчих товарів; здійснювати оцінювання якості паперової та картонної тари відповідно до номенклатури показників якості; виявити дефекти тари із паперу та картону, визначати причини їх виникнення, формулювати пропозиції щодо їх попередження.</p>	<p><i>Самостійна робота студентів</i></p>	<p>8</p>
	<p>Самостійне опрацювання питань:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Характеристика сировини для виробництва паперу і картону: целюлоза (сульфатна і сульфїтна, білена і небілена), деревна маса, макулатура, волокна. <i>(рекомендовані джерела – 5).</i> 2. Властивості та сфера застосування спеціальних видів паперу та картону: металізованого, бархатного, антикорозійного, парафінованого, тарного плоского склеєного <i>(рекомендовані джерела – 3).</i> 3. Способи обробки та декорування паперової та картонної тари <i>(рекомендовані джерела – 1).</i> 	
	<p>Практичне заняття 1. Характеристика паперової тари для харчових продуктів та непродовольчих товарів.</p> <p style="text-align: center;">Зміст заняття:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Основні види паперової тари: пакети, пачки, мішки, сумки. 2. Вимоги до якості та оцінювання паперової тари. 3. <i>Робота в малих групах для набуття практичних навичок ідентифікації паперової тари за класифікаційними ознаками.</i> 4. <i>Вирішення тестових завдань.</i> 	<p>2</p>
<p>Практичне заняття 2. Характеристика картонної тари для харчових продуктів та непродовольчих товарів.</p> <p style="text-align: center;">Зміст заняття:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Основні види транспортної та споживчої картонної тари. 2. Вимоги до якості та оцінювання картонної тари. 3. <i>Робота в малих групах для набуття практичних навичок визначення сфери застосування комбінованих матеріалів для упакування: Tetra Classic, Pure-Pak, Tetra Brik, Tetra Aseptic.</i> 4. <i>Вирішення тестових завдань.</i> 	<p>2</p>	

<p><i>Знати:</i> сировину, яка використовується для виробництва текстильної тари; класифікацію, основні види, типи, текстильної тари</p> <p><i>Вміти:</i> ідентифікувати текстильну тару за класифікаційними ознаками; здійснювати оцінювання якості текстильної тари; виявляти дефекти текстильної тари, визначати причини їх виникнення та заходи щодо попередження</p>	<p style="text-align: center;">Тема 6. Текстильна тара План лекції</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Характеристика сировини для виготовлення текстильних пакувальних матеріалів і тари. 2. Текстильна тара (транспортна, споживча): класифікація, характеристика, особливості використання. 3. Вимоги до якості та оцінювання текстильної тари. <p><i>Список рекомендованих джерел:</i> <i>Основний: 1, 2</i> <i>Додатковий: 4, 12</i> <i>Інтернет-джерела: 13, 14</i></p>	<p>12 2</p>
	<p style="text-align: center;"><i>Самостійна робота студентів</i></p> <p>Самостійне опрацювання питань:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Пакувальні тканини (<i>рекомендовані джерела – 4</i>). 2. Допоміжні матеріали для виготовленні текстильної тари (<i>рекомендовані джерела – 1</i>). 	<p>8</p>
	<p>Практичне заняття. Характеристика текстильної тари для харчових продуктів та непродовольчих товарів.</p> <p style="text-align: center;">Зміст заняття:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Основні види текстильної тари: м'які контейнери (FIBC, Big-Bag), мішки, сумки, сітки. 2. Дефекти текстильної тари та причини їх виникнення. 3. <i>Вирішення тестових завдань.</i> 	<p>2</p>
<p><i>Знати:</i> основні полімерні матеріали, які використовуються при виробництві тари; загальні та специфічні</p>	<p style="text-align: center;">Тема 7. Полімерна тара План лекції</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Властивості полімерів, які використовуються у виробництві тари. 2. Бар'єрні, технологічні та санітарно-гігієнічні вимоги до полімерних матеріалів, які контактують з товаром. 3. Основні властивості, класифікація і застосування полімерної тари. 	<p>14 4</p>

<p>вимоги до полімерних матеріалів; параметри та особливості конструкції полімерної тари; класифікацію полімерної тари; характеристику основних видів полімерної тари; вимоги до оформлення полімерної тари; основні елементи і способи декорування полімерної тари</p>	<p>4. Основні елементи та способи декоративного оформлення полімерної тари. 5. Вимоги до якості та оцінювання полімерної тари.</p> <p><i>Список рекомендованих джерел:</i> <i>Основний: 1, 2</i> <i>Додатковий: 3, 6, 12</i> <i>Інтернет-джерела: 13, 14.</i></p>	
<p><i>Вміти:</i> ідентифікувати полімерну тару за класифікаційними ознаками; здійснювати оцінювання якості полімерної тари; виявляти дефекти полімерної тари</p>	<p><i>Самостійна робота студентів</i></p> <p>Самостійне опрацювання питань:</p> <p>1. Плівкові полімерні пакувальні матеріали: термоусадкові, стретч, пористі, перфоровані, повітряно-бульбашкові, водорозчинні, багатошарові, металізовані. <i>(рекомендовані джерела – б).</i></p> <p>2. Допоміжні полімерні пакувальні матеріали: кліпс-стрічка, стрепінг-стрічка, кордова пакувальна стрічка. <i>(рекомендовані джерела – 1).</i></p>	8
<p><i>Знати:</i> технологічні та експлуатаційні властивості тарного скла; способи декорування склотари; характеристику основних</p>	<p>Практичне заняття. Характеристика основних видів полімерної тари</p> <p><i>Зміст заняття:</i></p> <p>1. Транспортна полімерна тара: ящик, бочка, барабан, каністра, мішок, контейнер, лоток, піддон.</p> <p>2. Споживча полімерна тара: пляшка, банка, флакон, туб, ампула, пакет, пробірка, пенал, коробка, блістер.</p> <p>3. Дефекти полімерної тари та причини їх виникнення.</p> <p>4. <i>Розгляд практичних кейсів щодо маркування полімерної тари різного призначення .</i></p> <p>Тема 8. Керамічна та скляна тара План лекції</p> <p>1. Характеристика скла, як матеріалу для виробництва тари. Тарне скло. 2. Класифікація скляної тари за призначенням, видом, розміром, кратністю використання. 3. Вимоги до якості та безпечності скляної тари.</p> <p><i>Список рекомендованих джерел:</i></p>	2
		12 2

<p>видів керамічної та скляної тари; дефекти склотари та шляхи їх виявлення, запобігання і усунення</p> <p><i>Вміти:</i> ідентифікувати скляну та керамічну тару за класифікаційними ознаками; обґрунтовувати вибір способів закупорювання вузькогорлої та широкогорлої склотари; виявляти допустимі та недопустимі дефекти тари з кераміки та скла</p>	<p><i>Основний: 1, 2</i> <i>Додатковий: 4, 8, 12</i> <i>Інтернет-джерела: 13, 14</i></p> <p><i>Самостійна робота студентів</i></p> <p>Самостійне опрацювання питань: 1. Керамічна тара: властивості, особливості експлуатації, сфера застосування (<i>рекомендовані джерела – 2</i>). 2. Характеристика основних видів керамічної тари (<i>рекомендовані джерела – 8</i>).</p>	<p>8</p>
	<p>Практичне заняття. Характеристика основних видів скляної тари для харчових продуктів та непродовольчих товарів.</p> <p><i>Зміст заняття:</i></p> <p>1. Основні види скляної тари: широкогорла (банки, пробірки), вузькогорла (бутлі, пляшки). 2. Способи закупорювання скляної тари та закупорювальні засоби. 3. Дефекти скляної тари та причини їх виникнення. 4. <i>Проведення модерації на тему «Використання скляної тари у фармацевтичній, хімічній та парфумерній індустрії».</i></p>	<p>2</p>
<p><i>Знати:</i> класифікацію та характеристику основних та допоміжних матеріалів для виробництва металевої тари; особливості виробництва і застосування металевої тари; класифікацію та характеристику основних типів та видів металевої тари</p>	<p>Тема 9. Металева тара План лекції</p> <p>1. Властивості металів та сплавів, що використовуються при виробництві тари 2. Металева тара: класифікація, характеристика основних видів 3. Вимоги до якості та оцінювання металевої тари.</p> <p><i>Список рекомендованих джерел:</i> <i>Основний: 1, 2</i> <i>Додатковий: 7, 12</i> <i>Інтернет-джерела: 13, 14</i></p> <p><i>Самостійна робота студентів.</i></p> <p>Самостійне опрацювання питань: 1. Металева фольга, кашірована фольга, металізовані комбіновані матеріали, ламі</p>	<p>14 2</p> <p>8</p>

<p><i>Вміти:</i> ідентифікувати металеву тару за класифікаційними ознаками; здійснювати оцінювання якості металевої тари; визначити вид тари; виявляти дефекти тари.</p>	<p>стер: властивості і призначення (<i>рекомендовані джерела –1, 7</i>).</p> <p>2. Алюмінієва консервна тара: виробництво, характеристика, застосування. (<i>рекомендовані джерела – 1, 2</i>).</p>	
	<p>Практичне заняття 1. Характеристика основних видів транспортної та споживчої металевої тари</p> <p style="text-align: center;">Зміст заняття:</p> <p>1. Транспортна металева тара: ящик, бочка, барабан, фляга, каністра, контейнер, піддон. 2. Матеріали для кріплення вантажів: металева стрічка, проволока, пломби. 3. Споживча металева тара: пляшка, туб, банка, коробка. 4. <i>Вирішення тестових завдань.</i></p>	2
	<p>Практичне заняття 2. Металева консервна тара</p> <p style="text-align: center;">Зміст заняття:</p> <p>1. Жерстяна консервна тара: основні види та застосування. 2. Особливості експлуатації, зберігання та дефекти металевої тари. 3. Письмова контрольна робота.</p>	2
<p><i>Знати:</i> вимоги до пакувальних матеріалів і тари, що контактують з харчовими продуктами; номенклатуру показників безпечності пакувальних матеріалів і тари для харчових продуктів; особливості упакування різних груп харчових</p>	<p style="text-align: center;">Тема 10. Особливості упакування харчових продуктів</p> <p style="text-align: center;">План лекції</p> <p>1. Вимоги до пакувальних матеріалів і тари, що контактують з харчовими продуктами. 2. Особливості упакування продуктів рослинного походження. 3. Особливості упакування продуктів тваринного походження. 4. Асептичні та бактерицидні пакувальні матеріали.</p> <p><i>Список рекомендованих джерел:</i> <i>Основний: 1, 2</i> <i>Додатковий: 3, 4, 12</i> <i>Інтернет-джерела: 13, 14</i></p>	14 2

<p>продуктів</p> <p><i>Вміти:</i> аналізувати асортимент пакувань для різних груп харчових продуктів; формулювати рекомендації щодо доцільності використання різних видів пакувань для харчових продуктів, що реалізуються в торговельних мережах</p>	<p style="text-align: center;"><i>Самостійна робота студентів</i></p> <p>Самостійне опрацювання питань:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Безпечність пакування для харчових продуктів (<i>рекомендовані джерела – 2</i>). 2. Інноваційне пакування для харчових продуктів: self-heating (саморозігрівне), self-cooling (самоохолоджувальне), сигнальне, їстівне. (<i>рекомендовані джерела – 12</i>). 	8
	<p>Практичне заняття 1. Упакування харчових продуктів рослинного походження.</p> <p style="text-align: center;">Зміст заняття:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Упакування харчових продуктів рослинного походження (чаю, кави, прянощів, круп, борошна, плодів, овочів). 2. Аналіз асортименту пакувань однорідних категорій харчових продуктів рослинного походження в торговельних мережах. 3. <i>Робота в малих групах з підготовки та обговорення презентацій щодо використання інноваційних пакувань вітчизняними та світовими виробниками провідних брендів харчових продуктів рослинного походження.</i> 	2
	<p>Практичне заняття 2. Упакування харчових продуктів тваринного походження.</p> <p style="text-align: center;">Зміст заняття:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Упакування харчових продуктів тваринного походження (м'яса, риби, м'ясних та рибних продуктів, молока та молочних продуктів, сирів). 2. Аналіз асортименту пакувань однорідних категорій харчових продуктів тваринного походження в торговельних мережах. 3. <i>Робота в малих групах з підготовки та обговорення презентацій щодо використання інноваційних пакувань вітчизняними та світовими виробниками провідних брендів харчових продуктів тваринного походження.</i> 	2
<p><i>Знати:</i> вимоги до пакувальних матеріалів і тари, що застосовуються для упакування</p>	<p style="text-align: center;">Тема 11. Особливості упакування непродовольчих товарів</p> <p style="text-align: center;">План лекції</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Загальні вимоги до упакування непродовольчих товарів. 2. Особливості упакування окремих груп непродовольчих товарів. <p><i>Список рекомендованих джерел:</i></p>	14 2

<p>непродовольчих товарів; номенклатуру показників захисних властивостей пакування</p>	<p><i>Основний: 1, 2</i> <i>Додатковий: 3, 12</i> <i>Інтернет-джерела: 13, 14</i></p>	
<p>непродовольчих товарів; особливості упакування різних груп непродовольчих товарів</p>	<p><i>Самостійна робота студентів</i></p> <p>Самостійне опрацювання питань:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Інноваційне пакування для непродовольчих товарів (<i>рекомендовані джерела – 12</i>). 2. Особливості упаковки поштових відправлень міжнародних та національних служб доставки (FedEx, DHL, Укрпошта, Нова Пошта тощо) (<i>рекомендовані джерела – 14</i>). 	8
<p><i>Вміти:</i> аналізувати асортимент пакувань для різних груп непродовольчих товарів; формулювати рекомендації щодо доцільності</p>	<p>Практичне заняття 1. Упакування непродовольчих товарів.</p> <p>Зміст заняття:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Упакування ювелірних, текстильних, хутряних товарів та взуття. 2. Упакування силікатних, металогосподарських, будівельних товарів та меблів. 3. Упакування парфумерно-косметичних та фармацевтичних товарів. 	2
<p>використання різних видів пакувань для непродовольчих товарів</p>	<p>Практичне заняття 2. Упакування непродовольчих товарів.</p> <p>Зміст заняття:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Упакування електронних товарів та електропобутової техніки. 2. Упакування мінеральних добрив, паливно-мастильних матеріалів та товарів побутової хімії. 3. <i>Робота в малих групах з підготовки та обговорення презентацій щодо використання пакування як елемента захисту непродовольчих товарів від фальсифікації.</i> 	2
<p><i>Знати:</i> призначення та види маркування, що наноситься на пакування товарів; вимоги до</p>	<p>Тема 12. Маркування та етикетування пакування</p> <p>План лекції</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Пакування як носій інформації про товар. 2. Маркування: поняття, сутність, призначення, способи і місце нанесення. 3. Вимоги до транспортного, споживчого та спеціального маркування товарів. 	14

<p>транспортного, спеціального та споживчого маркування; призначення та види етикеток; способи нанесення маркування та етикетування паковань; способи захисту пакування і етикеток від фальсифікації</p> <p><i>Вміти:</i> визначати вид маркування та етикетування пакування; розрізняти інформаційні елементи, маніпуляційні та попереджувальні знаки маркування</p>	<p>4. Етикетка: поняття, призначення та основні елементи. 5. Основні способи етикетування пакування. 6. Способи та технології ідентифікації товару. <i>Список рекомендованих джерел:</i> <i>Основний: 1, 2</i> <i>Додатковий: 3, 11, 12</i> <i>Інтернет-джерела: 13, 14</i></p>	
	<p style="text-align: center;"><i>Самостійна робота студентів</i></p> <p>Самостійне опрацювання питань: 1. Сучасні способи захисту пакування і етикеток від фальсифікації: водяні знаки, голографічні наклейки, видимі в ультрафіолетовому або поляризованому світлі знаки (<i>рекомендовані джерела – 12</i>). 2. RFID технологія радіочастотної ідентифікації товару (<i>рекомендовані джерела – 3</i>).</p>	8
	<p>Практичне заняття. Вивчення основних інформаційних елементів маркування товарів</p> <p style="text-align: center;">Зміст заняття:</p> <p>1. Характеристика інформаційних елементів маркування. 2. Маніпуляційні та попереджувальні знаки на маркуванні пакування. 3. Штрихове кодування товарів. Структура коду EAN-13 та EAN-128. 4. <i>Вирішення тестових завдань.</i></p>	2
<p><i>Знати:</i> законодавчі акти, що регулюють переробку та утилізацію пакування; способи сортування, регенерації та утилізації використаних пакувальних матеріалів і тари</p>	<p>Тема 13. Регенерація та утилізація використаних пакувальних матеріалів і тари</p> <p style="text-align: center;">План лекції</p> <p>1. Законодавчо-правове регулювання у сфері переробки та утилізації використаних пакувальних матеріалів і тари. 2. Сортування використаних пакувальних матеріалів і тари, що підлягають регенерації та утилізації. 3. Екологічна безпека утилізації та регенерації пакувальних матеріалів і тари. 4. Екологічне маркування пакування.</p>	14 2

тари; елементи екологічного маркування товарів <i>Вміти:</i> обґрунтувати заходи запобігання шкідливому впливу відходів пакування на навколишнє середовище; визначати способи регенерації та утилізації пакувальних матеріалів і тари залежно від їх виду та матеріалу виготовлення; ідентифікувати екологічне маркування пакування	<p><i>Список рекомендованих джерел:</i> <i>Основний: 1, 2</i> <i>Додатковий: 3, 9, 10, 12</i> <i>Інтернет-джерела: 13, 14</i></p>	
	<p><i>Самостійна робота студентів</i></p> <p>Самостійне опрацювання питань:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Законодавчі вимоги країн ЄС щодо екологічності пакування (<i>рекомендовані джерела – 3</i>). 2. Законодавство України щодо поводження з відходами (<i>рекомендовані джерела – 14</i>). 3. Запровадження пакувань, які здатні до біорозкладання. (<i>рекомендовані джерела – 9, 10</i>). 	10
	<p>Практичне заняття. Регенерація та утилізація використаних пакувальних матеріалів і тари.</p> <p>Зміст заняття:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Основні способи вилучення компонентів пакувальних матеріалів і тари, що підлягають регенерації або утилізації: електростатична сепарація, аеросепарація, гідромеханічне сортування. 2. Основні методи утилізації: захоронення, анаеробне ферментування, спалювання, піроліз. 3. Підсумковий модульний контроль – письмова підсумкова контрольна робота. 	2
Індивідуальне завдання		10
Разом за рік		180

*Примітка. Курсивом позначено завдання, виконання яких передбачає застосування інтерактивних методів навчання.

3. СПИСОК РЕКОМЕНДОВАНИХ ДЖЕРЕЛ

Основний

1. Осика В.А. Пакувальні матеріали і тара: Підручник. – К.: Київ. нац. торг.-екон. ун-т, 2006. – 372 с. – (Сер. «Товарознавство»). *

2. Сирохман І.В. Товарознавство пакувальних матеріалів і тари : підручник / І.В. Сирохман, В.М. Завгородня. – К. : ЦНЛ, 2005. – 614 с.

Додатковий

3. Осика В. А. Паперові пакувальні матеріали: монографія / В. А. Осика, Л. А. Коптюх. – Київ : КНТЕУ, 2018. – 463 с.

4. Завгородня В. М. Тара і упакування продовольчих товарів: Навч. посібник для студентів кооперативних вузів / В. М. Завгородня, І. В. Сирохман, Л. І. Демкевич. – Л. : ЛКА, 2001. – 253 с.

5. Шредер В. Л. Упаковка из картона: монографія / В.Л. Шредер, С. Ф. Пилипенко. – К.: Экспресс-Полиграф, 2004. – 658 с.

6. Угрин Я. М. Основи пакувальної справи. Полімерна тара: навч.-метод. посіб. / Я. М. Угрин, Ю. Й. Хведчин, І. І. Регей ; рец.: А. С. Главацький, Ю. О. Шостачук. — Львів : Укр. акад. друкарства, 2011.– 160 с.

7. Угрин, Я. М. Основи пакувальної справи. Металева тара : навч.-метод. посіб. / Я. М. Угрин, Ю. Й. Хведчин, І. І. Регей.– Львів : Укр. академія друкарства, 2011.– 117 с.

8. Хведчин Ю.Й. Основи пакувальної справи. Скляна тара : навч.-метод. посіб. / Ю.Й. Хведчин, Я.М. Угрин, І.І. Регей. – Львів : 2011. – 108 с.

9. Коротка В., Зацерковна Р. Дослідження механічних властивостей біодеградуючих плівок для виготовлення пакувань //Комп'ютерні технології друкарства. – 2013. – №. 30. – С. 224-228.

10. Хохлова Р. А., Мокрецова К. О. Тенденції у розвитку плівкових матеріалів, що біорозкладаються, для задруковування і виготовлення пакувань //Технологія і техніка друкарства. – 2011. – №. 2 (32). – С. 88-93.

11. Телетов О. С., Шатова В. М. Упаковка як об'єкт інноваційного маркетингу //Маркетинг і менеджмент інновацій. – 2014. – №. 2. – С. 11-20.

12. Журнал «Упаковка»

Електронні ресурси

13. Клуб пакувальників України – Режим доступу: <http://www.upakjour.com.ua/>

14. Інформаційно-пошукова система пакувальної індустрії – Режим доступу: <http://www.packinfo.com.ua/>

*Примітка: курсивом зазначені джерела, наявні в бібліотеці КНТЕУ.