

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ТАВРІЙСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРОТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
КАФЕДРА ТЕХНОЛОГІЇ ПЕРЕРОБКИ ТА ЗБЕРІГАННЯ
ПРОДУКЦІЇ СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА**

ЗАТВЕРДЖУЮ

Зав. кафедрою
д.т.н., доцент _____ О.П.Прісс
« ____ » _____ 2017 р.

**РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
“ ТОВАРОЗНАВСТВО ТА ПАКУВАННЯ ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ”**

для здобувачів ступеня вищої освіти «Бакалавр»
зі спеціальності 181 «Харчові технології та інженерія»
(на основі молодого спеціаліста)

факультет АТЕ

2017–2018 н.р.



Робоча програма дисципліни Товарознавство та пакування харчових продуктів» для здобувачів ступеня вищої освіти «Бакалавр» зі спеціальності 181 «Харчові технології та інженерія» . – Мелітополь, ТДАТУ – 13 с.

Розробник: к.с.-г.н., доцент Кюрчева Л.М.

Робоча програма затверджена на засіданні кафедри «ТПЗПСГ»

Протокол № 1 від “ 29 ” ____08____ 2017 року

Завідувач кафедри ТПЗПСГ

д.т.н. доцент. _____ О.П. Прісс

Схвалено методичною комісією факультету АТЕ

підготовки фахівців за спеціальністю 181 «Харчові технології та інженерія»

ОКР Бакалавр

Протокол № 1 від “ 30 ” ____08____ 2017 року

1 ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Найменування показників	Галузь знань, напрям підготовки, освітньо-кваліфікаційний рівень	Характеристика навчальної дисципліни	
		денна форма навчання	
Кількість кредитів 3,0	Галузь знань (шифр і назва) 0517 « Харчова промисловість та переробка с.г. продукції»	Нормативна	
Загальна кількість годин – 108 годин	Спеціальність: 181	Курс	Семестр
Змістових модулів – 2	«Харчові технології та інженерія»	4-й	8-й
Тижневе навантаження: аудиторних занять – 2 год. самостійна робота студента – 1 год.	Освітньо-кваліфікаційний рівень: Бакалавр	Вид занять	Кількість годин
		Лекції	20 год.
		Лабораторні заняття	20 год.
		Практичні заняття	-
		Семінарські заняття	-
		Самостійна робота	68 год.
		Форма контролю: диф. залік	

2 МЕТА ТА ЗАВДАННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

МЕТА дисципліни – здобуття майбутніми фахівцями теоретичних та практичних знань і навичок у галузі товарознавства та пакування товарів народного споживання, необхідних для успішної діяльності фахівців харчової технології та інженерії в умовах ринкових відносин; вивчення студентами основ товарознавства та основних видів тари і пакування харчових продуктів, їх характеристики, вимоги до якості тари і пакувальних товарів згідно чинних нормативних документів.

Результатом опанування дисципліни студентами є комплекс знань та практичних навичок:

знати:

- товарознавчу характеристику та правила транспортування, реалізації свіжої плодоовочевої продукції;
- основні методи та показники оцінювання якості продовольчих товарів;
- основи класифікації, стандартизації та уніфікації тари та харчових продуктів,
- характеристику основних видів тари та її значення для пакування продуктів;
- вимоги, види та маркування товарів;
- вимоги до пакувальних матеріалів;
- види транспортної тари її призначення та маркування;
- систему штрихового кодування тари та упаковки для продовольчих товарів.
- технічні вимоги до споживчої і транспортної тари;

вміти:

- формувати, оцінювати, готувати до реалізації та переробки партію плодоовочевої продукції різного цільового призначення;
- розподіляти запропоновані пакувальні матеріали та тару відповідно до їх класифікації за призначенням;
- визначати якість харчових продуктів, тари й пакувальних матеріалів та проводити їх експертизу;
- прийняти полімерну тару відповідно до документації на неї;
- зробити висновок щодо можливості повторного використання транспортної тари;
- здійснити маркування транспортної тари.

3 ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Змістовий модуль 1. Класифікація, стандартизація та основні види тари для пакування продовольчих товарів.

Тема 1. Асортимент, класифікація та кодування товарів.

Основи товарознавства. Предмет товарознавства. Асортимент продовольчих товарів. Класифікація товарів. Система кодування товарів

Тема 2. Якість та методи оцінки якості товарів

Поняття якості продукції. Основні фактори, що визначають якість продовольчих товарів. Поняття якості продукції. Показники якості товарів. Методи оцінки якості товарів

Тема 3. Товарознавча характеристика плодоовочевої продукції

Класифікація плодів і місця їх вирощування. Зерняткові плоди. Кісточкові плоди. Ягоди. Горіхоплідні. Класифікація овочів. Вегетативні овочі. Плодові овочі.

Тема 4. Упаковка та її роль у торгівлі продовольчими товарами. Функції упаковки.

Упаковка і її роль у торгівлі продовольчими товарами. Пакувальні матеріали які використовуються для виробництва тари. Класифікація пакувальних матеріалів. Критерії якості пакувальних матеріалів. Пакувальні матеріали та їх характеристика

Тема 5. Класифікація, стандартизація та уніфікація тари для продовольчих товарів

Основне призначення тари. Визначення виду і типу тари. Основні ознаки, згідно з якими здійснюється класифікація тари. Визначення тари згідно прийнятої класифікації. Вимоги які пред'являються до тари. Стандартизація та уніфікація тари.

Змістовий модуль 2. Характеристика тари для пакування продовольчих товарів.

Тема 6. Основні види дерев'яної, картонної, паперової та м'якої тари, що використовується під час транспортування зберігання та реалізації товарів.

Характеристика основних видів дерев'яної тари для продовольчих товарів. Характеристика основних видів картонної та паперової тари. Характеристика основних видів м'якої тари.

Тема 7. Характеристика металевої тари для пакування продовольчих товарів.

Металева тара, її призначення. Переваги і недоліки металевої тари. Класифікація металевої тари.

Тема 8. Характеристика скляної тари для пакування продовольчих товарів.

Класифікація скляної тари. Види скляної тари. Переваги і недоліки скляної тари. Основні критерії якості скляної тари. Дефекти скляної тари. Пакування і транспортування скляної тари.

Тема 9. Характеристика полімерної тари, призначеної для пакування продовольчих товарів.

Класифікація полімерної тари. Характеристика полімерних матеріалів. Вимоги до якості полімерної тари. Контроль якості полімерної тари. Споживча тара з комбінованих матеріалів

Тема 10. Групова упаковка. Пакетування. Маркування Тара-устаткування. Пакетування. Вимоги до маркування

4 СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Номер тижня	Вид занять	Тема заняття або завдання на самостійну роботу	Кількість		Література
			годин	балів	
Змістовий модуль 1. Класифікація, стандартизація та основні види тари для пакування продовольчих товарів					
1	Лекція 1	Асортимент, класифікація та кодування товарів	2	-	[1], [2]
1	Лабораторна робота 1	Харчова та енергетична цінність харчових продуктів та їх безпека	2	4.0	[1], [2],
1	Самостійна робота 1	Основні речовини харчових продуктів	7	2,0	[1], [2], [3]
2	Лекція 2	Якість та методи оцінки якості товарів	2	-	[1], [2], [3]
2	Лабораторна робота 2	Штрихове кодування і товарна класифікація експортно-імпорتنих товарів	2	4.0	[1], [2], [3]
2	Самостійна робота 2	Правила нанесення штрихових кодів	7	2,0	[1], [4], [5]
3	Лекція 3	Товарознавча характеристика плодоовочевої продукції	2	-	[1], [2], [3]
3	Лабораторна робота 3	Оцінка якості швидкозамороженої плодоовочевої продукції	2	4.0	[1], [2], [3], [4]
3	Самостійна робота 3	Пакування замороженої продукції	7	2,0	[3], [4], [5]
4	Лекція 4	Упаковка та її роль у торгівлі продовольчими товарами. Функції упаковки	2	0	[3], [4], [5], [6]
4	Лабораторна робота 4	Характеристика тари і упаковки для плодоовочевої продукції	2	4.0	[3], [4], [5], [6]
4	Самостійна робота 4	Дихальна упаковка для свіжих овочів і фруктів.	7	2,0	[4], [5], [6]
5	Лекція 5	Класифікація, стандартизація та уніфікація тари для продовольчих товарів	2	-	[1], [4], [5], [6]
5	Лабораторна робота 5	Екологічне маркування харчових продуктів	2	4.0	[3], [4], [5], [6]
5	Самостійна робота 5	Пакування смакових товарів	6	2,0	[4], [5], [6]
5	ПМК 1	Підсумковий контроль за змістовий модуль 1		10	
Всього за змістовий модуль 1			54	50	
Змістовий модуль 2. Характеристика тари для пакування продовольчих товарів.					
6	Лекція 6	Основні види дерев'яної, картонної, паперової та м'якої тари.	2	-	[3], [4], [5], [6]
6	Лабораторна робота 6	Картонна та бумажна тара	2	4.0	[3], [4]
6	Самостійна робота 6	Пакування молока і молочних продуктів.	7	2,0	[3], [4], [5]

7	Лекція № 7	Характеристика металевої тари для пакування продовольчих товарів.	2	-	[2], [3], [4]
7	Лабораторна робота 7	Товарознавча оцінка якості металевих матеріалів і тари	2	4.0	[1], [2], [3], [4]
7	Самостійна робота 7	Упаковка для fast-food.	7	2,0	[3], [4], [8]
8	Лекція 8	Характеристика скляної тари для пакування продовольчих товарів.	2	-	[7], [4], [5], [6]
8	Лабораторна робота 8	Товарознавча оцінка якості скляної тари	2	4.0	[6], [7], [9], [4]
8	Самостійна робота 8	Упакування риби і морепродуктів	7	2,0	[4], [5]
9	Лекція 9	Характеристика полімерної тари, призначеної для пакування продовольчих товарів.	2	-	[3], [4], [5], [6]
9	Лабораторна робота 9	Товарознавча оцінка якості плівкових полімерних матеріалів	2	4.0	[3], [4], [5],
9	Самостійна робота 9	Пакування жиромісних продуктів	7	2,0	[3], [4], [5], [6]
10	Лекція 10	Групова упаковка. Пакетування. Маркування	2	-	[3], [4], [5], [6]
10	Лабораторна робота 10	Текстильна та комбінована тара	2	4.0	[3], [4]
10	Самостійна робота 10	Основні вимоги до маркування грузів	6	2,0	[1], [2], [3], [4], [5]
10	ПМК 2	Підсумковий контроль за змістовий модуль 2		10	
Всього за змістовий модуль 2			54	50	
Всього з навчальної дисципліни			108	100	

5 ПЕРЕЛІК ПИТАНЬ, ЩО ВІНОСЯТЬСЯ НА ПІДСУМКОВИЙ МОДУЛЬНИЙ КОНТРОЛЬ № 1

1. Поняття якості продукції.
2. Основні фактори, що визначають якість товарів.
3. Показники якості товарів.
4. Дати визначення поняттю упаковка“.
5. Дати визначення поняттям: “тара”, “пакувальні матеріали”, “допоміжні пакувальні засоби”
6. Які функції виконує упаковка у торгово – технологічному процесі?
7. Перерахувати стадії життєвого циклу упаковки.
8. Які вимоги пред’являються до пакувальних матеріалів?
9. За якими ознаками здійснюють класифікацію пакувальних матеріалів?
10. Які основні дерев’яні пакувальні матеріали використовують при виробництві дерев’яної тари?
11. Як класифікується клеєна фанера залежно від водостійкості?
12. Які допоміжні матеріали використовуються при виробництві дерев’яної тари?
13. Як за станом розчинності водою класифікують скло?
14. Які види жерсті виробляють підприємства чорної металургії для виробництва тари?
15. Які основні види металів виробляють підприємства кольорової металургії для виробництва тари.
16. Що собою представляє біла жерсть електrolітичного лужіння?
17. Дати визначення поняттю “хромована лакована жерсть”.
18. Дати визначення поняттю “алюмінірована жерсть”.
19. Які переваги має алюміній і його сплави?
20. Дати визначення поняттю “алюмінієва фольга”.
21. Властивості алюмінієвої фольги.
22. Допоміжні пакувальні матеріали, які використовуються для виробництва металевої тари.
23. Назвати види картону.
24. Назвати основні види картону, що застосовуються для виробництва картонної тари.
25. Назвати основні види паперу, що використовується для виробництва тари, їх властивості.
26. Що собою представляє пергамент, його властивості.
27. Що собою представляє целофан, його властивості.
28. Які недоліки характерні для целофану?
29. Специфічні вимоги до полімерних матеріалів.
30. Властивості поліетилену, як пакувального матеріалу.
31. Що собою представляє поліетилен, його види?
32. Властивості полівінілхлориду?
33. Полістирол, його характеристика і властивості.
34. Поліетилентерефталат, його властивості як пакувального матеріалу.

35. Що собою представляють комбіновані пакувальні матеріали?
36. Дайте визначення поняттю “тара”.
37. Основне призначення тари.
38. Дайте визначення поняттям “вид” і “тип” тари.
39. Основні ознаки, за якими здійснюється класифікація тари.
40. Як класифікується тара за функціональними признаками?
41. Види транспортної тари.
42. Дайте визначення видам транспортної тари: “ящик”, “бочка”, “контейнер”, “мішок”.
43. Види споживчої тари для упакування продовольчих та непродовольчих товарів.
44. Дайте визначення видам споживчої тари: “пляшка”, “банка”, “туб”, “пакет”, “коробка”, “пачка”.
45. Класифікація тари за призначенням і приналежністю.
46. Класифікація тари за кратністю використання та здатності зберігати початкову форму.
47. Дайте визначення поняттям: “нерозбірна тара”, “розбірна тара”, “складна тара”, “закрита тара”, “плотна тара”, “гратчаста тара”.
48. Дайте визначення поняттям: “ізотермічна тара”, “герметична тара”, “ізобарична тара”, “аерозольна тара”.
49. Що розуміється під економічними і естетичними вимогами, які пред’являються до тари?
50. Що розуміється під експлуатаційними і санітарними вимогами, які пред’являються до тари?
51. Що таке уніфікація тари?
52. Стандартизація тари. Основне завдання і мета стандартизації.
53. Структура (розділи) стандарту на конкретний вид тари.
54. Групи стандартів на тару і їх визначення.
55. Що дає уніфікація тари по єдиному модулю?

ПЕРЕЛІК ПИТАНЬ, ЩО ВІНОСЯТЬСЯ НА ПІДСУМКОВИЙ МОДУЛЬНИЙ КОНТРОЛЬ № 2

1. Основні види транспортної і споживчої дерев’яної тари?
2. Недоліки дерев’яної тари?
3. Типи дерев’яних ящиків?
4. Конструктивні елементи ящиків?
5. Вимоги до якості дощатих ящиків.
6. Вимоги до якості фанерних ящиків.
7. Класифікація дерев’яних бочок.
8. Складові елементи дерев’яних бочок.
9. Типи фанерно-штампованих бочок.
10. Основні переваги бочко-тари.
11. Шляхи підвищення якості бочкотари.

12. Переваги картонної тари.
13. Недоліки картонної тари.
14. Основні види картонної тари.
15. Класифікація картонних ящиків за конструктивними елементами, за видом матеріалу, за способом оформлення.
16. Допоміжні пакувальні засоби для картонної тари.
17. Класифікація паперової тари.
18. Основні види паперової тари, яка в поперечному розрізі має круглу форму.
19. Типи паперових мішків.
20. Яка кількість паперових листів повинна бути у паперових мішках?
21. Використання паперової та картонної тари.
22. Переваги паперових багатшарових мішків.
23. Основні види м'якої тари.
24. Переваги і недоліки тканинних мішків.
25. Види скляної тари
26. Для яких цілей використовується скляна тара?
27. Якого кольору повинно бути скло у пляшок і банок?
28. Маркування скляної тари (пляшок, банок)?
29. В чому полягають переваги скляної тари?
30. Які недоліки характерні для скляної тари?
31. Від чого залежить якість скляної тари?
32. Основні критерії якості скляної тари
33. Основні причини погіршення експлуатаційних властивостей склотари
34. Основні способи покращення експлуатаційних властивостей склотари
35. Недопустимі дефекти скляної тари і їх характеристика
36. Основні способи упакування скляної тари
37. Способи формування скляної тари
38. Дайте характеристику дефекту склотари „відкритий пузир”
39. Дайте характеристику дефекту склотари „наскрізні посічки”
40. На якій частині склотари наносяться маркувальні позначення?
41. Які основні ознаки покладені в основу класифікації полімерної тари?
42. Назвіть і дайте пояснення основним групам технологічних операцій при виробництві полімерної тари.
43. Наведіть технологічну схему виробництва полімерної тари.
44. Які вимоги пред'являються до зовнішнього оформлення полімерної транспортної тари, споживчої тари?
45. Основні елементи зовнішнього оформлення полімерної тари.
46. Основні елементи поліграфічного оформлення полімерної тари.
47. Класифікація малюнків за видами зображення, які наносяться на полімерну тару.
48. Класифікація малюнків за способами виконання на полімерній тарі.
49. Загальні правила поліграфічного оформлення полімерної тари.
50. Що таке „декорування” тари?
51. Прямі і непрямі способи художнього оформлення полімерної тари.

52. Інформаційні та неінформаційні способи художнього оформлення полімерної тари.
53. Вимоги, які пред'являються до полімерної тари.
54. Основні види впливу на полімерну тару під час її виробництва та експлуатації.
55. Основні етапи гігієнічної оцінки полімерної тари та їх мета.

6 РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

Основна

1. Скалецька Л.Ф. Товарознавство та сертифікація продукції рослинництва / Подпряттов Г.І., Войцехівський В.І., Мацейко Л.М., Кравченко С.М./ Програма навчальної дисципліни для підготовки бакалаврів в вищих навчальних закладах IV рівня акредитації з напрямку 1301 – “Агрономія” для магістрів. – К.: “Аграрна освіта”, Науково-методичний центр аграрної освіти. – 2007. – 17 с.
2. І.В.Сирохман. Товарознавство продовольчих товарів./ І.М.Задорожний, П.Х. Пономарьов./ Підручник.- Київ: Лібра, 2003.- 368 с.
3. Завгородня В. М. Товарознавство пакувальних матеріалів./ Сирохман І. В.: Навчальний посібник. — Львів: Видавництво Львівської комерційної академії, 2004. – 200 с.
4. Завгородня В.М.Тара і упакування продовольчих товарів:/ Сирохман І.В., Демкевич Л.І. / Навчальний посібник. - Львів: Видавництво: Львівська комерційна академія, 2001. – 255 с.
5. Козлов А.П. Товарознавство пакувальних матеріалів і тари: Навчально-методичний посібник. – Днепропетровск: ДУЕП, 2006. – 135 с.
6. Осика В.А. Пакувальні матеріали і тара: Підручник. – К.: КНТЕУ, 2006. –372 с.
7. Осика В.А. Тара і пакування товарів. Опорний конспект лекцій. – К.: КНТЕУ, 2001. – 86 с.
8. Сирохман І.В. Товарознавство пакувальних матеріалів і тари./ Завгородня В.М.: Підручник. – К.: ЦНЛ, 2009. – 616 с.
9. Богданов К.Н. Лабораторный практикум к самостоятельной работе студентов по курсу « Товароведение продовольственных товаров»:/, Колесникова Н.В Учебно-практическое пособие.- Улан-Удэ: Изд-во. ВСГТУ,2007,–52с.

Допоміжна

10. ДСТУ 4260:2003. Тара і пакування спожиткові. Маркування. Загальні вимоги
11. Закон України «Про захист прав споживачів», № 3161-ІУ від 01.01.2005 р.
12. Закон України «Про якість і безпеку харчових продуктів і продовольчої сировини», № 2116-15 від 21.10.2004 р.
13. Закон України «Про безпечність та якість харчових продуктів», № 2809-15 від 05.09.2005 р.
14. ДСТУ ISO 7348:2010 Тара скляна. Виробництво. Словник термінів.

15. ДСТУ 4260-2003 Споживча тара і пакування. Маркування. Загальні вимоги.
16. ДСТУ EN 13427:2008 Пакування. Вимоги щодо застосування європейських стандартів у сфері пакування та відходів пакування.
17. ДСТУ EN 13429:2008 Пакування. Вторинне використання.
18. ДСТУ EN 20090-1-2002 Тара металева легка. Позначення і методи визначення розмірів та місткості. Частина 1. Банки з відкритою горловиною.
19. ДСТУ EN 20090-2-2002 Тара металева легка. Позначення і методи визначення розмірів та місткості. Частина 2. Тара загального призначення .
20. ДСТУ ГОСТ 10117.1-2003 Пляшки скляні для харчових рідин. Загальні технічні умови.
21. ДСТУ ГОСТ 9569:2009 Папір парафінований. Технічні умови.
22. Банасяк Я. Рынок гофрированного картона в Европе // Упаковка. – 2001. – № 2. – С. 1–20.
23. Валишина З., Яруллин Р., Матухин Е. Клеящие материалы для этикеточной и упаковочной продукции // Тара и упаковка. – 2001. – № 3. – С. 44–45.
24. Васильківський К. В. Нові засоби для закупорювання // Упаковка. – 2002. – № 1. – С. 16–17.
25. Галат Е. Упаковка для рыбы (отечественный и зарубежный опыт) // Упаковка. – 2003. – № 2 – С. 12–16.
26. Гузик Т. Упаковка для замороженных продуктов. // Мир продуктов. – 2004. – № 4(15) – С. 48–51.
27. Жукова Н.М. Тара и упаковка. Курс лекций. Дон ГУЭТ, Донецк, 2004. – 110 с.

7 ІНФОРМАЦІЙНІ РЕСУРСИ

1. Навчально-інформаційний портал ТДАТУ <http://nip.tsatu.edu.ua>
2. Наукова бібліотека ТДАТУ (адреса: м. Мелітополь, пр. Б.Хмельницького, 18, <http://www.tsatu.edu.ua/biblioteka/>)
3. Методичний кабінет кафедри ТПЗПСГ
4. Бібліотека ІЗС УААН ім. М.Ф. Сидоренка (адреса: м. Мелітополь, вул. Вакуленчука, 99)
5. Бібліотека ім. М.Ю. Лермонтова (м. Мелітополь, пл. Перемоги, 1)
6. Internet.