

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ



СИЛАБУС ОBOB'ЯЗKOBOTO OCBITHЬOTO KOМПОНЕНТУ
«ТЕХНОЛОГІЯ ПЕРЕРОБКИ М'ЯСА»

Мова навчання – українська

Шифр та найменування галузі знань 20 «Аграрні науки та продовольство»

Код та найменування спеціальності 204 «Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва»

Освітньо-професійна програма «Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва»

Ступінь вищої освіти бакалавр

Затверджено на засіданні

Методичної Ради зі спеціальності

204 «Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва»

« 01 » вересня 2023 р

протокол № 2

Регістраційний номер в навчальному відділі НЦООП

К 08-04

1. Загальна інформація

Кафедра: [Технології м'яса, риби і морепродуктів](#)
Викладачі: **Шлапак Галина Всеволодівна**, доцент кафедри технології м'яса, риби і морепродуктів, кандидат технічних наук



[Технології м'яса, риби і морепродуктів](#)
Синиця Ольга Вікторівна, старший викладач кафедри технології м'яса, риби і морепродуктів, доктор філософії



Контакти:

[Профайл](#)

тел: +38 (048) 712-42-50
+38 (048) 712-41-37
e-mail: : shlapak.galya@ukr.net

[Профайл](#)

тел: +38 (048) 712-42-50
e-mail: oliasynytsia@gmail.com

Освітній компонент викладається на **4** курсі у **7** семестрі
Кількість: кредитів - 6, годин – 180

Аудиторні заняття, годин:	всього	лекції	лабораторні	практичні
денна	84	36	48	-
заочна	42	18	24	-
Самостійна робота, годин	Денна – 96		Заочна – 138	

[Розклад занять](#)

2. Анотація освітнього компоненту

Освітній компонент (ОК) «ТЕХНОЛОГІЯ ПЕРЕРОБКИ М'ЯСА» - спеціальний курс, який дає можливість одержати необхідні знання по переробки м'ясної сировини та передбачає володіння технологіями сучасного виробництва усіх видів м'ясних продуктів. Фізіологія та біохімія різних видів тварин дозволяють ефективно здійснювати підбір сировини, процеси переробки і зберігання якості м'ясних продуктів. Дана дисципліна дає можливість майбутньому випускнику бути конкурентоспроможним, для роботи на усіх напрямках м'ясопереробних підприємств.

Освітній компонент «ТЕХНОЛОГІЯ ПЕРЕРОБКИ М'ЯСА» базується на знаннях, отриманих здобувачем вищої освіти в результаті вивчення освітніх компонентів: – «Стандартизація, облік і звітність у виробництві та переробці продукції тваринництва», «Безпека життєдіяльності та основи охорони праці», «Технології виробництва та первинної переробки продукції м'ясного скотарства», «Технології виробництва продукції птахівництва і кролівництва», «Технології виробництва та первинної переробки продукції свинарства».

3. Мета освітнього компоненту

Мета освітнього компоненту- оволодіння здобувачами професійного розуміння предметної області та необхідних теоретичних знань, набуття здобувачами глибоких знань з питань, що пов'язані із переробкою м'яса сільськогосподарських тварин та птиці. При вивченні майбутні спеціалісти набувають практичних навичок з виробництва широкого асортименту продукції м'ясопереробної галузі агропромислового комплексу та вчаться самостійно вирішувати спеціалізовані задачі, що характеризуються комплексністю та невизначеністю умов для вдосконалення та інтенсифікації виробництва, створення нових, розробки мало- та безвідходних технологій при переробці м'яса забійних тварин і птиці.

4. Компетентності та програмні результати навчання

У результаті вивчення освітнього компоненту «*ТЕХНОЛОГІЯ ПЕРЕРОБКИ М'ЯСА*» здобувач вищої освіти отримує наступні програмні компетентності та програмні результати навчання, які визначені в [Стандарті вищої освіти зі спеціальності 204 Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва та освітньо-професійній програмі «Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва»](#) підготовки бакалаврів.

Інтегральна компетентність

Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми з технології виробництва і переробки м'ясої сировини у процесі навчання, що передбачає застосування теорій та методів зооінженерії і характеризується комплексністю та невизначеністю умов.

Загальні компетентності:

- ЗК 3** Здатність застосовувати знання в практичних ситуаціях
- ЗК4** Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.
- ЗК5** Здатність до адаптації та дії в новій ситуації.
- ЗК7** Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.
- ЗК8** Прагнення до збереження навколишнього середовища.
- ЗК10*** Вміння виявляти, ставити та вирішувати проблеми.

Спеціальні (фахові, предметні) компетентності:

СК1.Здатність використовувати професійні знання в галузі виробництва і переробки продукції тваринництва для ефективного ведення бізнесу.

СК11 Здатність застосовувати знання організації та управління технологічним процесом переробки продукції тваринництва для ефективного ведення господарської діяльності підприємства.

СК14* Здатність застосовувати глибокі знання фізики та хімії сировини тваринного походження при її переробці у м'ясні, молочні та молоковмісні продукти, враховуючи особливості Південного регіону України.

СК15* Здатність використовувати спеціальні знання для розробки, удосконалення, запровадження і розвитку технологій виробництва високоякісних та безпечних м'ясних, молочних та молоковмісних продуктів.

Програмні результати навчання:

ПРН 2 Навчати співробітників підприємства сучасних та нових компонентів технологічних процесів з виробництва і переробки продукції тваринництва.

ПРН 3 Виконувати функціональні обов'язки, нівелюючи вплив різних чинників та виробничих ситуацій.

ПРН 5 Забезпечувати якість виконуваних робіт.

ПРН 6 Впливати на дотримання вимог щодо збереження навколишнього середовища.

ПРН 16 Впроваджувати і використовувати на практиці науково обґрунтовані технології виробництва і переробки продукції тваринництва.

ПРН 17 Розробляти і ефективно управляти технологічними процесами переробки продукції тваринництва.

ПРН 20 Застосовувати міжнародні та національні стандарти і практики в професійній діяльності.

ПРН 21 Знати основні історичні етапи розвитку предметної області.

ПРН 22* Застосовувати глибокі знання фізики та хімії сировини тваринного походження при її переробці у м'ясні, молочні та молоковісні продукти, враховуючи особливості Південного регіону України.

ПРН 23* Використовувати спеціальні знання для розробки, удосконалення, запровадження і розвитку науково обґрунтованих технологій виробництва високоякісних та безпечних м'ясних, молочних та молоковісних продуктів на підприємствах м'ясо- та молокопереробної галузей.

ПРН 24*. Здійснювати інженерні розрахунки, проектування, модернізацію, технічне переоснащення, реконструкцію, розширення підприємств з виробництва сировини тваринного походження та її переробки у молочні, молоковісні та м'ясні продукти.

5. Інформаційний обсяг освітнього компоненту

5.1 Перелік лекційних завдань

№ теми	Назва теми	Години	
		денна	заочна
Змістовний модуль 1: Технологія виробництва ковбасних виробів та виробів з яловичини, свинини і баранини			
1.	Вступ. Предмет курсу. Основні історичні етапи розвитку м'ясної промисловості. Асортимент продукції. Особливості виробництва ковбасних виробів.	2	-
2.	Сировина для виробництва ковбасних виробів. Напрямок використання м'ясної сировини в залежності від фізико-хімічних, морфологічних, фізіологічних властивостей та її біохімічного стану враховуючи особливості Південного регіону України. Контроль якості сировини.	2	2
3.	Вплив санітарно-гігієнічного стану переробного підприємства та сировини на якість продукції. Профілактичні заходи на підприємствах. Біоплівки.	2	-
4.	Підготування сировини. Забезпечення дотримання параметрів та контролю впливу підготовчих технологічних процесів з переробки продукції тваринництва на якість готових виробів. Соління. Інтенсифікація процесів засолування.	2	2
5.	Приготування фаршу для різних видів ковбас. Аналіз фізико-хімічних процесів і можливих видів вад.	2	2
6.	Ковбасні оболонки та пакувальні матеріали. Види, властивості, напрямки використання	2	-
7.	Новітні технології термічного оброблення при переробці м'ясної сировини. Біохімічні та фізичні зміни сировини при теплових процесах у технологіях виробництва ковбас.	2	2

8.	Спеціальні технології окремих видів ковбас з дотриманням вимог збереження навколишнього середовища.	2	2
9.	Технологія ферментованих ковбас.	2	2
10.	Вимоги до сировини в залежності від глибини автолізу. Способи покращення функціонально-технологічних властивостей м'ясної сировини на онові знань фізики та хімії сировини тваринного походження.	2	1
11.	Технологічні операції виробництва сирокочених, копчено-запечених виробів. Способи і методи оцінювання та забезпечення якості виконуваних технологічних процесів	2	1
12.	Фізико-хімічні процеси при шприцюванні та механічному обробленні сировини	2	-
13	Вимоги до якості сировини при виробництві продуктів зі свинини, яловичини і птиці. Термічний стан, особливості підготовки сировини	2	1
	Разом	26	15
Змістовний модуль 2: Технологія виробництва м'ясних напівфабрикатів, консервів та кулінарних виробів			
1.	Технологія виробництва натуральних та посічених напівфабрикатів. Забезпечення якості готових продуктів. Пакування та зберігання напівфабрикатів.	4	1
2.	Міжнародні та національні стандарти і практики в технології виробництва консервів.	2	-
3.	Режими стерилізації та пастеризації м'ясних консервів, апаратурне забезпечення ефективного проведення технологічних процесів	2	1
4.	Технологія виробництва кулінарних виробів із м'яса тварин і птиці. Напрями з розроблення, удосконалення, запровадження і розвитку технологій виробництва високоякісних та безпечних м'ясних кулінарних виробів.	2	1
	Разом	10	3
	Всього	36	18

5.2.Перелік лабораторних робіт

№ з/п	Назва лабораторної роботи	Години	
		денна	заочна
1.	Використання функціональних добавок у ковбасному виробництві враховуючи фізичні та хімічні особливості м'ясної сировини	6	-
2.	Особливості приготування фаршу. Вплив якості виконаних технологічних операцій на структуроутворення різних видів ковбасних виробів.	6	6
3.	Наукове обґрунтування фізичних та хімічних процесів у фарші при термічному обробленні ковбасних виробів та охолодженні	6	6
4.	Шприцювання та механічне оброблення сировини для цільном'язових виробів	6	6
5.	Температурне оброблення цільном'язових виробів	6	-
6.	Технологія виробництва напівфабрикатів	6	6
7.	Технологічні особливості виробництва м'ясних консервів	6	-
8.	Контроль якості м'ясних консервів	6	-
	Всього	48	24

5.3. Перелік завдань до самостійної роботи

№ з/п	Назва теми	Годин	
		денна	заочна
1.	Характеристика основної сировини і допоміжних матеріалів для виробництва ковбас	5	8
2.	Особливості використання білкових добавок, засолювальних інгредієнтів, технологічних добавок	5	8
3.	Види оболонки, особливості їх використання та основні характеристики	5	8
4.	Варіанти розбирання, методи обвалювання, особливості проведення жилювання та сортування яловичини, свинини, баранини	5	8
5.	Особливості використання субпродуктів у ковбасному виробництві	5	8
6.	Інноваційні технології виробництва ковбасних виробів	5	8
7.	Взаємозв'язок показників якості і безпеки при проведенні технологічних операцій: термічне оброблення та пакування ковбасних виробів	6	8
8.	Особливості виробництва окремих видів ковбасних виробів	6	8
9.	Забезпечення дотримання параметрів та контроль технологічних процесів в технології виробництва ферментованих ковбас	6	8
10.	Технологія виробництва цільном'язових м'ясних продуктів	6	8
11.	Особливості посолу та механічного оброблення цільном'язових виробів	6	8
12.	Технологія виробництва напівфабрикатів	6	8
13.	Особливості технології виробництва швидкозаморожених готових страв, панірованих продуктів та виробів із тіста	6	8
14.	Технологія виробництва м'ясних та м'ясо-рослинних консервів, їх режими та особливості	6	8
15.	Вимоги до сировини основної та допоміжної, консервної тари і до готових продуктів	6	8
16.	Особливості технології виробництва дитячих консервів. Забезпечення якості виконаних робіт у технологічному процесі	6	9
17.	Технологія виробництва продуктів із м'яса птиці	6	9
Всього		96	138

6. Система оцінювання та вимоги

Контроль успішності навчання здобувача проводиться у формах вхідного, поточного і підсумкового контролів.

Вхідний контроль якості навчання здійснюється на початку курсу проведенням перевірки залишкових знань здобувачів за ОК, що забезпечують вивчення даного освітнього компоненту (діагностика первинних знань здобувачів).

Формами поточного контролю є:

- письмові контрольні роботи за окремими темами або модульні контрольні роботи;
- тестування знань здобувачів з певних тем або з певних окремих питань ОК;
- виконання і захист лабораторних робіт;
- усне опитування;
- тощо.

Підсумковий контроль – *екзамен*.

Нарахування балів:

Вид роботи, що підлягає контролю	Максимальна кількість оціночних балів	
	денна	заочна
Змістовний модуль 1. Технологія виробництва ковбасних виробів та виробів з яловичини, свинини і баранини		
Лекційний курс*	-	-
Лабораторні роботи*	20	10
Самостійна робота (опрацювання лекційного матеріалу)*	5	15
Тестування*	10	10
Всього за змістовний модуль 1	35,0	35,0
Змістовний модуль 2. Технологія виробництва м'ясних напівфабрикатів, консервів		
Лекційний курс*	-	-
Лабораторні роботи*	20	10
Самостійна робота (у вигляді індивідуальних завдань – доповідь з презентацією)*	5	15
Тестування*	10	10
Всього за змістовний модуль 2	35,0	35,0
Екзамен	30,0	30,0
Всього	100,0	100,0

*Є можливість визнання результатів неформальної освіти відповідно до п.2 [Положення про порядок перезарахування результатів навчання \(навчальних дисциплін\) в Одеському національному технологічному університеті](#).

Критерії оцінювання програмних результатів навчання здобувачів

Підсумковий контроль – екзамен

27-30 балів	якщо здобувач демонструє повні й глибокі знання навчального матеріалу, достовірний рівень розвитку умінь і навичок, правильне й обгрунтоване формулювання практичних висновків, вміння приймати необхідні рішення в різних нестандартних ситуаціях, вільне володіння науковими термінами, високу комунікативну культуру	відмінно
23-26 балів	якщо здобувач виявляє дещо обмежені знання навчального матеріалу, допускає окремі несуттєві помилки й неточності	дуже добре
18-22 бали	якщо здобувач засвоїв основний навчальний матеріал, володіє необхідними умінями та навичками для вирішення стандартних завдань, проте при цьому допускає неточності, не виявляє самостійності суджень, демонструє недоліки комунікативної культури	задовільно
0-17 балів	якщо здобувач не володіє необхідними знаннями, умінями й навичками, науковими термінами, демонструє низький рівень комунікативної культури	незадовільно

Лабораторні роботи (оцінювання однієї роботи для денної та заочної форм навчання)

4,1 – 5,0 бали	Лабораторна виконана/відпрацьована та вчасно захищена, надані повні обґрунтовані відповіді	відмінно
3,6 – 4,0 бали	Лабораторна виконана/відпрацьована та вчасно захищена, при відповіді допущені неточності	дуже добре
3,1 – 3,5 балів	Лабораторна виконана/відпрацьована, відповіді неповні, допущені помилки	добре
2,5 – 3,0 бали	Лабораторна виконана/відпрацьована, відповіді незадовільні, допущені грубі помилки	достатньо
0 – 2,4 балів	Лабораторна не виконана/відпрацьована або дані незадовільні відповіді	незадовільно

Самостійна робота (у вигляді опрацювання лекційного матеріалу)

денна	заочна	Лекційний матеріал відпрацьований та вчасно захищений, надані повні обґрунтовані відповіді	відмінно
4,0-5,0 балів	13,0-15,0 балів	Лекційний матеріал відпрацьований та вчасно захищений, при відповіді допущені неточності	дуже добре
3,0-3,9 балів	10,0-12,0 балів	Лекційний матеріал відпрацьований, відповіді неповні, допущені помилки	добре
1,0-1,9 балів	4,0-6,0 балів	Лекційний матеріал відпрацьований, відповіді незадовільні, допущені грубі помилки	достатньо
0 – 0,9 балів	0-3,0 балів	Лекційний матеріал не відпрацьований або дані незадовільні відповіді	незадовільно

Самостійна робота (у вигляді індивідуальних завдань – доповідь з презентацією)

денна	заочна	Доповідь підготовлена на актуальну тематику, має якісну презентацію та вчасно захищена, надані повні обґрунтовані відповіді на поставлені запитання	відмінно
4,0-5,0 балів	13,0-15,0 балів	Доповідь підготовлена, має презентацію, при відповіді на питання допущені неточності	дуже добре
3,0-3,9 балів	10,0-12,0 балів	Доповідь підготовлена, має презентацію, але доповідач доповідає невпевнено, відповіді на питання неповні, допущені помилки	добре
1,0-1,9 балів	4,0-6,0 балів	Доповідь підготовлена, має презентацію, але доповідач доповідає невпевнено, відповіді на питання незадовільно, допущені грубі помилки	достатньо
0 – 0,9 балів	0-3,0 балів	Доповідь підготовлена на низькому рівні або відсутня	незадовільно

Тестування (критерії оцінювання для денної та заочної форм навчання)

9,0-10,0	90 - 100 % правильних відповідей	відмінно
8,0 -8,9	74 – 89% правильних відповідей	дуже добре
7,0 – 7,9	60 – 73% правильних відповідей	добре
5,0 – 6,9	35 – 59 % правильних відповідей	достатньо
0 – 4,9	0-35 % правильних відповідей	незадовільно

7. Засоби діагностики успішності навчання

Методи навчання, які використовуються у процесі проведення занять, а також самостійних робіт за ОК:

Лекційні заняття: Словесні методи: розповідь, пояснення, бесіда, дискусія; Наочні: ілюстрація, спостереження, демонстрація; пояснювально- демонстративний метод, проблемний виклад.

Лабораторні заняття: виконання лабораторних дослідів з наступних захистом результатів досліджень.

Самостійна робота: робота з навчально-методичними матеріалами, робота зі статистично-аналітичними звітами, складання планової та звітної документації, науково-дослідна робота студентів (методи пізнання, аналогій, оцінка, ілюстрація тощо), реферування, конспектування.

8.Інформаційні ресурси

Базові (основні):

1. Віннікова Л. Г.Безпечність і якість м'ясних продуктів в сучасних та майбутніх технологіях: монографія. Київ: Освіта України, 2021. 148 с.<https://elc.library.onaft.edu.ua/library-w/DocumentDescription?docid=OdONAHT.1790457>
2. Віннікова Л. Г. , Поварова Н. М. , Синиця О. В. Основи птахівництва та переробки птиці. Одес. нац. акад. харч. технологій. Київ : Освіта України, 2020. 216. <https://elc.library.onaft.edu.ua/library-w/DocumentDescription?docid=OdONAHT.1414759>
3. Пешук Л.В. Технологія переробки вторинних продуктів м'ясної галузі: підручник.Нац. ун-т харч. технологій. Київ: ЦУЛ, 2021. 366 с. <https://elc.library.onaft.edu.ua/library-w/DocumentDescription?docid=OdONAHT.1648695>
4. Самойчук К. О. та ін. Інноваційні технології та обладнання галузі. Переробка продукції тваринництва: посібник-практикум. Тавр. держ. агротехнол. ун-т ім. Д. Моторного. Київ: ПрофКнига, 2020. 252 с. <https://elc.library.onaft.edu.ua/library-w/DocumentDescription?docid=OdONAHT.1618990>
5. Технологія виробництва та переробки продукції тваринництва: підручник / В. І. Лади́ка, Л. М. Хмельничий, В. В. Повод та ін. Одеса: Олді+, 2023. 244 с. с. <https://elc.library.ontu.edu.ua/library-w/DocumentDescription?docid=OdONAHT.2093539>
6. Пешук Л. В.Технологія переробки вторинних продуктів м'ясної галузі: підручник. Київ : ЦУЛ, 2019. 400 с. <https://elc.library.ontu.edu.ua/library-w/DocumentDescription?docid=OdONAHT.1281024>

Додаткові:

1. Винникова Л. Г. Технология мясных продуктов. Теоретические основы и практические рекомендации: ученик. Киев : Освіта України, 2017. 364 с. <https://elc.library.onaft.edu.ua/library-w/DocumentDescription?docid=OdONAHT-cnv.BibRecord.162541>
2. Клименко М. М., Віннікова Л. Г., Береза І. Г. Технологія м'яса та м'ясних продуктів: Підручник. Київ.: Вища освіта, 2006. 640 с. <https://elc.library.ontu.edu.ua/library-w/DocumentDescription?docid=OdONAHT-cnv.BibRecord.37354>
3. Віннікова Л. Г. Теорія і практика переробки м'яса. Навчальний посібник. Ізмаїл: СМІЛ, 2000. 172 с. <https://elc.library.ontu.edu.ua/library-w/DocumentDescription?docid=OdONAHT-cnv.BibRecord.37354>

- [w/DocumentDescription?docid=OdONAHNT-cnv.BibRecord.8151](https://elc.library.onaft.edu.ua/library-w/DocumentDescription?docid=OdONAHNT-cnv.BibRecord.8151)
4. Маньковський А. Я., Антонюк Т. А. Технологія продуктів забою тварин: підручник. Київ : Агроосвіта, 2014. 336 с. <https://elc.library.onaft.edu.ua/library-w/DocumentDescription?docid=OdONAHNT-cnv.BibRecord.161502>
5. Технологія м'ясопродуктів із нетрадиційної м'ясої сировини : підручник/ Л. В. Пешук, М. О. Янчева, О. І. Гащук, С. Г. Кириченко. Київ : ЦУЛ, 2017. 296 с. <https://elc.library.ontu.edu.ua/library-w/DocumentDescription?docid=OdONAHNT-cnv.BibRecord.164566>

9. Політика освітнього компоненту

Політика всіх освітніх компонент в ОНТУ є уніфікованою та визначена з урахуванням законодавства України, [Корпоративному кодексу ОНТУ](#), [Кодексу академічної доброчесності ОНТУ](#), [Положення про організацію освітнього процесу ОНТУ](#), [Положення про порядок перезарахування результатів навчання \(навчальних дисциплін\) в ОНТУ](#), [вимог ISO 9001:2015 та роботодавців](#) http://technology-meat.ontu.edu.ua/?page_id=2762

Викладачі

ПІДПИСАНО

Галина ШЛАПАК

ПІДПИСАНО

Ольга СИНИЦЯ

Розглянуто та затверджено на засіданні кафедри «Технологія м'яса, риби і морепродуктів»
Протокол від « 01 » вересня 2023 р. № 2

В.о.завідувач кафедри

ПІДПИСАНО

Лариса АГУНОВА

ПОГОДЖЕНО:

Гарант ОП «Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва»
професор кафедри технології молока,
олійно-жирових продуктів та
індустрії краси

ПІДПИСАНО Наталія ТКАЧЕНКО