

**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ  
І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**

Кафедра технології м'ясних, рибних та морепродуктів



**“ЗАТВЕРДЖУЮ”**

Декан факультету харчових технологій  
та управління якістю продукції АПК

Лариса БАЛЬ-ПРИЛИПКО

“ 22 ” травня 2024 р.

**“СХВАЛЕНО”**

на засіданні кафедри технології  
м'ясних, рибних та морепродуктів  
протокол № 9 від “ 15 ” 05 2024 р.

В.о. завідувача кафедри

Наталія ГОЛЕМБОВСЬКА

**”РОЗГЛЯНУТО”**

Гарант ОП «Харчові технології»

Олександр САВЧЕНКО

**РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ  
ЗАГАЛЬНІ ТЕХНОЛОГІЇ ХАРЧОВОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ:  
ТЕХНОЛОГІЯ М'ЯСА ТА М'ЯСНИХ ПРОДУКТІВ**

Галузь знань 18 «Виробництво та технології»

Спеціальність 181 «Харчові технології»

Освітньо-професійна програма «Харчові технології»

Факультет харчових технологій та управління якістю продукції АПК

Розробник: к.т.н., доцент Крижова Ю.П.

Київ – 2024 р.

## Опис навчальної дисципліни Технологія м'яса та м'ясних продуктів

<b>Галузь знань, спеціальність, освітня програма, освітній ступінь</b>	
Освітній ступінь	<i>бакалавр</i>
Спеціальність	<i>181 «Харчові технології»</i>
Освітня програма	<i>Харчові технології</i>
<b>Характеристика навчальної дисципліни</b>	
Вид	обов'язкова
Загальна кількість годин	60
Кількість кредитів ECTS	2
Кількість змістових модулів	1
Курсовий проект (робота)	-
Форма контролю	<i>екзамен</i>
<b>Показник навчальної дисципліни для денної форми здобуття вищої освіти</b>	
	Денна форма здобуття вищої освіти
Рік підготовки (курс)	3
Семестр	6 (4 тижні)
Лекційні заняття	12 год.
Практичні, семінарські заняття	-
Лабораторні заняття	16 год.
Самостійна робота	32 год.
Індивідуальні завдання	
Кількість тижневих аудиторних годин для денної форми навчання	3 год.

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

Мета - формування у студентів теоретичних, професійних знань та практичних навичок, які необхідні для виробничо-технологічної, проектної і дослідницької діяльності в галузі технології м'ясних та рибних продуктів.

Завдання - надати майбутнім фахівцям необхідний комплекс знань щодо вміння самостійно ставити і вирішувати нові завдання та творчо використовувати досягнення науки і техніки у практичній діяльності, а також на основі проведеної роботи робити кваліфіковані висновки.

### ***Набуття компетентностей:***

інтегральна компетентність (ІК):

Здатність розв'язувати спеціалізовані задачі різного рівня складності у процесі навчання, із застосуванням базових теоретичних знань, розвинутої системи логічного мислення, комплексу теорій та методів фундаментальних і прикладних наук та розв'язувати практичні проблеми технічного і технологічного характеру у виробничих умовах підприємств харчової промисловості та ресторанного господарства.

загальні компетентності (ЗК):

ЗК 1. Знання та розуміння предметної області, розуміння професійної діяльності.

ЗК 3. Здатність виявляти ініціативу та підприємливість.

ЗК 6. Здатністю оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.

ЗК 7. Здатність працювати в команді.

ЗК 9. Навички здійснення безпечної діяльності.

ЗК 10. Прагнення до збереження навколишнього середовища.

ЗК 12. Здатність спілкуватися іноземною мовою.

ЗК 14. Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для забезпечення здорового способу життя.

спеціальні (фахові) компетентності (СК):

СК1. Здатність впроваджувати у виробництво технології харчових продуктів на основі розуміння сутності перетворень основних компонентів продовольчої сировини впродовж технологічного процесу.

СК3. Здатність організовувати та проводити контроль якості і безпеки сировини, напівфабрикатів та харчових продуктів із застосуванням сучасних методів.

СК5. Здатність розробляти нові та удосконалювати існуючі харчові технології з врахуванням принципів раціонального харчування, ресурсозаощадження та інтенсифікації технологічних процесів.

СК12. Здатність формувати комунікаційну стратегію в галузі харчових технологій, вести професійну дискусію.

СК13. Здатність підвищувати ефективність виробництва, впроваджувати сучасні системи менеджменту.

### ***Програмні результати навчання (ПРН):***

ПРН1. Знати і розуміти основні концепції, теоретичні та практичні проблеми в галузі харчових технологій.

ПРН3. Уміти застосовувати інформаційні та комунікаційні технології для інформаційного забезпечення професійної діяльності та проведення досліджень прикладного характеру.

ПРН6. Знати і розуміти основні чинники впливу на перебіг процесів синтезу та метаболізму складових компонентів харчових продуктів і роль нутрієнтів у харчуванні людини.

ПРН7. Організовувати, контролювати та управляти технологічними процесами переробки продовольчої сировини у харчові продукти, у тому числі із застосуванням технічних засобів автоматизації і систем керування.

ПРН9. Вміти розробляти проекти технічних умов і технологічних інструкцій на харчові продукти.

ПРН10. Впроваджувати системи управління якістю та безпечністю харчових продуктів.

ПРН12. Вміти проектувати нові та модернізувати діючі підприємства, цехи, виробничі дільниці із застосуванням систем автоматизованого проектування та програмного забезпечення.

ПРН14. Підвищувати ефективність виробництва шляхом впровадження ресурсоощадних та конкурентоспроможних технологій, аналізувати стан і динаміку попиту на харчові продукти.

ПРН15. Впроваджувати сучасні системи менеджменту підприємства.

ПРН17. Організовувати процес утилізації відходів та забезпечувати екологічну чистоту виробництва.

ПРН19. Підвищувати ефективність роботи шляхом поєднання самостійної та командної роботи.

ПРН26. Формувати і відстоювати власну світоглядну та громадську позицію, діяти соціально відповідально та свідомо.

ПРН27. Зберігати та примножувати досягнення і цінності суспільства, вести здоровий спосіб життя.

## 2. Програма та структура навчальної дисципліни для:

- повного терміну денної (заочної) форми здобуття вищої освіти

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин													
	денна форма							заочна форма						
	тижні	усьо го	у тому числі					усьо го	у тому числі					
			л	п	ла б	ін д	с.р.		л	п	ла б	інд	с.р	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13		
<b>Змістовий модуль. Основи переробки м'ясної та рибної сировини</b>														
Тема 1. Вступ. Організація переробки ВРХ, ДРХ, свиней, птиці	1	14	2		4		8							
Тема 2. Перероблення продуктів забою. Технологія виготовлення ковбасних виробів,	2	16	4		4		8							

напівфабрикатів, м'ясних консервів													
Тема 3. Характеристика риб. Основи виробництва рибних товарів	9	15	3		4		8						
Тема 4. Фізичні показники риб. Хімічний склад риби	10	15	3		4		8						
Разом за змістовим модулем		60	12		16		32						
Усього годин		60	12		16		32						

### 3. Теми лабораторних занять

№ п/п	Назва теми	Кількість годин
1	<p>Методи визначення масової частки вологи та сухих речовин в харчових продуктах.</p> <p><i>Завдання:</i> вивчити методиками визначення вмісту вологи та сухих речовин в харчових продуктах і підготовки проб до аналізу.</p> <p><i>Зміст:</i> Підготовка проб. Визначення вмісту вологи та сухих речовин різними методиками та порівняння результатів. Захистити роботу.</p>	4
2	<p>Способи розбирання риби (для студентів ТПМ).</p> <p><i>Завдання:</i> Вивчити основні способи розбирання риби.</p> <p><i>Зміст:</i> Навчитись розбирати рибу різними способами. Захистити роботу.</p> <p>Органолептична оцінка якості м'ясних продуктів (для студентів ТПР).</p> <p><i>Завдання:</i> Навчитись застосовувати методи шкал для органолептичної оцінки якості м'ясних продуктів.</p> <p><i>Зміст:</i> Визначення здатності розрізняти основні види смаку та провести органолептичну оцінку якості м'ясопродуктів.</p>	4
3	<p>Визначення якості січених напівфабрикатів та пельменів.</p> <p><i>Завдання:</i> Вивчити характеристики напівфабрикатів, нормативно-технічну документацію, методиками визначення якості напівфабрикатів.</p> <p><i>Зміст:</i> Підготовка зразків. Практичне визначення органолептичних та фізико-хімічних показників пельменів. Захистити роботу.</p>	4
4	<p>Визначення розмірно-масового складу риби (для студентів ТПМ).</p> <p><i>Завдання:</i> Вивчити визначення розмірів та масового складу риби.</p> <p><i>Зміст:</i> Визначити розміри та масовий склад досліджуваних зразків риби. Захистити роботу.</p> <p>Визначення впливу термічного оброблення на вихід та якість м'яса (для студентів ТПР).</p> <p><i>Завдання:</i> Вивчити чинники, які впливають на вихід та якість</p>	4

№ п/п	Назва теми	Кількість годин
	м'яса при варінні. <i>Зміст:</i> За індивідуальними завданнями дослідити вплив способів теплового оброблення м'яса на його вихід та якість. Захистити роботу.	
Разом по модулю		16

#### 4. Теми самостійної роботи

№ п/п	Назва теми	Кількість годин
1	Організація переробки ВРХ, ДРХ, свиней та птиці. Перероблення продуктів забою. Технологія виготовлення ковбасних виробів, напівфабрикатів, консервів	16
2	Характеристика риби. Холодильна обробка риби. Способи зберігання риби. Переробка риби	16

#### 5. Засоби діагностики результатів навчання:

- екзамен;
- модульні тести;
- захист лабораторних робіт;
- самостійні роботи.

#### 6. Методи навчання:

- словесний метод (лекція, співбесіда тощо);
- практичний метод (лабораторні заняття);
- наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій);
- робота з навчально-методичною літературою (конспектування);
- відеометод (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо);
- самостійна робота (виконання завдань).

#### 7. Методи оцінювання:

- екзамен;
- усне або письмове опитування;
- модульне тестування;
- захист лабораторних робіт;
- обговорення виконаних самостійних робіт.

**8. Розподіл балів.** Оцінювання знань здобувачів вищої освіти відбувається за 100-бальною шкалою і переводиться в національні оцінки згідно табл. 1 чинного наказу №446 «Про уведення в дію «Положення про робочу програму навчальної дисципліни та її силабус у НУБіП України» від 29.04.2024р.

Рейтинг здобувача вищої освіти, бали	Оцінка національна та результати складання	
	екзаменів	заліків
90-100	відмінно	зараховано
74-89	добре	
60-73	задовільно	
0-59	незадовільно	не зараховано

Для визначення рейтингу студента (слухача) із засвоєння дисципліни  $R_{\text{дис}}$  (до 100 балів) одержаний рейтинг з атестації (до 30 балів) додається до рейтингу студента (слухача) з навчальної роботи  $R_{\text{НР}}$  (до 70 балів):  $R_{\text{дис}} = R_{\text{НР}} + R_{\text{АТ}}$ .

## 9. Навчально-методичне забезпечення

- електронний навчальний курс навчальної дисципліни (на навчальному порталі НУБіП України eLearn –
- <https://elearn.nubip.edu.ua/course/view.php?id=952>
- конспекти лекцій та їх презентації (в електронному вигляді);
- підручники, навчальні посібники, практикуми;
- методичні матеріали щодо вивчення навчальної дисципліни для здобувачів вищої освіти денної та заочної форм здобуття вищої освіти.

## 10. Рекомендовані джерела інформації

1. Актуальні проблеми м'ясопереробної галузі: Підручник / Л.В. Баль-Прилипко, Н.М. Слободянюк, Б.І. Леонова, Ю.П. Крижова. Вид. 2-ге, випр. та доп. К.: ЦП «Колмпрінт», 2016. 423 с.
2. Вдовенко Н.М. Сучасний стан та напрями розвитку рибного господарства в Україні. Економіка АПК. 2010. №3.
3. Голембовська Н.В., Слободянюк Н.М., Очколяс О.М. Теоретичні та практичні основи комплексної переробки прісноводних видів риб внутрішніх водоймів України. Монографія. К.: ЦП «КОМПРИНТ», 2017. 200 с.
4. Гончаров, Г.І. Технологія первинної переробки худоби і продуктів забою : Навч. посіб. К. : НУХТ, 2003. 160 с.
5. Крижова Ю.П., Баль-Прилипко Л.В. Технологія м'ясних консервів: Навчальний посібник. К.: ЦП «Компрінт», 2016. 556 с.
6. Миськовець Н. П. Аналіз сучасного стану та перспективи розвитку рибного господарства України. Бізнес Інформ. 2020. №3. С. 104–111.
7. Технологія м'яса та м'ясних продуктів : підручник / за ред. Клименко М.М.

К.: Вища освіта, 2006. 640 с.

8. Клименко, М.М. Технологічне проектування м'ясо-жирових підприємств м'ясної промисловості : навчальний посібник. Вінниця : Нова Книга, 2005. 384 с.

9. ДСТУ 2284:2010. Риба жива. Загальні технічні умови. К.: Вид-во стандартів, 2010. 20 с.

10. ДСТУ 4673:2007 «Велика рогата худоба для забою. Технічні умови».

11. ДСТУ 4718:2007 «Свині для забою. Технічні умови».

12. ДСТУ 6030:2008 «М'ясо яловичини та телятини в тушах, півтушах і чвертинах. Технічні умови».

13. ДСТУ 7158:2010 «М'ясо свинина в тушах і півтушах. Технічні умови»

14. ДСТУ 4436:2005 Ковбаси варені, сосиски, сардельки, м'ясні хліби. Загальні технічні умови. К. : Держспоживстандарт України, 2006. 33 с.

15. ДСТУ 4437:2005 Напівфабрикати м'ясні та м'ясо-рослинні посічені. Технічні умови. К. : Держспоживстандарт України, 2006. 21 с.

16. ДСТУ 4670:2006 Продукти з яловичини та свинини варені, копчено-варені. Загальні технічні умови. К. : Держспоживстандарт України, 2007. 17 с.

17. ДСТУ 4671:2006 Продукти з яловичини, баранини варені, копчено-варені, сирокочені. Загальні технічні умови. К. : Держспоживстандарт України, 2007. 18 с.

18. ДСТУ 6028:2008 Напівфабрикати з м'ясом у тістовій оболонці заморожені: равіоли, вареники, манти, хінкалі, чебуреки. Загальні технічні умови. К. : Держспоживстандарт України, 2009. 20 с.

## **11. Інформаційні ресурси**

19. Огляд рибного ринку України за 2022 та 2023 роки. <https://uifsa.ua/news/news-of-ukraine/overview-of-the-fish-market-of-ukraine-for-2022-and-2023>.

20. Ринок риби і рибних продуктів. <https://agro-business.com.ua/agro/ekonomichnyi-hektar/item/24708-rynok-ryby-i-rybnykh-produktiv.html>

21. Ріпенко А.І., Настіна О.І., Проблеми нормативно-правового забезпечення рибальства та рибництва в Україні, Білоцерківський національний аграрний університет [http://sej.org.ua/9\\_2022/46.pdf](http://sej.org.ua/9_2022/46.pdf)

22. Риба холодильної обробки <https://studfile.net/preview/5594011/page:16>