

ПОЛТАВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Факультет технологій тваринництва та продовольства

Кафедра харчових технологій



ПРЕЗЕНТАЦІЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

**СУЧАСНІ МАТЕРІАЛИ ТА
ТЕХНОЛОГІЇ ПАКУВАННЯ
ХАРЧОВОЇ ПРОДУКЦІЇ**

РОЗРОБНИК

к.т.н, доцент Шелудько В.М.

Полтава – 2023 рік



Короткий опис дисципліни:

Освітньо-кваліфікаційний рівень – магістр

Загальна кількість годин – 120 годин (4,0 кредити)

лекцій – 16 годин,

практичних – 24 години

Самостійна робота – 80 годин

Вид контролю – залік

Мета навчальної дисципліни

Формування у здобувачів вищої освіти знань щодо інноваційних, сучасних матеріалів та технологій пакування харчової продукції, характеристиці основних властивостей пакувальних матеріалів, умов пакування та методів контролю якості при зберіганні харчових продуктів.

Причинами зміни якості продовольчих товарів є різні процеси, що відбуваються на етапах транспортування, зберігання і реалізації. При контрольованому перебігу цих процесів якість деяких товарів протягом певного часу може поліпшуватися (наприклад, при дозріванні помідорів, бананів, зимових сортів яблук і груш, МРІ дозріванні сирів, м'яса і солоної риби, витримці марочних виноградних вин, коньяків, віскі).



Однак в більшості випадків перебіг передреалізаційних процесів призводять до небажаних змін якості і є причиною виникнення товарних втрат.

Основне призначення упаковки

- захист упакованих товарів від несприятливих зовнішніх умов, а також запобігання потраплянню частини товарів або окремих екземплярів у довкілля, що зменшує кількісні втрати самих товарів, а також забруднення довкілля.



Для упаковок харчових продуктів використовують різні матеріали: скло, метал, полімери, а також їх комбінацій як між собою, так і з папером чи картоном.



Зміст курсу:

Тема 1 Основи зберігання харчової продукції.

Процеси, що відбуваються у харчових продуктах при зберіганні

Категорії продуктів за умовами зберігання

Втрати харчових продуктів при зберіганні

Тема 2. Модифіковані середовища для зберігання харчових продуктів.

Переваги пакування продуктів в модифіковані газові середовища. Склад газових сумішей.

Терміни зберігання харчових продуктів із застосуванням МГС.

Особливості зберігання деяких продуктів.

Обладнання з функцією газонаповнення.

Тема 3. Сучасна металева тара та технологія пакування.

Характеристика основних матеріалів, які використовують для виробництва металевої тари.

Допоміжні матеріали, які використовуються для виробництва металевої тари

Класифікація металевої тари

Технологія пакування

Тема 4. Неорганічні неметалеві матеріали. Скло і кераміка у виробництві та технології пакування.

Класифікація неметалевих матеріалів.

Характеристика технології виробництва скляної тари та її вплив на формування якості тари.

Характеристика керамічної тари

Тема 5. Сучасні полімерні органічні матеріали, їх властивості та застосування у технології пакування.

Природні органічні полімери і їх особливості при виробництві пакувальних матеріалів
Особливості синтетичних органічних полімерів як компоненту у виробництві пакувальних матеріалів
Характеристики основних біодеградабельних полімерних матеріалів

Тема 6. Інноваційні технології пакувальних матеріалів із деревини та паперу.

Основні типи дерев'яних та фанерних ящиків. Класифікація дерев'яної тари
Характеристика вимог НТД до якості дерев'яної тари
Класифікація картонної та паперової тари. Використання картонної та паперової тари.
Вимоги до якості картонної та паперової тари.
Інноваційні технології, які застосовують при виробництві тари із деревини і паперу.

Тема 7. Вітчизняна та Європейська нормативно-правова база у використанні матеріалів та технології пакування й маркування харчової продукції.

Продовольча безпека в Україні та світі

Загальна інформація про чинне Законодавство ЄС щодо технології пакування й маркування харчової продукції

Гармонізація вітчизняних нормативно-правових документів щодо якості та безпеки продуктів харчування відповідно до міжнародних вимог

Тема 8. Основи утилізації використання пакувальних матеріалів.

Екологічні загрози інтенсивного розвитку ринку пакувальних матеріалів, технологій, а також тари і упаковки

Основні методи переробки відходів пакувальної продукції

Обладнання для сортування, збагачення та утилізації матеріалів, що переробляються