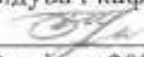


ПОЛТАВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Кафедра харчових технологій

ЗАТВЕРДЖУЮ

Завідувач кафедри

 Ніна Будник

«13» січня 2025 року

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

(вибіркова фахова навчальна дисципліна)

**СУЧАСНІ МАТЕРІАЛИ ТА ТЕХНОЛОГІЇ ПАКУВАННЯ ХАРЧОВОЇ
ПРОДУКЦІЇ**

освітньо-професійна програма Харчові технології

спеціальність 181 Харчові технології

галузь знань 18 Виробництво та технології

освітній ступінь магістр

факультет / інститут Факультет технологій тваринництва та продовольства

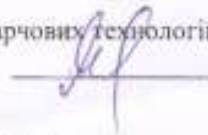
Полтава

2024 – 2025 н.р.

Робоча програма навчальної дисципліни «Сучасні матеріали та технології пакування харчової продукції» для здобувачів вищої освіти за ОПП Харчові технології спеціальності 181 Харчові технології

Мова викладання державна

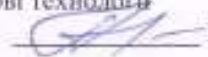
Розробник: Світлана Мороз, доцент кафедри харчових технологій, к. пед. наук, доцент
«15» січня 2025 року



Світлана МОРОЗ

Схвалено на засіданні кафедри харчових технологій
протокол від «15» січня 2025 року №0

Погоджено гарантом освітньої програми Харчові технології
«15» січня 2025 року



Галина ДУБОВА

Схвалено головою ради з якості вищої освіти
спеціальності «Харчові технології»
протокол від «15» січня 2025 року № 5



Алла КАЙНАШ

1. Опис навчальної дисципліни

Елементи характеристики	Форми здобуття освіти	
	денна	заочна
Загальна кількість годин	120	
Кількість кредитів	4,0	
Місце в індивідуальному навчальному плані студента	вибіркова	
Рік навчання (курс)	181XT_мд_2024	181XT_мз_2024[1]
Семестр	2	
Лекції (годин)	16	4
Лабораторні (годин)	24	4
Самостійна робота (годин)	80	112
в.т.ч. індивідуальна		20
Форма семестрового контролю	залік	

2. Мета вивчення навчальної дисципліни

надати майбутнім фахівцям необхідний комплекс теоретичних знань про сучасні матеріали та технології пакування харчової продукції та практичних навичок застосування прогресивних технологій пакування плодів, овочів, м'ясної, рибної та молочної продукції, направлених на збереження їх якості

3. Передумови для вивчення навчальної дисципліни

Передумовою для вивчення дисципліни «Сучасні матеріали та технології пакування харчової продукції» є досягнуті результати навчально-пізнавальної діяльності при формуванні відповідних компетентностей під час вивчення навчальної дисципліни «Інноваційні технології харчових виробництв», «Технології органічних харчових продуктів», що вивчалася раніше.

4. Компетентності:

– загальні:

ЗК 2. Здатність проводити дослідження на відповідному рівні;

– фахові:

СК 6. Здатність забезпечувати якість та безпечність харчових продуктів під час впровадження технологічних інновацій на підприємствах галузі.

5. Результати навчання:

РН Знати сучасні матеріали та технології пакування харчової продукції та впроваджувати прогресивні технології для пакування плодів, овочів, м'ясної, рибної та молочної та іншої харчової продукції, направлених на збереження їх якості

Співвідношення результатів навчання із очікуваними результатами навчання

Результат навчання	Очікувані результати навчання навчальної дисципліни
РН Знати сучасні матеріали та технології пакування харчової продукції та впроваджувати прогресивні технології для пакування плодів, овочів, м'ясної, рибної та молочної та іншої	знати основні поняття та визначення процесу упакування
	здійснювати класифікацію та вміти характеризувати пакувальні матеріали і тари, визначати вид та тип тари
	вміти користуватися чинними нормативними документами щодо якості пакувальних матеріалів і тари
	знати вимоги до якості пакувальних матеріалів і тари
	знати способи пакування харчових продуктів та вміти застосовувати їх на практиці
	знати сучасні технології пакування в харчовій промисловості

харчової продукції, направлених на збереження їх якості	знати вимоги щодо безпечності використання та екологічності утилізації пакувальних матеріалів і тари, вміти застосовувати знання на практиці
---	--

6. Методи навчання і викладання:

словесні: лекція, бесіда;

наочні: демонстрування, ілюстрування, спостереження;

практичні: практичні роботи, дослідні роботи, робота з навчально-методичною літературою

методи формування пізнавальних інтересів: створення ситуації інтересу й новизни навчального матеріалу; метод використання життєвого досвіду; метод відповідей на запитання і опитування думок здобувачів вищої освіти.

методи стимулювання і мотивації обов'язку й відповідальності: роз'яснення мети навчальної дисципліни; висування вимог до вивчення дисципліни; заохочення і покарання;

інтерактивні методи: проєктування професійних ситуацій;

комп'ютерні, мультимедійні методи: використання мультимедійних презентацій;

методи усного контролю: опитування, залік;

методи письмового контролю: самостійна робота, контрольна робота.

7. Програма навчальної дисципліни

Тема 1. Роль пакувальних матеріалів і тари у процесі зберігання харчових продуктів. Основні поняття та визначення процесу упакування.

Тема 2. Класифікація та характеристика пакувальних матеріалів і тари. Вид і тип тари.

Тема 3. Стандартизація, уніфікація та вимоги до пакувальних матеріалів і тари.

Тема 4. Способи пакування харчових продуктів.

Тема 5. Сучасні технології пакування в харчовій промисловості.

Тема 6. Екологічні аспекти утилізації пакувальних матеріалів і тари.

Структура (тематичний план) навчальної дисципліни

Назви тем	Кількість годин			
	денна форма			
	181ХТ_мд_2024			
	усього	у тому числі		
		л	практ.	с.р.
Тема 1. Роль пакувальних матеріалів і тари у процесі зберігання харчових продуктів. Основні поняття та визначення процесу упакування.	14	2	2	10
Тема 2. Класифікація та характеристика пакувальних матеріалів і тари. Вид і тип тари.	18	4	4	10
Тема 3. Стандартизація, уніфікація та вимоги до пакувальних матеріалів і тари.	21	2	4	15
Тема 4. Способи пакування харчових продуктів.	21	2	4	15
Тема 5. Сучасні технології пакування в харчовій промисловості.	25	4	6	15
Тема 6. Екологічні аспекти утилізації пакувальних матеріалів і тари.	21	2	4	15
Усього годин	120	16	24	80

Структура (тематичний план) навчальної дисципліни

Назви тем	Кількість годин			
	заочна форма 181ХТ мз 2024[1]			
	усього	у тому числі		
		л	практ.	с.р.
Тема 1. Роль пакувальних матеріалів і тари у процесі зберігання харчових продуктів. Основні поняття та визначення процесу упакування.	16	-	-	16
Тема 2. Класифікація та характеристика пакувальних матеріалів і тари. Вид і тип тари.	22	2	-	20
Тема 3. Стандартизація, уніфікація та вимоги до пакувальних матеріалів і тари.	22	-	2	20
Тема 4. Способи пакування харчових продуктів.	20	-	-	20
Тема 5. Сучасні технології пакування в харчовій промисловості.	24	2	2	20
Тема 6. Екологічні аспекти утилізації пакувальних матеріалів і тари.	16	-	-	16
у т. ч. індивідуальні завдання	-	-	-	20
Усього годин	120	4	4	112

8. Теми практичних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	
		денна форма 181ХТ мд 2024	заочна форма 181ХТ мз 2024[1]
1	Тема 1. Роль пакувальних матеріалів і тари у процесі зберігання харчових продуктів. Основні поняття та визначення процесу упакування. Практична робота 1. Пакувальні матеріали і тара: у процесі зберігання харчових продуктів: основні поняття та визначення	2	-
2	Тема 2. Класифікація та характеристика пакувальних матеріалів і тари. Вид і тип тари. Практична робота 2. Вивчення ознак класифікації тари Практична робота 3. Визначення виду та типу тари	2 2	-
3	Тема 3. Стандартизація, уніфікація та вимоги до пакувальних матеріалів і тари. Практична робота 4. Стандартизація та вимоги до якості пакувальних матеріалів і тари Практична робота 5. Уніфікація тари	2 2	2

4	Тема 4. Способи пакування харчових продуктів Практична робота 6. Вивчення сучасних способів пакування різних харчових продуктів	4	-
5	Тема 5. Сучасні технології пакування в харчовій промисловості Практична робота 7. Характеристика сучасних технологій пакування в харчовій промисловості Практична робота 7. Інноваційні технології пакування	4 2	2
6	Тема 6. Екологічні аспекти утилізації пакувальних матеріалів і тари Практична робота 8. Вивчення впливу пакувальних матеріалів і тари на навколишнє середовище Практична робота 9. Вивчення екологічної безпеки під час утилізації пакувальних матеріалів і тари	2 2	-
	Разом	24	4

9. Теми самостійної роботи

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	
		денна форма 181ХТ_мд_2024	заочна форма 181ХТ_мз_2024[1]
1	Тема 1. Роль пакувальних матеріалів і тари у процесі зберігання харчових продуктів. Основні поняття та визначення процесу упакування.	10	16
2	Тема 2. Класифікація та характеристика пакувальних матеріалів і тари. Вид і тип тари.	10	20
3	Тема 3. Стандартизація, уніфікація та вимоги до пакувальних матеріалів і тари.	15	20
4	Тема 4. Способи пакування харчових продуктів.	15	20
5	Тема 5. Сучасні технології пакування в харчовій промисловості.	15	20
6	Тема 6. Екологічні аспекти утилізації пакувальних матеріалів і тари.	15	16
	в.т.ч. індивідуальна	-	20
	Разом	80	112

10. Індивідуальні завдання

Індивідуальне завдання виконується у вигляді контрольної роботи для здобувачів вищої освіти заочної форми навчання

11. Оцінювання результатів навчання

Результати навчання	Форми контролю результатів навчання	
	денна форма	заочна форма
РН Знати сучасні матеріали та технології пакування харчової продукції та впроваджувати прогресивні технології для пакування плодів, овочів, м'ясної, рибної та молочної та іншої харчової продукції, направлених на збереження їх якості	- опитування; - виконання тестів; - виконання завдань самостійної роботи	- виконання завдань практичної роботи; - виконання тестів; - виконання завдань самостійної роботи - виконання завдань контрольної роботи

Критерієм успішного навчання є досягнення здобувачем вищої освіти мінімальних порогових рівнів оцінок за кожним програмним результатом навчання. Одним із обов'язкових елементів освітнього процесу є систематичний контроль і підсумкова оцінка рівня досягнення результатів навчання.

Схема нарахування балів з навчальної дисципліни денна форма

Назва теми	Форми контролю результатів навчання здобувачів вищої освіти				Разом
	виконання завдань практичної роботи	презентація	виконання тестів	самостійна робота	
Тема 1. Роль пакувальних матеріалів і тари у процесі зберігання харчових продуктів. Основні поняття та визначення процесу упакування.	4		4	3	11
Тема 2. Класифікація та характеристика пакувальних матеріалів і тари. Вид і тип тари.	4×2		4	3	15
Тема 3. Стандартизація, уніфікація та вимоги до пакувальних матеріалів і тари.	4×2		4	3	15
Тема 4. Способи пакування харчових продуктів.	4×2		4	3	15
Тема 5. Сучасні технології пакування в харчовій промисловості.	4×3		4	3	19
Тема 6. Екологічні аспекти утилізації пакувальних матеріалів і тари.	4×2	10	4	3	25
Разом	48	10	24	18	100

Схема нарахування балів з навчальної дисципліни
заочна форма

Назва теми	Форми контролю результатів навчання здобувачів вищої освіти					Разом
	опитування	презентація	виконання тестів	самостійна робота	контрольна робота	
Тема 1. Роль пакувальних матеріалів і тари у процесі зберігання харчових продуктів. Основні поняття та визначення процесу упаковування.	-		4	3		7
Тема 2. Класифікація та характеристика пакувальних матеріалів і тари. Вид і тип тари.	-		4	3		7
Тема 3. Стандартизація, уніфікація та вимоги до пакувальних матеріалів і тари.	14		4	3		21
Тема 4. Способи пакування харчових продуктів.	-		4	3		7
Тема 5. Сучасні технології пакування в харчовій промисловості.	14		4	3		21
Тема 6. Екологічні аспекти утилізації пакувальних матеріалів і тари.		10	4	3	20	7
Разом	28	10	24	18	20	100

Форми, шкала та критерії оцінювання результатів навчання при проведенні поточного контролю успішності здобувачів вищої освіти:

Шкала та критерії та оцінювання

Виконання завдань практичної роботи (0-4 бали) денної форми навчання

Кількість балів	Критерії оцінювання
4	здобувачі вищої освіти у повному обсязі знає сучасні матеріали та технології пакування харчової продукції, уміє впроваджувати прогресивні технології для пакування плодів, овочів, м'ясної, рибної та молочної та іншої харчової продукції, направлених на збереження їх якості, аргументує свої думки.
3	здобувачі вищої освіти показує знання сучасних матеріалів та технологій пакування харчової продукції, уміє впроваджувати прогресивні технології для пакування плодів, овочів, м'ясної, рибної та молочної та іншої харчової продукції, направлених на збереження їх якості.
2	здобувачі вищої освіти частково показує знання сучасних матеріалів та технологій пакування харчової продукції, уміє впроваджувати прогресивні технології для пакування плодів, овочів, м'ясної, рибної та молочної та іншої харчової продукції, направлених на збереження їх якості, проте орієнтується на підказки викладача.
1	здобувачі вищої освіти намагається показати знання сучасних матеріалів та технологій пакування харчової продукції, уміє впроваджувати прогресивні технології для пакування плодів, овочів, м'ясної, рибної та молочної та іншої харчової продукції, направлених на збереження їх якості
0	здобувачі вищої освіти не може показати знання сучасних матеріалів та технологій пакування харчової продукції, уміє впроваджувати прогресивні технології для пакування плодів, овочів, м'ясної, рибної та молочної та іншої харчової продукції, направлених на збереження їх якості, що не дає можливості оцінити формування компетентностей і досягнення програмних результатів

Шкала та критерії та оцінювання

Виконання завдань практичної роботи (0-14 балів) заочної форми навчання

Кількість балів	Критерії оцінювання
12-14	здобувачі вищої освіти у повному обсязі знає сучасні матеріали та технології пакування харчової продукції, уміє впроваджувати прогресивні технології для пакування плодів, овочів, м'ясної, рибної та молочної та іншої харчової продукції, направлених на збереження їх якості, аргументує свої думки
9-11	здобувачі вищої освіти показує знання сучасних матеріалів та технологій пакування харчової продукції, уміє впроваджувати прогресивні технології для пакування плодів, овочів, м'ясної, рибної та молочної та іншої харчової продукції, направлених на збереження їх якості.
6-8	здобувачі вищої освіти частково показує знання сучасних матеріалів та технологій пакування харчової продукції, уміє впроваджувати прогресивні технології для пакування плодів, овочів, м'ясної, рибної та молочної та іншої харчової продукції, направлених на збереження їх якості, проте орієнтується на підказки викладача.
3-5	здобувачі вищої освіти намагається показати знання сучасних матеріалів та технологій пакування харчової продукції, уміє впроваджувати прогресивні технології для пакування плодів, овочів, м'ясної, рибної та молочної та іншої харчової продукції, направлених на збереження їх якості
0-2	здобувачі вищої освіти не може показати знання сучасних матеріалів та технологій пакування харчової продукції, уміє впроваджувати прогресивні технології для пакування плодів, овочів, м'ясної, рибної та молочної та іншої харчової продукції, направлених на збереження їх якості, що не дає можливості оцінити формування компетентностей і досягнення програмних результатів

Шкала та критерії та оцінювання
Презентації (0-10 балів) денної та заочної форм навчання

Кількість балів	Критерії оцінювання
8-10	здобувачі вищої освіти у повному обсязі виконав презентацію з обраної теми, наводить приклади, аргументує свої думки.
5-7	здобувачі вищої освіти виконав презентацію з обраної теми, наводить приклади, робить незначні помилки, швидко виправляє їх за зауваженням викладача.
3-4	здобувачі вищої освіти виконав презентацію з обраної теми не в повному обсязі, не наводить приклади
0-2	здобувачі вищої освіти не виконав презентацію з обраної теми, наводить приклади, свої приклади не наводить, власні думки не висловлює, що не дає можливості оцінити формування компетентностей і досягнення програмних результатів

Шкала та критерії та оцінювання денної та заочної форм навчання
Виконання тестів (0-4 бали) 10 тестів з теми

Кількість балів	Критерії оцінювання
4	здобувачі вищої освіти правильно виконує не менше 90 % тестових завдань теми
3	здобувачі вищої освіти правильно виконує не менше 75 % тестових завдань теми
2	здобувачі вищої освіти правильно виконує не менше 60 % тестових завдань теми
1	здобувачі вищої освіти правильно виконує не менше 40 % тестових завдань теми
0	здобувачі вищої освіти правильно виконує не менше 20 % тестових завдань теми, що не дає можливості оцінити формування компетентностей і досягнення програмних результатів

Шкала та критерії та оцінювання
Виконання завдань самостійної роботи (0-3 бали) денної та заочної форм навчання

Кількість балів	Критерії оцінювання
3	здобувачі вищої освіти правильно виконав одне завдання теми самостійної роботи, наводить приклади
2	здобувачі вищої освіти правильно виконав одне завдання теми самостійної роботи
1	здобувачі вищої освіти виконав одне завдання теми самостійної роботи не в повному обсязі
0	здобувачі вищої освіти не виконав одне завдання теми самостійної роботи, що не дає можливості оцінити формування компетентностей і досягнення програмних результатів

Шкала та критерії та оцінювання
Виконання завдань контрольної роботи (0-20 бали) заочної форм навчання

Кількість балів	Критерії оцінювання
15-20	здобувачі вищої освіти правильно виконав всі завдання самостійної роботи, наводить приклади
10-14	здобувачі вищої освіти правильно виконав всі завдання самостійної роботи
5-9	здобувачі вищої освіти виконав завдання самостійної роботи не в повному обсязі
0-4	здобувачі вищої освіти не виконав завдання самостійної роботи, що не дає можливості оцінити формування компетентностей і досягнення програмних результатів

Форма проведення семестрового контролю знань ЗВО згідно з робочим та навчальним планом – *залік*.

12. Інструменти, обладнання та програмне забезпечення, використання яких передбачено під час реалізації навчальної дисципліни

Засоби навчання: Мультимедійний проектор, проекційний екран, ноутбук, портал нормативних документів «ЛЕОНОРМ», Online сервіс для роботи з нормативними документами «Будстандарт».

Перелік інструментів, обладнання, устаткування та програмного забезпечення, потрібного для вивчення навчальної дисципліни, забезпечує навчальна аудиторія 510к.

13. Політика навчальної дисципліни

- *щодо термінів виконання та перескладання* – усі завдання, передбачені програмою, мають бути виконані у встановлений термін; виконання завдань з порушенням термінів без поважних причин оцінюється на нижчий на 25% бал; перескладання поточного та підсумкового контролю відбуваються за наявності поважних причин з дозволу директорату;

- *щодо академічної доброчесності* – здобувач вищої освіти повинен дотримуватись Кодексу академічної доброчесності та Кодексу про етику викладача та здобувача вищої освіти Полтавського державного аграрного університету. Дотримання академічної доброчесності здобувачами освіти передбачає: самостійне виконання навчальних завдань, завдань поточного та підсумкового контролю результатів навчання (для осіб з особливими освітніми потребами ця вимога застосовується з урахуванням їхніх індивідуальних потреб і можливостей); посилення на джерела інформації у разі використання ідей, розробок, тверджень, відомостей; дотримання норм законодавства про авторське право і суміжні права; надання достовірної інформації про результати власної навчальної (наукової, творчої) діяльності, використані методики досліджень і джерела інформації. Процедура розгляду справ щодо порушення норм академічної доброчесності учасниками освітнього процесу здійснюється згідно з Положенням про Комісію з академічної доброчесності Полтавського державного аграрного університету;

- *щодо відвідування занять* для здобувачів вищої освіти відвідування занять є обов'язковим.

- *щодо зарахування результатів неформальної/інформальної освіти* – особливості неформального / інформального навчання регламентовані Положенням про порядок визнання результатів навчання, набутих у неформальній та інформальній освіті, здобувачами вищої освіти Полтавського державного аграрного університету. На здобувача вищої освіти поширюється право про визнання результатів навчання, здобутих у неформальній / інформальній освіті перед опануванням даної освітньої компоненти. Набуття відповідних результатів навчання можливе після успішного опанування курсів (з документальним підтвердженням) на різноманітних навчальних платформах, зокрема: Prometheus, Coursera тощо;

- *щодо оскарження результатів оцінювання* здійснюється за Положенням про оцінювання результатів навчання здобувач вищої освіти в Полтавському державному аграрному університеті після оголошення результатів поточного або семестрового контролю, коли здобувач освіти має право звернутися до викладача з проханням надати роз'яснення щодо отриманої оцінки. Для оскарження результату оцінювання здобувач вищої освіти звертається з письмовою заявою до директора навчально-наукового інституту. Порядок оскарження результатів атестації здобувачів вищої освіти регламентується Положенням про атестацію здобувачів вищої освіти та екзаменаційну комісію у Полтавському державному аграрному університеті.

14. Рекомендовані джерела інформації

Основні

1. Конспект лекцій з дисципліни «Пакування харчових продуктів» для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти спеціальності 181 «Харчові технології» / В.М.Федорів -Кам'янець-Подільський: ПДАТУ, 2021. 136 с. URL: <http://surl.li/uhpnid>.

2. Опорний конспект лекцій із дисципліни «Пакувальні матеріали та обладнання у

харчовій індустрії» [Електронний ресурс] / укладачі Г. В. Дейниченко, Д. В. Горелков, Д. В. Дмитревський. Електрон. дані. Х. : ХДУХТ, 2017.

3. Пакувальне обладнання харчової промисловості: традиції та інновації. Вітчизняний та світовий досвід [Електронний ресурс] : наук.-допом. бібліогр. покажч. / [упоряд. О. В. Олабоді] ; Нац. ун-т харч. технол., Наук.-техн. б-ка. Київ, 2020. 149 с. URL: <http://surl.li/irbna1>.

4. Кайнаш А. П.; Будник Н. В. Товарознавство і пакування харчових продуктів : навчально-методичний посібник. Полтава. ПДАУ, 2021.

Допоміжні

1. Васюк С. О., Коржова А. С., Монайкіна Ю. В. Контроль якості продуктів харчування та харчових добавок: навч.-метод. посібник. Запоріжжя : ЗДМУ, 2017. 131 с.

2. Гавва О.М. та ін. Пакувальне обладнання. Вид.-во: ІАЦ «Упаковка», 2010. 744 с.

3. Довідник товарознавця. Продовольчі товари. За ред. С. В. Князя. Видавництво: Львівська політехніка. 2018. 684 с.

4. Дубініна А.А. Методи визначення фальсифікації товарів Бібліотека українських підручників. URL: <http://surl.li/lugky>.

5. Упаковка харчових продуктів із полімерних матеріалів: [монографія]. / Дубініна А. А., Сініцина Г. А., Мошник О. Г., Кононенко Л. В., Круглова О. С., Ленерт С. О. Харків: «Факт», 2011. 399 с.

6. Їстівна упаковка для харчових продуктів: матеріали та технології [Електронний ресурс] : наук.-допом. бібліогр. покажч. / [упоряд. О. В. Олабоді] ; Нац. ун-т харч. технол., Наук.-техн. б-ка. Київ, 2020. 35 с. <https://dspace.nuft.edu.ua/server/api/core/bitstreams/80cf5b00-3854-436e-aef8-be38d59ae28a/content>.

7. Оцінювання плодів ківі залежно від умов пакування. / О. В. Калашник, С. Е. Мороз, А. П.Кайнаш, А. Б. Бородай, К. Р. Заркуа // Вісник Уманського національного університету садівництва. 2019. №2 С. 62-68. <http://visnyk-unaus.udau.edu.ua/ua/rubriki-zhurnalu/agrarnapauka/181-xarchov-technolog.html>.

8. Коваленко І.В. К – Пакувальне обладнання. Конспект лекцій: Навч. посіб. з курсу для студ. спец. 7.090223 – «Машини і технології пакування»/І.В. Коваленко. К.: 2014. 211 с. https://cpsm.kpi.ua/nauka/knigi/Kov_PakObl_lektsiyi-2014.pdf.

9. Онищенко В. М., Шубіна Л. Ю., Янчева М. О. Технологія та товарознавство ковбасних оболонкок: навчальний посібник. Суми: ТОВ «ВТД «Університетська книга», 2009. 224 с.

10. Обґрунтування технології смажених ковбас у склеєних кишкових оболонках, армованих тепловою коагуляцією і дубленням: [монографія] / В. М. Михайлов, В. М. Онищенко, А. О. Пак, М. О. Янчева. Харків: ДБТУ, 2023. 109 с.

11. Мотика М. Т. Сучасні вимоги до пакувань харчової продукції: аналітичний огляд. Технологія і техніка друкарства. 2011. DOI: 10.20535/2077-7264.1(31).2011.53225.

12. Опорний конспект лекцій із дисципліни «Пакувальні матеріали та обладнання у харчовій індустрії» [Електронний ресурс] / укладачі Г. В. Дейниченко, Д. В. Горелков, Д. В. Дмитревський. Електрон. дані. Х. : ХДУХТ, 2017. 133 с. URL: <http://surl.li/dpygt>.

13. Сирохман І. В. Товарознавство продовольчих товарів : підручник. Харків : Світ книг, 2016. 713 с.

14. Сирохман І. В., Завгородня В. М., Лебединець В. Т. Товарознавство пакувальних матеріалів і тари : підручник. Київ : Знання, 2014. 543 с.

15. Соколов О. Д. Сучасні матеріали для упаковки харчових продуктів: властивості і екологія. Наукові праці [Одеської національної академії харчових технологій]. 2010. Вип. 38(2). С. 405-410. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Np_2010_38\(2\)_92](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Np_2010_38(2)_92).

16. Технологія пакування та зберігання пакованої продукції. Практикум [Електронний ресурс] : навч. посіб. для підготовки студентів, які навчаються за спеціальністю 131 «Прикладна механіка», спеціалізацією «Інжиніринг пакувань та пакувального обладнання»/ КПП ім. Ігоря Сікорського; уклад.: О.Є.Колосов. Київ : КППім. Ігоря Сікорського, 2019. 37с. URL: <https://core.ac.uk/reader/323525350>.

17. Шредер В.Л., Кривошей В.Н., Кулик Н.В. Полімерна упаковка. Київ: ІАЦ «Упаковка», 2021. 586 с

Інформаційні ресурси

1. Закони України та інші нормативні документи та нормативно-правові акти.
2. Про безпечність та якість харчових продуктів [Текст] : Закон України від 23.12.1997 р. № 771/97-ВР (із змінами, внесеними Законом України від 02.10.2012 р. № 5316-VI (5316-17)). URL : <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/771/97>.
3. Про інформацію [Текст] : Закон України від 02.10.1992 р. № 2657-XII (із змінами, внесеними Законом України від 03.07.2012 р. № 5029-VI (5029-17)). URL: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/2657-12>.
4. Сервіс БУДСТАНДАРТ Online URL: <http://online.budstandart.com/ua/> (дата звернення 25.05.2022 р.).
5. Фасувально-пакувальне обладнання. URL: <http://www.ua.all.biz/fasovochno-upakovochnoe-oborudovanie>.
6. Пакувальні автомати, дозатори вагові URL: <http://www.ipico.com.ua>.
7. Пакувальні технології, пакування рідких, сипких харчових продуктів, фасувальні автомати. URL: <http://packtech.com.ua>.
8. Пакувальньо-фасувальне обладнання, дизайн упаковки, паперова упаковка, рулонна упаковка. <http://www.master-pack.com.ua>.
9. Обладнання для фасування харчових продуктів в разові пакети, обладнання для фасування рідких та пастоподібних продуктів. URL: <http://www.upakmash.com.ua>.
10. Пакувальні матеріали, пакувальне обладнання, фасувальне обладнання. URL: <http://skladpack.com.ua/upakovochnoeoborudovanie>.
11. Фасувально-пакувальне обладнання. URL: <http://elo-pack.com>.
12. 10. Фасувально-пакувальне обладнання. Вакуумна упаковка. URL: <http://www.lidia.com.ua>.
13. Фасувальне обладнання, пакувальне обладнання, вакуумна упаковка, ваговий дозатор, дозатори кондитерських виробів. URL: <http://www.gerelo.dp.ua>.