



## СИЛАБУС ОСВІТНЬОЇ КОМПОНЕНТИ

### FRESH TECH СУЧАСНІ ТЕХНОЛОГІЇ У ЗБЕРІГАННІ М'ЯСА ТА М'ЯСОПРОДУКТІВ

спеціальність	181 «Харчові технології»	обов'язковість дисципліни	вибіркова
освітня програма	«Технології харчових продуктів тваринного походження»	факультет	переробних і харчових виробництв
освітній рівень	перший (бакалаврський)	кафедра	технології м'яса

#### ВИКЛАДАЧ

#### Задорожна Ірина Сергіївна



Вища освіта – спеціальність «Харчові технології»

Досвід роботи – 21 рік

Показники професійної активності з тематики курсу:

- авторка більше 40 методичних розробок;
- співавторка тематичних публікацій;
- учасниця наукових і методичних конференцій.

телефон

0954355433

електронна  
пошта

k28066k@gmail.com

дистанційна  
підтримка

MOODLE

## ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ ПРО ОСВІТНЮ КОМПОНЕНТУ (ДИСЦИПЛІНУ)

<b>Мета:</b>	набуття студентами теоретичних знань та методологічних підходів у вивчення сучасних технологій та інноваційних підходів до зберігання м'яса та м'ясопродуктів з метою забезпечення їхньої високої якості, мікробіологічної безпеки та збільшення терміну придатності
<b>Формат:</b>	лекції, практичні і лабораторні заняття, самостійна робота, тестування, індивідуально-пошукові завдання.
<b>Деталізація результатів навчання і форм їх контролю</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ розуміння та здатність аналізувати і визначати, на підставі основ, методологічних підходів концепції холодильного оброблення, процесів охолодження і замороження м'ясопродуктів (ЗК01, ЗК05, СК015. СК027. ПРН01, ПРН05, ПРН14/ практичні і лабораторні заняття, індивідуальні завдання, тестовий контроль.</li> <li>✓ визначення найраціональніших способів та режимів холодильної обробки м'ясопродуктів та максимальне збереження їх якості (ЗК01, ЗК05, СК015. СК027. ПРН01, ПРН05, ПРН14/ практичні і лабораторні заняття, індивідуальні завдання, тестовий контроль.</li> </ul>
<b>Обсяг і форми контролю:</b>	6,0 кредитів ECTS (180 годин): лекції – 24 години, практичні – 36 годин, самостійна робота – 120 годин; модульний контроль, підсумковий контроль – залік
<b>Вимоги викладача:</b>	оволодіння матеріалом дисципліни, виконання завдань.
<b>Умови зарахування:</b>	згідно із навчальним планом

### ДОПОВНЮЄ СТАНДАРТ ОСВІТИ І ОСВІТНЮ ПРОГРАМУ

<b>Компетенції</b>	<p>ЗК01. Знання і розуміння предметної області та професійної діяльності</p> <p>ЗК05. Здатність до пошуку та аналізу інформації з різних джерел</p> <p>СК15. Здатність впроваджувати у виробництво технології харчових продуктів на основі розуміння сутності перетворень основних компонентів продовольчої сировини впродовж технологічного процесу</p> <p>СК27. Здатність підвищувати ефективність виробництва впроваджувати сучасні системи менеджменту</p>	<b>Програмні результати навчання</b>	<p>ПРН01. Знати і розуміти основні концепції та тренди розвитку харчової промисловості, теоретичні та практичні проблеми в галузі харчових технологій.</p> <p>ПРН05. Знати наукові основи технологічних процесів харчових виробництв та закономірності фізико-хімічних, біохімічних і мікробіологічних перетворень основних компонентів. продовольчої сировини під час технологічного перероблення.</p> <p>ПРН14. Підвищувати ефективність виробництва шляхом впровадження ресурсоощадних та конкурентоспроможних технологій, аналізувати стан і динаміку попиту на харчові продукти.</p>
--------------------	--	--------------------------------------	---

## СТРУКТУРА ОСВІТНЬОЇ КОМПОНЕНТИ (ДИСЦИПЛІНИ)

<b>Лекція 1 (Л1)</b>	Хімічний склад, харчова цінність та теплофізичні властивості м'ясопродуктів. Причини псування та основні принципи консервування	<b>Практичне заняття 1 (ПЗ 1)</b>	Дослідження фізико-хімічних змін у м'ясній сировині під час зберігання (Визначення змін у вологовмісті, рН, кольорі та структурі м'яса при різних режимах зберігання)	<b>Самостійна та індивідуальна робота</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Сучасні світові тренди у технологіях зберігання м'яса та м'ясопродуктів</li> <li>2. Альтернативні методи консервування м'яса: застосування високого тиску та імпульсного електромагнітного поля</li> <li>3. Роль ферментації у подовженні терміну зберігання м'ясопродуктів</li> <li>4. Екологічно чисті пакувальні матеріали для зберігання м'ясних продуктів</li> <li>5. Вплив заморожування на текстуру та органолептичні характеристики м'яса</li> <li>6. Антимікробні покриття для подовження терміну зберігання м'ясопродуктів</li> <li>7. Мікробіологічні аспекти зберігання м'яса та методи контролю якості</li> </ol>
<b>Лекція 2 (Л2)</b>	Фізико-хімічні та біохімічні процеси у м'ясній сировині під час зберігання				
<b>Лекція 3 (Л3)</b>	Мікробіологічні аспекти зберігання м'яса: основні фактори псування та методи їх контролю	<b>Практичне заняття 2 (ПЗ 2)</b>	Тепловий розрахунок процесу охолодження і замороження м'ясопродуктів		
<b>Лекція 4 (Л4)</b>	Технології охолодження та заморожування м'ясопродуктів: сучасні методи та їх ефективність				
<b>Лекція 5 (Л5)</b>	Системи вакуумного та модифікованого газового середовища для пакування м'яса	<b>Практичне заняття 3 (ПЗ 3)</b>	Вплив температурних режимів охолодження та заморожування на якість м'ясопродуктів (Дослідження змін у структурі та органолептичних властивостях м'яса після зберігання при різних температурах)		
<b>Лекція 6 (Л6)</b>	Інноваційні підходи до пакування м'ясної продукції: активне, розумне та нанопаккування				
<b>Лекція 7 (Л7)</b>	Використання антиоксидантів та антимікробних агентів у технологіях зберігання м'ясопродуктів	<b>Практичне заняття 4 (ПЗ 4)</b>	Вплив вакуумного та модифікованого газового середовища на якість м'ясних продуктів		
<b>Лекція 8 (Л8)</b>	Технології сушіння, копчення та ферментації як методи подовження терміну зберігання				
<b>Лекція 9 (Л9)</b>	Використання біотехнологічних методів у продовженні терміну придатності м'ясної продукції	<b>Практичне заняття 5 (ПЗ 5)</b>	Дослідження ефективності антиоксидантів та антимікробних агентів у подовженні терміну зберігання м'яса		
<b>Лекція 10 (Л10)</b>	Нанотехнології та перспективи їх застосування у зберіганні м'яса та м'ясопродуктів				
<b>Лекція 11 (Л11)</b>	Харчова безпека та регулювання якості при зберіганні м'ясопродуктів: міжнародні стандарти та вимоги	<b>Практичне заняття 6 (ПЗ 6)</b>	Оцінка сучасних методів сушіння, копчення та ферментації як способів збільшення терміну зберігання м'ясних продуктів		
<b>Лекція 12 (Л12)</b>	Перспективи розвитку технологій зберігання м'ясопродуктів у контексті сталого виробництва				

## ОСНОВНА ЛІТЕРАТУРА ТА МЕТОДИЧНІ МАТЕРІАЛИ

### Література

1. Янчева М. О., Дроменко О. Б., Большакова В. А., Онищенко В. М. Технології зберігання, консервування та переробляння м'яса (у схемах і таблицях): навчальний посібник. Харків: ДБТУ, 2023. 204 с.
2. Пономаренко А. В. Технологія заморожування м'яса: навчальний посібник. Дніпро: ДДАЕУ, 2020. 140 с.
3. Масліков М. М. Холодильна технологія: навчальний посібник. Київ: НУХТ, 2009. 162 с.
4. Скрипник В. О., Молчанова Н. Ю., Фарісеєв А. Г., Тарасенко Д. С. Підвищення енергетичної і ресурсної ефективності процесів і апаратів кондуктивного жарення м'яса: монографія. Полтава: ПДАУ, 2024. 274 с.
5. Пакувальні матеріали та обладнання в харчовій промисловості: навчальний посібник / Луцький національний технічний університет. – Луцьк: ЛНТУ, 2023. – 250 с.

### Методичне забезпечення

1. Задорожна І.С. робоча програма дисципліни «Fresh tech сучасні технології у зберіганні м'яса та м'ясопродуктів» для студентів освітнього рівня бакалавра спеціальності 181 «Харчові технології» . – Х.: РВВ. ДБТУ, 2025.
2. Задорожна І.С. конспект лекцій з дисципліни «Fresh tech сучасні технології у зберіганні м'яса та м'ясопродуктів» для студентів освітнього рівня бакалавра спеціальності 181 «Харчові технології» . – Х.: РВВ. ДБТУ, 2025.
3. Задорожна І.С. методичні вказівки до практичних і лабораторних робіт з дисципліни «Fresh tech сучасні технології у зберіганні м'яса та м'ясопродуктів» для студентів освітнього рівня бакалавра спеціальності 181 «Харчові технології» . – Х.: РВВ. ДБТУ, 2025.
4. Задорожна І.С. методичні вказівки до самостійної роботи з дисципліни «Fresh tech сучасні технології у зберіганні м'яса та м'ясопродуктів» для студентів освітнього рівня бакалавра спеціальності 181 «Харчові технології» . – Х.: РВВ. ДБТУ, 2025.

## СИСТЕМА ОЦІНЮВАННЯ

Оцінка знань та умінь з дисципліни здійснюється за даними поточного та підсумкового контролю. Підсумковий контроль проводиться у формі заліку. Форми оцінювання поточної навчальної діяльності включає контроль теоретичної та практичної підготовки під час проведення навчальних занять.

Рейтинг студента визначається за 100-бальною шкалою відповідно до «Положення про організацію освітнього процесу в Державному біотехнологічному університеті».

СИСТЕМА		БАЛИ	ДІЯЛЬНІСТЬ, ЩО ОЦІНЮЄТЬСЯ
Підсумкове оцінювання	100-бальна ECTS (стандартна)	До 50	Виконання лабораторно-практичних робіт, індивідуальна та самостійна робота
		До 50	Поточне та підсумкове тестування
Модульне оцінювання	100-бальна сумарна	До 40	Виконання лабораторно-практичних робіт
		До 50	Тестування
		До 10	Виконання індивідуальної та самостійної роботи

## НОРМИ АКАДЕМІЧНОЇ ЕТИКИ ТА ДОБРОЧЕСНОСТІ

Всі учасники освітнього процесу (в тому числі здобувачі освіти) повинні дотримуватися кодексу академічної доброчесності та вимог, які прописані у положенні «Про академічну доброчесність учасників освітнього процесу ДБТУ»: виявляти дисциплінованість, вихованість, поважати гідність один одного, проявляти доброзичливість, чесність, відповідальність.