

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ



СИЛАБУС ВИБІРКОВОГО ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТУ

**«ВЕТЕРИНАРНО-САНІТАРНА ТА ТЕХНОЛОГІЧНА
ЕКСПЕРТИЗА М'ЯСНИХ І МОЛОЧНИХ ПРОДУКТІВ»**

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

Реєстраційний номер в навчальному відділі НЦООП

К 09-03/К 08-16

1. Загальна інформація

Кафедра: [Технології молока, олійно-жирових продуктів та індустрії краси](#)

Викладач: **Скрипніченко Дмитро Михайлович**, завідувач кафедри технології молока, олійно-жирових продуктів та індустрії краси, кандидат технічних наук, доцент



Профайл

Контакти:
skripnichenkodm@gmail.com,
048-712-40-09, 098-700-06-90

Профайл

[Технології м'яса, риби і морепродуктів](#)
Патюков Сергій Дмитрович, доцент кафедри технології м'яса, риби і морепродуктів, кандидат технічних наук, доцент



Контакти:
spatyukov@gmail.com,
096-74-89-089

Освітній компонент викладається на 4 курсах у 1 семестрі

Кількість кредитів – 3, годин - 90

| Аудиторні заняття, годин: | всього | лекції | лабораторні |
|----------------------------------|------------|--------|-------------|
| денна | 40 | 16 | 24 |
| заочна | 28 | 12 | 16 |
| Самостійна робота, годин | Денна - 50 | | Заочна - 62 |

Розклад занять

2. Анотація освітнього компоненту

Освітній компонент (ОК) «Ветеринарно-санітарна та технологічна експертиза м'ясних і молочних продуктів» - спеціальний курс який дає можливість одержати необхідне формування професійних знань і навичок з ветеринарно-санітарної та технологічної експертизи м'ясних і молочних продуктів на підприємствах з виробництва і переробки продукції тваринництва. Освітнім компонентом передбачено вивчення матеріалу щодо проведення ветеринарно-санітарного контролю м'ясної та молочної продукції в промислових умовах підприємств при отриманні, зберіганні та реалізації готової продукції. Набуття знань та вмінь з визначення фальсифікованої м'ясної та молочної продукції, організації ветеринарно-санітарного контролю та проведення оцінки фізико-хімічних та органолептичних показників у м'ясних і молочних продуктах.

Освітній компонент «Ветеринарно-санітарна та технологічна експертиза м'ясних і молочних продуктів» базується на знаннях отриманих здобувачем вищої освіти в результаті вивчення освітніх компонент «Біологія з основами зоології та морфології», «Технічна мікробіологія», «Основи ветеринарної медицини», «Ветеринарно-санітарна і технологічна експертиза молока», «Моделювання якості м'яса худоби та птиці», «Технологія виробництва та первинної переробки продукції м'ясного скотарства», «Технологія виробництва продукції птахівництва і кролівництва», «Технологія виробництва та первинної переробки продукції свинарства», «Технологія переробки молока», «Технологія переробки м'яса», «Безпечність у виробництві та переробці молока».

3. Мета освітнього компоненту

Метою освітнього компонента - викладання дисципліни «Ветеринарно-санітарна та технологічна експертиза м'ясних і молочних продуктів» є оволодіння здобувачами теоретичними та практичними знаннями щодо вирішення професійних завдань з організації та ефективного проведення ветеринарно-санітарної та технологічної експертизи м'ясних і молочних продуктів, виробничого контролю параметрів технологічних процесів їх виробництва, контролю якості і безпечності готової продукції підприємств з виробництва і переробки продукції тваринництва, що передбачає застосування теорій та методів зооінженерії і характеризується комплексністю та невизначеністю умов.

4. Компетентності та програмні результати навчання

У результаті вивчення освітнього компонента «Ветеринарно-санітарна та технологічна експертиза м'ясних і молочних продуктів» 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 продукції тваринництва або у процесі навчання, що передбачає застосування теорій та методів зооінженерії і характеризується комплексністю та невизначеністю умов.

Загальні компетентності:

- ЗК 4. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.
- ЗК 8. Прагнення до збереження навколишнього середовища.

Спеціальні (фахові, предметні) компетентності:

СК 7. Здатність здійснювати контроль технологічних процесів під час виробництва та переробки продукції скотарства.

СК 8. Здатність здійснювати контроль технологічних процесів під час виробництва та переробки продукції свинарства.

СК 9. Здатність здійснювати контроль технологічних процесів під час виробництва та переробки продукції птахівництва.

СК 13. Здатність використовувати спеціальні знання для проведення санітарно-гігієнічних і профілактичних заходів на фермах та інших об'єктах із виробництва і переробки продукції тваринництва.

СК 14*. 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.

Програмні результати навчання:

ПРН 1. Забезпечувати дотримання параметрів та контролювати технологічні процеси з виробництва і переробки продукції тваринництва.

ПРН 6. Впливати на дотримання вимог щодо збереження навколишнього середовища.

ПРН 13. Забезпечувати параметри та здійснювати технологічний контроль сучасних технологій з виробництва молока та яловичини.

ПРН 14. Забезпечувати параметри та здійснювати технологічний контроль сучасних технологій виробництва свинини.

ПРН 15. Забезпечувати параметри та здійснювати технологічний контроль виробництва продукції птахівництва.

ПРН 19. Забезпечувати дотримання біологічної безпеки на підприємствах із виробництва та переробки продукції тваринництва.

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.

5. Інформаційний обсяг освітнього компоненту

5.1 Перелік лекційних занять

| № теми | Зміст теми | Кількість годин | |
|--|---|-----------------|----------|
| | | денна | заочна |
| Змістовий модуль 1. Ветеринарно-санітарна та технологічна експертиза молочних та молоковісних продуктів | | | |
| 1. | Основи контролю якості молочної та молоковісної продукції. Вступ. Загальні поняття про ветеринарно-санітарну та технологічну експертизу. Основні вимоги до харчових продуктів. Основні принципи державної політики гарантування якості та безпеки харчових продуктів. Ключові аспекти нормативно-правового регулювання забезпечення якості та безпечності молочної продукції. Загальні поняття про якість молочної та молоковісної продукції. Правова та технічна основа контролю якості молочної та молоковісної продукції. Характеристика основних показників якості харчової продукції. Показники харчової цінності молочних та молоковісних продуктів. | 2 | 1 |
| 2. | Характеристика показників безпечності молочної та молоковісної продукції при проведенні технологічної експертизи. Мікотоксини. Чужорідні сполуки. Харчові добавки. Антибіотики і гормональні препарати. Методологія контролю якості молочної та молоковісної продукції. | 2 | 1 |
| 3. | Технічний контроль за етапами життєвого циклу молочної та молоковісної продукції. Класифікація видів технічного контролю. Сучасні інструментальні методи контролю якості молочної та молоковісної продукції. Фізичні, хімічні, фізико-хімічні та мікробіологічні методи оцінки якості молочних та молоковісних продуктів. | 1 | 1 |
| 4. | Номенклатура показників якості продукції в молочної промисловості. Номенклатура фізико-хімічних показників якості продукції в молочної промисловості. Збереження навколишнього середовища. | 1 | 1 |
| 5. | Міжгалузеві стандартизовані методи технологічної експертизи молочної та молоковісної продукції в професійній діяльності. | 1 | 1 |
| 6. | Технологічна експертиза молочної продукції та методи її здійснення. Правила відбору проб молока і молочних продуктів. Підготовка проб до аналізу. Система виробничого контролю на підприємствах молочної промисловості. | 1 | 1 |
| Модуль 1 | | 8 | 6 |
| Змістовий модуль 2. Ветеринарно-санітарна та технологічна експертиза м'яса і м'ясних продуктів | | | |
| 1. | Основи ветеринарно-санітарної експертизи м'яса і м'ясних продуктів. Сучасні вимоги до забійних тварин. Потенційні джерела та способи обсіменіння м'яса і м'ясних продуктів. Зооатропонози. Особливості транспортування забійних тварин до м'ясопереробних підприємств. Ветеринарно-санітарна експертиза при прийманні забійних тварин на переробку. | 2 | 2 |
| 2. | Ветеринарно-санітарна експертиза продуктів забою тварин в процесі забою та розробки туш при виявленні незаразних, | 2 | 2 |

| | | | |
|----|--|-----------|-----------|
| | інфекційних та інвазійних захворювань. Особливості ветеринарно-санітарної експертизи при інфекційних, інвазійних або незаразних захворюваннях при переробці птиці і виробництві яйцепродуктів. | | |
| 3. | Ветеринарно-санітарна експертиза туш і органів вимушено забитих тварин. Способи знезараження м'яса і м'ясних продуктів. Санітарна обробка приміщень та транспорту. | 2 | 1 |
| 4. | Ветеринарно-санітарний контроль на промислових холодильниках, у цехах з виробництва ковбас, консервів та напівфабрикатів. | 2 | 1 |
| | Модуль 2 | 8 | 6 |
| | Разом з дисципліни | 16 | 12 |

5.2. Перелік лабораторних робіт

| № з/п | Назва лабораторної роботи | Кількість годин | |
|-------|--|-----------------|-----------|
| | | денна | заочна |
| 1. | Органолептичні (сенсорні) методи експертизи молочних та молоковісних продуктів. | 4 | 4 |
| 2. | Методи визначення фальсифікації сухих молочних продуктів. | 4 | 4 |
| 3. | Методи визначення фальсифікації вершкового масла та спредів. | 4 | - |
| 4. | Ветеринарно-санітарна експертиза м'яса та продуктів забою в процесі первинної переробки великої рогатої худоби та свиней | 4 | 4 |
| 5. | Методи дослідження м'яса на трихінельоз | 4 | - |
| 6. | Визначення свіжості туш і продуктів забою | 4 | 4 |
| | Всього | 24 | 16 |

5.3. Перелік завдань до самостійної роботи

| № з/п | Назва теми | Кількість годин | |
|-------|---|-----------------|-----------|
| | | денна | заочна |
| 1. | Українські вимоги до безпечності молочної сировини, молочних та молоковісних продуктів у порівнянні з міжнародними. | 4 | 4 |
| 2. | Органи державного контролю якості продукції молокопереробної галузі в Україні. | - | 6 |
| 3. | Внутрішньолабораторна і міжлабораторна збіжність результатів ветеринарно-санітарної та технологічної експертизи молочних та молоковісних продуктів. | 5 | 5 |
| 4. | Технічний контроль молочної та молоковісної продукції. | 4 | 4 |
| 5. | Номенклатура показників якості продукції в молочній промисловості. | 4 | 4 |
| 6. | Міжгалузеві стандартизовані методи технологічної експертизи молочної та молоковісної продукції в професійній діяльності. | 4 | 4 |
| 7. | Технологічна експертиза молочної та молоковісної продукції, методи її здійснення. | 4 | 4 |
| 8. | Нормативні документи, що регламентують проведення ветеринарно-санітарної експертизи у м'ясопереробній галузі. | 4 | 4 |
| 9. | Методи ідентифікації м'яса хворих і загиблих тварин. | 4 | 6 |
| 10. | Ветеринарно-санітарний огляд продуктів забою кролів | 4 | 5 |
| 11. | Ветеринарно-санітарний огляд туш і внутрішніх органів дрібної рогатої худоби | 3 | 4 |
| 12. | Методи дослідження м'яса на цистицеркоз | 3 | 4 |
| 13. | Ветеринарно-санітарний оцінка нехарчової сировини. | 4 | 4 |
| 14. | Санітарні вимоги до передзабійного утримання тварин | 3 | 4 |
| | Всього: | 50 | 62 |

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 і робіт;
- усне опитування.

Підсумковий контроль – *диференційований залік*.

Нарахування балів:

| Вид роботи, що підлягає контролю | Максимальна кількість оціночних балів | |
|--|---------------------------------------|------------|
| | денна | заочна |
| Змістовий модуль 1. Ветеринарно-санітарна та технологічна експертиза молочних та молоковісних продуктів | | |
| Лекційний курс * | 6 | 6 |
| Лабораторні роботи* | 12 | 8 |
| Самостійна робота* | 12 | 16 |
| Тест* | 20 | 20 |
| Всього за змістовний модуль 1 | 50 | 50 |
| Змістовий модуль 2. Ветеринарно-санітарна та технологічна експертиза м'яса і м'ясних продуктів | | |
| Лекційний курс * | 6 | 6 |
| Лабораторні роботи* | 12 | 8 |
| Самостійна робота* | 12 | 16 |
| Тест* | 20 | 20 |
| Всього за змістовний модуль 2 | 50 | 50 |
| Всього | 100 | 100 |

* 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

Лекційний курс (в межах одного змістовного модуля)

| | | |
|------------------------|---|------------|
| 5,4 –6,0 бали | Лекційний курс відвідано/відпрацьовано повністю (є конспект, нотатки), надані повні обґрунтовані відповіді на запитання /експрес-контроль | відмінно |
| 4,4 - 5,3 балів | Лекційний курс відвідано/відпрацьовано повністю, у відповідях на запитання / експрес-контролі допущені неточності | дуже добре |
| 3,6 – 4,3 балів | Лекційний курс відвідано/відпрацьовано не повністю з поважних причин, але здобувач опрацював лекційний матеріал, виконав конспект лекцій, у відповідях на запитання / експрес контролі допущені помилки | добре |
| 2,1 – 3,5 балів | Лекційний курс відвідано/відпрацьовано не повністю, відповіді задовільні, у відповідях на запитання/експрес-контролі допущені грубі помилки | достатньо |

| | | |
|------------------|--|--------------|
| 0-2 балів | Лекційний курс не відпрацьовано/відвідано, на запитання/експрес-контролі надані незадовільні відповіді | незадовільно |
|------------------|--|--------------|

Лабораторні роботи (одна робота в межах одного змістовного модуля)

| | | |
|------------------------|--|--------------|
| 3,6 - 4 балів | Лабораторна робота відпрацьована та вчасно захищена, надана повна обґрунтована відповідь | відмінно |
| 3,0 - 3,5 балів | Лабораторна робота відпрацьована та вчасно захищена, при відповіді допущені неточності | дуже добре |
| 2,5 – 2,9 балів | Лабораторна робота відпрацьована, відповіді неповні, допущені помилки | добре |
| 1,4 – 2,4 балів | Лабораторна робота відпрацьована, відповіді задовільні, допущені грубі помилки | достатньо |
| 0-1,3 балів | Лабораторна робота не відпрацьована або дані незадовільні відповіді | незадовільно |

Самостійна робота (в межах одного змістовного модуля)

| Денна | Заочна | | |
|--------------------------|--------------------------|---|--------------|
| 10,5 – 12,0 балів | 14,4 – 16,0 балів | Самостійна робота відпрацьована та вчасно захищена, надані повні обґрунтовані відповіді | відмінно |
| 8,8 – 10,4 балів | 11,8 – 14,3 балів | Самостійна робота відпрацьована та вчасно захищена, при відповіді допущені неточності | дуже добре |
| 7,2 – 8,7 балів | 9,5 – 11,7 балів | Самостійна робота відпрацьована, відповіді неповні, допущені помилки | добре |
| 4,2 – 7,1 балів | 5,6 – 9,4 балів | Самостійна робота відпрацьована, відповіді незадовільні, допущені грубі помилки | достатньо |
| 0 – 7,1 балів | 0 – 5,5 балів | Самостійна робота не відпрацьована або дані незадовільні відповіді | незадовільно |

Тестування (для денної та заочної форми навчання в межах одного змістовного модуля)

| | | |
|--------------------|----------------------------------|--------------|
| 17,9-20,0 | 90 - 100 % правильних відповідей | відмінно |
| 14,7 -17,8 | 74 – 89% правильних відповідей | дуже добре |
| 12,0 – 14,6 | 60 – 73% правильних відповідей | добре |
| 7,0 – 11,9 | 35 – 59 % правильних відповідей | достатньо |
| 0 – 6,9 | 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 робіт з наступних захистом результатів досліджень.

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

8. Інформаційні ресурси

Базові:

1. Конспект лекцій з курсу "Ветеринарно-санітарна та технологічна експертиза м'ясних і молочних продуктів". Ч. 1. "Ветеринарно-санітарна та технологічна експертиза"

молочних продуктів" [Електронний ресурс]: для студентів спец. 204 "Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва" СВО "Бакалавр" ден. та заоч. форми навчання / Д. М. Скрипніченко, С. К. Скрипніченко; відп. за вип. Н. А. Ткаченко; Каф. технології молока, олійно-жирових продуктів та індустрії краси. — Одеса: ОНТУ, 2022. — 46 с.

<https://elc.library.ontu.edu.ua/library-w/DocumentDescription?docid=OdONAHNT.1989024>

2. Віннікова Л.Г. Основи птахівництва та переробки птиці: підручник / Л.Г. Віннікова, Н.М. Поварова, О.В. Синиця. — Київ: Освіта України, 2020. — 216 с.
<https://elc.library.ontu.edu.ua/library-w/DocumentDescription?docid=OdONAHNT.1414759>

3. Методичні вказівки для виконання самостійної роботи з курсу "Ветеринарно-санітарна та технологічна експертиза м'ясних і молочних продуктів". Ч. 1. "Ветеринарно-санітарна та технологічна експертиза молочних продуктів" [Електронний ресурс]: для студентів спец. 204 "Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва" СВО "Бакалавр" ден. та заоч. форми навчання / Д. М. Скрипніченко, С. К. Скрипніченко; відп. за вип. Н. А. Ткаченко; Каф. технології молока, олійно-жирових продуктів та індустрії краси. — Одеса: ОНТУ, 2022. — 10 с.

<https://elc.library.ontu.edu.ua/library-w/DocumentDescription?docid=OdONAHNT.1989054>

4. Методичні вказівки до виконання лабораторних робіт з курсу "Ветеринарно-санітарна та технологічна експертиза м'ясних і молочних продуктів". Ч. 1. "Ветеринарно-санітарна та технологічна експертиза молочних продуктів" [Електронний ресурс]: для студентів спец. 204 "Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва" галузі знань "Аграрні науки та продовольство". Ступінь вищої освіти "Бакалавр" для студентів ден. та заоч. форми навчання / Д. М. Скрипніченко, С. К. Скрипніченко; відп. за вип. Н. А. Ткаченко; Каф. технології молока, олійно-жирових продуктів та індустрії краси. — Одеса: ОНТУ, 2022. — 49 с.

<https://elc.library.ontu.edu.ua/library-w/DocumentDescription?docid=OdONAHNT.1989077>

5. Біологія продуктивності сільськогосподарських тварин [Текст]: підручник / І. Ю. Горбатенко, М. І. Гиль, М. О. Захаренко та ін.; за ред. М. І. Гиль. — Херсон: Гельветика, 2018. — 600 с.

<https://elc.library.ontu.edu.ua/library-w/DocumentDescription?docid=OdONAHNT.1648915>

6. Мікробіологія молока і молочних продуктів з основами ветеринарно-санітарної експертизи [Текст]: навч. посіб. / О. М. Бергілевич, В. В. Касянчук, В. З. Салата та ін.; за ред. В. В. Касянчук. — Суми: Унів. кн., 2019. — 320 с.

<https://elc.library.ontu.edu.ua/library-w/DocumentDescription?docid=OdONAHNT-cnv.BibRecord.166661>

7. Поліщук В.М. Гігієна та особливості транспортування продукції тваринництва: навч. посіб. / В.М. Поліщук, Т.О. Білько. — Київ: ЦУЛ, 2018. — 628 с.
<https://elc.library.ontu.edu.ua/library-w/DocumentDescription?docid=OdONAHNT-cnv.BibRecord.164557>

Додаткові:

1. Ветеринарно-санітарна та технологічна експертиза молока]: навч. посіб. / Н. А. Ткаченко, О. П. Чагаровський, Н. О. Дец та ін.; під заг. ред. Н.А. Ткаченко. Одеса; Рівне: Овід, 2018. 235 с. Бібліогр.: с. 233-235.

2. Методи контролю продукції тваринництва та рослинних жирів: навч. посіб. / О. І. Черевко, Л. М. Крайнюк, Л. О. Касілова та ін.; за заг. ред. Л. М. Крайнюк. Суми: Унів. кн., 2015. 300 с. ISBN 978-966-680-404-7.

3. Мікробіологія молока і молочних продуктів з основами ветеринарно-санітарної експертизи: навч. посіб./ О. М. Бергілевич, В. В. Касянчук, В. З. Салата та ін.; за ред. В. В. Касянчук. Суми: Унів. кн., 2019. 320 с.

4. Чагаровський О. П., Ткаченко Н. А., Лисогор Т. А. Фальсифікація молока. Методи визначення. Практичні рекомендації: навч. посіб. / за заг. ред. О. П. Чагаровського. Київ: НУХТ, 2016. 118 с.: табл., рис. Бібліогр.: С. 111-113.

5. Пешук Л.П. Основи тваринництва і ветеринарно-санітарна експертиза м'яса та

м'ясних продуктів / Л.П. Пешук. – К.: «Центр учбової літератури», 2011. – 340 с.

6. Ромоданова, Валентина Олександрівна. Лабораторний практикум з технохімічного контролю підприємств молочної промисловості [Текст]: навч. посіб. / В. О. Ромоданова, Т. П. Костенко; Нац. ун-т харч. технологій. — Київ: НУХТ, 2003. — 168 с.: табл.

7. Конспект лекцій з курсу «Ветеринарно-санітарна та технологічна експертиза м'ясних і молочних продуктів» частина 2 Ветеринарно-санітарна та технологічна експертиза м'яса і м'ясних продуктів для спеціальності 204 «Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва», ступінь вищої освіти бакалавр, денної та заочної форми навчання / С.Д. Патюков, Д.М Скрипніченко; відп. за вип. Л.Г. Вінникова, Н.А. Ткаченко. — Одеса: ОНАХТ, 2021. – 103 с.

8. Методичні вказівки до лабораторних робіт з курсу «Ветеринарно-санітарна та технологічна експертиза м'ясних і молочних продуктів» частина 2 Ветеринарно-санітарна та технологічна експертиза м'яса і м'ясних продуктів для спеціальності 204 «Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва», ступінь вищої освіти бакалавр, денної та заочної форми навчання / С.Д. Патюков, Д.М Скрипніченко; відп. за вип. Л.Г. Вінникова, Н.А. Ткаченко.— Одеса: ОНАХТ, 2021. – 72 с.

9. Методичні вказівки до самостійних робіт з курсу «Ветеринарно-санітарна та технологічна експертиза м'ясних і молочних продуктів» для спеціальності 204 «Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва», ступінь вищої освіти бакалавр, денної та заочної форми навчання / С.Д. Патюков, Д.М Скрипніченко; відп. за вип. Л.Г. Вінникова, Н.А. Ткаченко.— Одеса: ОНАХТ, 2021.

10. Поліщук В.М., Білько Т.О. Гігієна та особливості транспортування продукції тваринництва: навч. посіб. / Нац. ун-т біоресурсів і природокористування України. Київ: ЦУЛ, 2018. 628 с.

11. Чагаровський О. П., Ткаченко Н. А., Лисогор Т. А. Фальсифікація молока. Методи визначення. Практичні рекомендації: навч. посіб. / за заг. ред. О. П. Чагаровського. Київ: НУХТ, 2016. 118 с.: табл., рис. Бібліогр.: с. 111-113.

12. Ізбаш Є.О. Методичні вказівки до виконання лабораторних з курсу "Ветеринарні та гігієнічні аспекти отримання молока": для студентів проф. напряму підгот. 6.051701 "Харчові технологія та інженерія" ден. та заоч. форм навчання / Є.О. Ізбаш, Т.В. Маковська; відп. за вип. Н. А. Дідух. – Одеса: ОНАХТ, 2013. – 36 с.

13. Ветеринарно-санітарна експертиза з основами технології і стандартизації продуктів тваринництва: підручник / О. М. Якубчак, В. І. Хоменко, С. Д. Мельничук, В. М. Ковбасенко. Вид. 2-ге, випр., допов. Київ: БІОПРОМ, 2005. 800 с.

14. Ветеринарно-санітарна експертиза сировини та продуктів тваринного походження: навч. посіб. / В. В. Власенко, Р. Й. Кравців, В. І. Хоменко, В. М. Ковбасенко; за ред. В.В. Власенко. Вінниця: Віноблдрукарня, 2000. 527 с.: іл.

15. Хімічний склад і фізичні характеристики молочних продуктів: довідник / О. М. Скарбовійчук, О. В. Кочубей-Литвиненко, О. А. Чернюшок, В. Г. Федоров; Нац. ун-т харч. технологій. Київ: НУХТ, 2012. 311 с.

16. Ветеринарно-санітарна експертиза харчових продуктів в Україні. Законодавчі та нормативні документи ветеринарної медицини. Доповнення 2003 р.: збірник / упоряд.: Н.Р. Крутяк, В.С. Тимошенко; за заг. ред. В.Л. Іванова. – Львів: Леонорм-Стандарт, 2004. 304 с. (Нормативна база підприємства).

17. Берник І.М., Фаріонік Т.В., Н.В. Новгородська. Ветеринарно-санітарна експертиза продуктів тваринного і рослинного походження. Навчальний посібник. Вінниця. Видавничий центр ВНАУ, 2020. 232 с.

18. Зелені аеропонні корми - основний шлях до прибуткового й органічного тваринництва [Текст] / Р. Білик, О. Данілін, В. Лець, Л. Цимбаліст // Тваринництво сьогодні. — Київ, 2016. — № 1. — С. 64-67.

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](#).

Викладачі ПІДПИСАНО Дмитро СКРИПНІЧЕНКО

ПІДПИСАНО Сергій ПАТЮКОВ

Розглянуто та затверджено на засіданні кафедри «Технології молока, олійно-жирових продуктів та індустрії краси»

Протокол від « 29 » серпня 2023 р. № 1

Завідувач кафедри ТМОЖПтаІК ПІДПИСАНО Дмитро СКРИПНІЧЕНКО

Розглянуто та затверджено на засіданні кафедри «Технології 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