

**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ  
І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**

Кафедра технології м'ясних, рибних та морепродуктів

**ЗАТВЕРДЖЕНО**

факультет харчових наук,  
нутриціології та управління якістю  
“04” червня 2026 р.

**РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ  
ТЕХНОЛОГІЯ КОНСЕРВУВАННЯ І ЗБЕРІГАННЯ М'ЯСА**

**Галузь знань G «Інженерія, виробництво та будівництво»**

**Спеціальність G13 «Харчові технології»**

**Освітньо-професійна програма «Технології зберігання, консервування та переробки м'яса»**

**Факультет харчових наук, нутриціології та управління якістю**

**Розробники: д.т.н., професор Лариса БАЛЬ-ПРИЛИПКО**

**к.т.н., доцент Родіон РИБЧИНСЬКИЙ**

Київ – 2026 р.

## **Опис навчальної дисципліни ТЕХНОЛОГІЯ КОНСЕРВУВАННЯ І ЗБЕРІГАННЯ М'ЯСА**

Навчальна дисципліна спрямована на формування у здобувачів вищої освіти системи знань щодо теоретичних основ та практичних аспектів консервування і зберігання м'ясної сировини та м'ясопродуктів. У процесі вивчення дисципліни розглядаються сучасні способи консервування м'яса, закономірності впливу технологічних чинників на якість і безпечність продукції, біохімічні, фізико-хімічні та мікробіологічні процеси, що відбуваються під час зберігання.

<b>Галузь знань, напрям підготовки, спеціальність, освітньо-кваліфікаційний рівень</b>		
Освітній ступінь	<i>Магістр</i>	
Спеціальність	<i>181 «Харчові технології»</i>	
Освітньо-професійна програма	<i>Технології зберігання, консервування та переробки м'яса</i>	
<b>Характеристика навчальної дисципліни</b>		
Вид	обов'язкова	
Загальна кількість годин	270	
Кількість кредитів ECTS	9	
Кількість змістових модулів	2	
Курсовий проект (робота)	30	
Форма контролю	<i>Екзамен</i>	
<b>Показник навчальної дисципліни для денної та заочної форми навчання</b>		
	денна форма навчання	заочна форма навчання
Курс	1	1
Семестр	2	2
Лекційні заняття	<i>30 год.</i>	<i>14 год.</i>
Практичні, семінарські заняття		
Лабораторні заняття	<i>45 год.</i>	<i>10 год.</i>
Самостійна робота	<i>195 год.</i>	<i>256 год.</i>
Індивідуальні завдання		
Кількість тижневих аудиторних годин для денної форми навчання	<i>5 год.</i>	-

## **1. Мета, завдання та компетентності навчальної дисципліни**

Метою вивчення дисципліни «Технологія консервування і зберігання м'яса» є формування у студентів професійних знань по зберіганню, консервуванню і переробленню м'яса при мінімальних втратах сировини і збереженню її поживної та біологічної цінності.

**Перелік навчальних дисциплін, які передують вивченню дисципліни «Технологія консервування і зберігання м'яса»:** «Технологія м'яса та м'ясних продуктів», «Мікробіологія м'яса та м'ясних продуктів», «Процеси і апарати харчових виробництв», «Стандартизація, метрологія та сертифікація».

Опанування цієї дисципліни дає майбутнім спеціалістам можливість обрати найбільш ефективний метод консервування і зберігання м'яса і м'ясних продуктів з метою збереження їх харчової та біологічної цінності, скорочення втрат маси, подовження терміну зберігання та зменшенню витрат енергоносіїв під час оброблення і зберігання.

**Набуття компетентностей:**

**інтегральна компетентність:**

Здатність розв'язувати задачі дослідницького та/або інноваційного характеру у сфері харчових технологій.

**загальні компетентності (ЗК):**

ЗК 5. Здатність працювати в міжнародному контексті.

**фахові (спеціальні) компетентності (ФК):**

СК 1. Здатність обирати та застосовувати спеціалізоване лабораторне і технологічне обладнання та прилади, науковообґрунтовані методи та програмне забезпечення для проведення наукових досліджень у сфері харчових технологій.

СК 02. Здатність планувати і виконувати наукові дослідження з урахуванням світових тенденцій науково-технічного розвитку галузі.

СК 3. Здатність захищати інтелектуальну власність у сфері харчових технологій.

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

СК 10. Здатність формулювати та впроваджувати власні моделі професійної діяльності у сфері харчових технологій.

**Програмні результати навчання:**

ПРН 01. Відшукувати систематизувати та аналізувати науково-технічну інформацію з різних джерел для вирішення професійних та наукових завдань у сфері харчових технологій.

ПРН 02. Приймати ефективні рішення, оцінювати і порівнювати альтернативи у сфері харчових технологій, у тому числі у невизначених ситуаціях та за наявності ризиків, а також в міждисциплінарних контекстах.

ПРН 03. Застосовувати спеціальне обладнання, сучасні методи та інструменти, у тому числі математичне і комп'ютерне моделювання для розв'язання складних задач у харчових технологіях.

ПРН 04. Застосовувати статистичні методи обробки експериментальних даних в галузі харчових технологій, використовувати спеціалізоване програмне забезпечення для обробки експериментальних даних.

ПРН 05. Обирати та впроваджувати у практичну виробничу діяльність ефективні технології, обладнання та раціональні методи управління виробництвом з урахуванням світових тенденцій розвитку харчових технологій.

ПРН 06. Розробляти та реалізовувати програми розвитку підприємств галузі на коротко- та довгострокову перспективу, аналізувати та оцінювати їх ефективність, екологічні та соціальні наслідки.

ПРН 07. Мати спеціалізовані концептуальні знання, що включають сучасні наукові здобутки у сфері харчових технологій, зрозуміло і недвозначно доносити власні знання, висновки та аргументацію до фахівців і нефахівців.

ПРН 08. Здійснювати захист інтелектуальної власності у сфері харчових технологій, виконувати відповідні патентні дослідження, готувати документи на отримання патентів на винаходи і корисні моделі.

ПРН 09. Вільно володіти державною та іноземною мовами для обговорення професійної діяльності, результатів досліджень та інновацій у сфері харчових технологій.

ПРН 10. Планувати і виконувати наукові дослідження у сфері харчових технологій, аналізувати їх результати, аргументувати висновки.

ПРН 11. Оцінювати та усувати ризики і невизначеності при прийнятті технологічних та організаційних рішень у виробничих умовах для забезпечення якості та безпечності харчових продуктів.

## 2. Структура навчальної дисципліни

- повного терміну денної (заочної) форми навчання

Назви змістових модулів і тем	Тижні	Кількість годин												
		денна форма						заочна форма						
		усього	у тому числі					усього	у тому числі					
			л	п	лаб	інд.	с.р.		л	п	лаб	інд.	с.р.	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
<b>Модуль 1. Сучасні методи та способи зберігання, консервування м'яса та м'ясних продуктів</b>														
<b>Тема 1.</b> Фактори, які впливають на якість м'яса та м'ясопродуктів	1	12	2		-		10	16	1		-		15	
<b>Тема 2.</b> Причини псування м'яса та м'ясних продуктів	2-3	18	4		4		10	17	1		1		15	
<b>Тема 3.</b> Принципи та способи консервування харчових продуктів	4	16	2		4		10	17	1		1		15	
<b>Тема 4.</b> Консервування м'яса холодом	5	16	2		4		10	17	1		1		15	
<b>Тема 5.</b> Теплова обробка м'ясопродуктів	6	21	2		4		15	16	1		-		15	
<b>Тема 6.</b> Копчення м'ясопродуктів	7	23	2		6		15	17	1		1		15	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
<b>Тема 7.</b> Інші способи консервування м'яса та м'ясопродуктів	8-9	18	4		4		10	22	1		1		20	
<b>Разом за модулем 1</b>		<b>124</b>	<b>18</b>		<b>26</b>		<b>80</b>	<b>122</b>	<b>7</b>		<b>5</b>		<b>110</b>	
<b>Модуль 2. Вплив води та упаковки на формування, терміни зберігання та якість м'яса та м'ясопродуктів</b>														
<b>Тема 8.</b> Використання речовин, які подовжують термін зберігання харчових продуктів	10	22	2		5		15	22	2		-		20	
<b>Тема 9.</b> Вода в харчових продуктах	11	21	2		4		15	23	1		2		20	
<b>Тема 10.</b> Залежність якості м'ясних продуктів від води	12	21	2		4		15	22	1		1		20	
<b>Тема 11.</b> Значення упаковки при зберіганні м'ясопродуктів	13	17	2		-		15	21	1		-		20	
<b>Тема 12.</b> Ковбасні оболонки	14	23	2		6		15	23	1		2		20	

Тема 13. Інноваційні технології пакування	15	12	2		-		10	17	1		-		16
<b>Разом за модулем 2</b>		<b>116</b>	<b>12</b>		<b>19</b>		<b>85</b>	<b>128</b>	<b>7</b>		<b>5</b>		<b>116</b>
<b>Курсова робота</b>		<b>30</b>	-	-	-		<b>30</b>	<b>30</b>	-		-		<b>30</b>
<b>Усього годин</b>		<b>270</b>	<b>30</b>	-	<b>45</b>	-	<b>195</b>	<b>270</b>	<b>14</b>		<b>10</b>		<b>256</b>

### 3. Теми лекцій

№ п/п	Назва теми	Кількість годин	
		денна форма	заочна форма
<b>Модуль 1</b>			
1.	Фактори, які впливають на якість м'яса та м'ясопродуктів	2	1
2.	Причини псування м'яса та м'ясних продуктів	4	1
3.	Принципи та способи консервування харчових продуктів	2	1
4.	Консервування м'яса холодом	2	1
5.	Теплова обробка м'ясопродуктів	2	1
6.	Копчення м'ясопродуктів	2	1
7.	Інші способи консервування м'яса та м'ясопродуктів	4	1
<b>Разом по першому модулю</b>		<b>18</b>	<b>7</b>
<b>Модуль 2</b>			
8.	Використання речовин, які подовжують термін зберігання харчових продуктів	2	2
9.	Вода в харчових продуктах	2	1
10.	Залежність якості м'ясних продуктів від води	2	1
11.	Значення упаковки при зберіганні м'ясопродуктів	2	1
12.	Ковбасні оболонки	2	1
13.	Інноваційні технології пакування	2	1
<b>Разом по другому модулю</b>		<b>12</b>	<b>7</b>
<b>Разом по лабораторним роботам</b>		<b>30</b>	<b>14</b>

### 4. Теми лабораторних занять

№ п/п	Назва теми	Кількість годин	
		денна форма	заочна форма
<b>Модуль 1</b>			
1.	Методи визначення вологосв'язуючої здатності м'яса та м'ясних продуктів	4	1
2.	Методи визначення якісних показників харчових жирів	4	1
3.	Визначення емульгуючої здатності та стабільності емульсії у м'ясних системах	4	1
4.	Визначення структурно-механічних властивостей м'яса і м'ясних продуктів	4	-
5.	Вплив харчових добавок на якість і вихід варених ковбас	6	1
6.	Кількісне визначення вмісту солі у різних видах м'ясних продуктів	4	1
<b>Разом по першому модулю</b>		<b>26</b>	<b>5</b>
<b>Модуль 2</b>			
7.	Порівняльний аналіз вмісту води у різних видах м'ясних продуктів	5	-
8.	Вивчення методів визначення активності води у м'ясних продуктах	4	2

9.	Визначення впливу фосфатів та солі на технологічні характеристики м'ясної сировини	4	1
10.	Визначення колірних характеристик м'ясних продуктів	6	2
<b>Разом по другому модулю</b>		<b>19</b>	<b>5</b>
<b>Разом по лабораторним роботам</b>		<b>45</b>	<b>10</b>

### 5. Темі самостійних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
<b>Модуль 1</b>		
1	Фактори, які впливають на стабільність м'яса та м'ясних продуктів при зберіганні	20
2	Роль жирів у харчуванні людини	15
3	Мікробіологічне псування м'яса	15
4	Консервування м'яса холодом	15
5	Термічна обробка м'яса та м'ясопродуктів	15
<b>Разом по першому модулю</b>		<b>80</b>
<b>Модуль 2</b>		
6	Роль води у м'ясній промисловості	20
7	Показники якості готової продукції	15
8	Розвиток інноваційних технологій зберігання у м'ясопереробній галузі	20
9	Характеристика зміни м'яса і м'ясопродуктів в залежності від способу пакування	20
10	Вдосконалення технології консервування м'яса, м'ясопродуктів (охолодження, заморожування, сушіння, посолу та ін.)	30
<b>Разом по другому модулю</b>		<b>105</b>
<b>Разом по самостійним роботам</b>		<b>195</b>

### 6. Методи та засоби діагностики результатів навчання

Важливою передумовою успішного засвоєння студентами теоретичних знань, умінь і набуття практичних навичок з курсу “Технологія консервування і зберігання м'яса” є наполеглива, ритмічна робота над навчальною дисципліною протягом навчального семестру, своєчасне виконання ними усіх завдань, передбачених програмою.

Засобами оцінювання та методами демонстрування результатів навчання є:

- модульні тести;
- захист лабораторних робіт;
- презентації результатів виконаних самостійних робіт;
- екзамен.

## 7. Методи навчання

Під час викладення лекційного матеріалу використовується слайдова презентація (у програмі Microsoft Office PowerPoint), роздатковий матеріал, дискусійне обговорення різних питань з вивчення даної дисципліни.

На лабораторних заняттях використовується наочне обладнання для проведення лабораторних досліджень якості сировини, готової продукції та допоміжних матеріалів, для аналізу використовуються нормативні документи, наочні стенди, каталоги нормативних документів, Закони України тощо.

Для денної форми навчання дисципліна викладається в очному форматі, із застосуванням мультимедійних засобів. За необхідності (індивідуальні графіки, дуальна форма навчання, дистанційна тощо) можуть використані платформи Webex, ZOOM, Google-платформа. Формат проведення дисципліни є змішаним: поєднання як традиційних форм навчання з елементами дистанційного навчання.

## 8. Оцінювання результатів навчання

Оцінювання знань здобувача вищої освіти відбувається за 100-бальною шкалою і переводиться в національні оцінки згідно з чинного «Положення про екзамени та заліки у НУБіП України».

### 8.1 Розподіл балів, за видами навчальної діяльності

Вид навчальної діяльності	Результати навчання	Оцінювання
<b>Модуль 1. Сучасні методи та способи зберігання, консервування м'яса та м'ясних продуктів</b>		
<b>Самостійна робота 1.</b> Післязайні зміни в м'ясі та оцінка його якості	ПРН 01, 03, 05, 09, 11. У тому числі в результаті виконання самостійних і лабораторних робіт здобувачі вищої освіти повинні здобудуть знання про післязайні зміни в м'ясі, особливості оцінки його якості та ступеня свіжості, вплив процесів псування ліпідів на якість м'яса та технологічне значення жирів, мікробіологічне псування м'яса, а також роль різних методів термічної обробки у формуванні якості м'яса та м'ясопродуктів. Під час лабораторних занять опановано методи визначення якісних показників харчових жирів, емульгуючої здатності та стабільності емульсій у м'ясних системах, а також структурно-механічних властивостей м'яса і м'ясних продуктів, що сприяло формуванню практичних навичок	<b>10</b>
<b>Лабораторна робота 1.</b> Визначення якості і ступеня свіжості м'яса		<b>5</b>
<b>Самостійна робота 2.</b> Вплив процесів псування ліпідів на якість м'яса та технологічне значення жирів		<b>10</b>
<b>Лабораторна робота 2.</b> Методи визначення якісних показників харчових жирів		<b>5</b>
<b>Самостійна робота 3.</b> Мікробіологічне псування м'яса		<b>10</b>
<b>Лабораторна робота 3.</b>		<b>5</b>

Визначення емульгуючої здатності та стабільності емульсії у м'ясних системах	контролю якості м'ясної сировини та готової продукції.	
<b>Самостійна робота 4.</b> Вплив різних методів термічної обробки на якість м'яса та м'ясопродуктів		<b>10</b>
<b>Лабораторна робота 4.</b> Визначення структурно-механічних властивостей м'яса і м'ясних продуктів		<b>5</b>
<b>Самостійна робота 5.</b> Вплив різних методів термічної обробки на якість м'яса та м'ясопродуктів		<b>10</b>
Модульна контрольна робота 1.		<b>30</b>
<b>Разом за модулем 1</b>	<b>-</b>	<b>100</b>
<b>Модуль 2. Вплив води та упаковки на формування, терміни зберігання та якість м'яса та м'ясопродуктів</b>		
<b>Самостійна робота 7.</b> Підготовка наукових тез доповіді на основі наукової роботи		<b>10</b>
<b>Лабораторна робота 5.</b> Комплексне дослідження вмісту вологи в м'ясі та м'ясних продуктах		<b>5</b>
<b>Самостійна робота 8.</b> Роль води у м'ясній промисловості		<b>10</b>
<b>Лабораторна робота 6.</b> Визначення активності води у м'ясних продуктах		<b>5</b>
<b>Самостійна робота 9.</b> Роль упаковки у забезпеченні якості та безпечності м'яса та м'ясопродуктів під час зберігання		<b>10</b>
<b>Лабораторна робота 7.</b> Дослідження впливу фосфатів та солі на технологічні характеристики м'ясної сировини та визначення солевого вмісту у різних видах м'ясних продуктів		<b>5</b>
<b>Самостійна робота 10.</b>		<b>10</b>

Вплив типу ковбасних оболонки на якість готової продукції		
<b>Лабораторна робота 8.</b> Визначення колірних характеристик м'ясних продуктів		<b>5</b>
<b>Самостійна робота 11.</b> Сучасні підходи та перспективи розвитку інноваційних технологій у м'ясопереробній галузі		<b>10</b>
Модульна контрольна робота 2.	-	<b>30</b>
<b>Всього за модулем 2</b>	-	<b>100</b>
<b>Навчальна робота</b>	<b><math>(M1 + M2)/7 * 0,7 \leq 70</math></b>	
<b>Екзамен</b>		<b>30</b>
<b>Всього за курс</b>	<b><math>(\text{Навчальна робота} + \text{екзамен}) \leq 100</math></b>	
<b>Курсова робота</b> Виконання та подання курсової роботи за індивідуальною тематикою	Студенти розроблять і представлять повноцінну курсову роботу, що відповідає індивідуально обраній тематичі, демонструють здатність самостійно аналізувати та систематизувати інформацію з обраної теми, формулювати обґрунтовані висновки, використовувати сучасні методи дослідження та відповідні джерела, дотримуючись академічної доброчесності, а також набувають навичок оформлення наукових праць відповідно до встановлених вимог.	<b>30</b>

## 8.2. Шкала оцінювання знань здобувача вищої освіти

Рейтинг здобувача вищої освіти, бали	Оцінка за національною системою (екзамени/заліки)
90-100	відмінно
74-89	добре
60-73	задовільно
0-59	незадовільно

## 8.3. Політика оцінювання

<b>Політика щодо дедлайнів та перескладання:</b>	Студент повинен здавати усі роботи в заплановані терміни до закінчення вивчення поточного модуля. Роботи, що здаються з порушенням термінів без поважних причин
--	---

	оцінюються на нижчу оцінку. Перескладання модульної контрольної роботи відбувається за наявності поважних причин (наприклад, лікарняний) і дозволяється в термін до закінчення наступного модуля).
<b>Політика щодо академічної доброчесності:</b>	Списування, використанні мобільних девайсів, додаткової літератури під час модульних контрольних робіт, заліків та екзаменів заборонено. Письмові роботи, реферати повинні мати коректні текстові посилання на використану літературу.
<b>Політика щодо відвідування:</b>	Відвідування лекційних та лабораторних занять є обов'язковим для всіх студентів. За об'єктивних причин (наприклад, хвороба, міжнародне стажування) навчання може відбуватись згідно з індивідуальним навчальним планом, затвердженим у визначеному порядку. Пропущені лекції, після їх опрацювання здобувачем вищої освіти, відпрацьовуються у вигляді співбесіди з викладачем або в он-лайн формі. Пропущені лабораторні заняття відпрацьовуються студентами в лабораторії кафедри.

## 9. Навчально-методичне забезпечення

- електронний навчальний курс навчальної дисципліни (на навчальному порталі НУБіП України eLearn - <https://elearn.nubip.edu.ua/course/view.php?id=932> );
- конспект лекцій та їх презентації (в електронному вигляді);
- підручники, навчальні посібники, практикум;
- методичні матеріали щодо вивчення навчальної дисципліни для здобувачів вищої освіти денної форми здобуття вищої освіти.

## 10. Рекомендовані джерела інформації

1. Л. В. Баль-Прилипко, М.С. Ніколаєнко, Н.М. Слободянюк, В.М. Ізраелян, С.Г. Даниленко, М.М. Гудзенко. Технологія зберігання, консервування та переробки м'яса. Підручник, 2-ге видання, доповнене. К.: НУБіП України. 2022. 360 с.

2. Янчева М. О., Дроменко О. Б., Большакова В. А., Онищенко В. М. Технології зберігання, консервування та переробляння м'яса. Частина 2. Технології виробництва м'ясних продуктів (у схемах і таблицях): навчальний посібник. Харків: ХДУХТ. 2018. 105 с.

3. Баль-Прилипко Л.В., Ніколаєнко М.С. Наукові основи та економічна доцільність створення технологій виробництва м'ясних продуктів тривалого терміну зберігання: монографія. Київ: «ФОП Ямчинський». 2020. 238 с.

4. Баль-Прилипко Л.В. Технологія зберігання, консервування та переробки м'яса: Підручник. К.: КВІЦ. 2010. 468 с.

5. Баль-Прилипко Л. В., КрижоваЮ.П. Технологія виробництва м'ясних консервів: навчальний посібник. Київ: Видавництво Основа. 2015. 998 с.

6. Клименко М.М Технологія м'яса та м'ясних продуктів. Підручник. К.: Вища освіта. 2006. 640 с.

7. Макар М. Активність води як фактор у технології консервування. Матеріали III Всеукраїнської студентської науково-технічної конференції „Природничі та гуманітарні науки. Актуальні питання “. 2010. №1. с. 353-353.

8. Шубіна, Л. Ю., О. В. Доманова, and Т. О. Чорна. "Ароматопроникність модифікованих натуральних ковбасних оболонки." Товарознавчий вісник №6. 2013. С. 252-257.

Інформаційні ресурси

1. Режим доступу: <https://systopt.com.ua/article-konservyrovanye-pyshhevyh-produktov>

2. Режим доступу: [https://cpo.stu.cn.ua/Oksana/harch\\_himia\\_lekcii/170.html](https://cpo.stu.cn.ua/Oksana/harch_himia_lekcii/170.html)

3. Режим доступу: <https://buklib.net/books/36173/>

4. Режим доступу: <https://pogliad.ua/news/yak-prigotuvati-vdoma-smachne-kopchene-myaso-155118>

5. Режим доступу: <https://harchi.info/articles/harchovi-dobavky-ta-yih-vplyv-na-organizm-lyudyny>