

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**



**СИЛАБУС ОBOB'ЯЗKOBOTO OCBITHЬOTO KOМПОНЕНТУ**

**«ІДЕНТИФІКАЦІЯ ТА МЕТОДИ ВІЯВЛЕННЯ  
ФАЛЬСИФІКАЦІЇ ХАРЧОВОЇ ПРОДУКЦІЇ»**

Мова навчання – *українська*

Шифр та найменування галузі знань **18 «Виробництво та технології»**

Код та найменування спеціальності **181 «Харчові технології»**

Освітньо-професійна програма ***Технологічна експертиза та безпека харчової продукції***

Ступінь вищої освіти ***бакалавр***

Затверджено на засіданні

Методичної ради зі спеціальності **181 «Харчові технології»**

« 06 » 12 2024 р. протокол № 2

## 1. Загальна інформація

**Кафедра:** [Харчової хімії, експертизи та біотехнологій](#)  
**Викладач:** **Антіпіна Олена Олексіївна**, доцент кафедри харчової хімії, експертизи та біотехнологій, кандидат технічних наук



[Профайл викладача](#)

**Контакти:**  
[antipina.onaft@gmail.com](mailto:antipina.onaft@gmail.com),  
048-712-41-53

Освітня компонента викладається на 4 курсі у 7 семестрі

Кількість: кредитів - 3, годин – 90

| Аудиторні заняття, годин: | всього     | лекції | лабораторні |
|---------------------------|------------|--------|-------------|
| денна                     | 44         | 16     | 28          |
| заочна                    | 16         | 8      | 8           |
| Самостійна робота, годин  | Денна – 46 |        | Заочна – 74 |

### [Розклад занять](#)

## 2. Анотація освітнього компоненту

Освітній компонент (ОК) «Ідентифікація та методи виявлення фальсифікації харчової продукції» надає здобувачам вищої освіти теоретичні та практичні знання щодо основних понять, призначення і видів ідентифікації харчової продукції; нормативно-правової бази, ідентифікаційних ознак, правил проведення ідентифікації харчової продукції; видів і способів фальсифікації окремих груп харчових продуктів, а також методів виявлення фальсифікації як технологічної, так і передреалізаційної.

Освітній компонент «Ідентифікація та методи виявлення фальсифікації харчової продукції» базується на знаннях, отриманих здобувачем вищої освіти в результаті вивчення освітніх компонент Органічна хімія, Аналітична хімія, Фізична та колоїдна хімія, Стандартизація, метрологія та сертифікація, Управління якістю та безпечністю харчової продукції, Технологічна експертиза виробництва харчової продукції, є необхідною частиною переддипломної практики і кваліфікаційної роботи бакалавра.

## 3. Мета освітнього компоненту

Мета освітнього компоненту – формування теоретичних знань, практичного уміння і навичок в проведенні ідентифікації харчової продукції, розпізнаванні способів та методів виявлення фальсифікації окремих груп харчових продуктів.

## 4. Компетентності та програмні результати навчання

У результаті вивчення освітнього компоненту «Ідентифікація та методи виявлення фальсифікації харчової продукції» здобувач вищої освіти отримує наступні програмні компетентності та програмні результати навчання, які визначені в [Стандарті вищої освіти зі спеціальності 181 «Харчові технології»](#) та [освітньо-професійній програмі «Технологічна експертиза та безпека харчової продукції»](#) підготовки бакалаврів.

### Інтегральна компетентність

Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми технічного і технологічного характеру, що характеризується комплексністю та невизначеністю умов у виробничих умовах підприємств харчової промисловості та ресторанного господарства та у процесі навчання, що передбачає застосування теоретичних основ та методів харчових технологій.

### Спеціальні (фахові, предметні) компетентності:

**К17.** Здатність організовувати та проводити контроль якості і безпечності сировини, напівфабрикатів та харчових продуктів із застосуванням сучасних методів.

**К30\*.** Здатність удосконалювати існуючі та впроваджувати нові методи ідентифікації харчової продукції і виявлення їх фальсифікації як засоби боротьби з харчовим шахрайством.

### Програмні результати навчання:

**ПР11.** Визначати відповідність показників якості сировини, напівфабрикатів і готової продукції нормативним вимогам за допомогою сучасних методів аналізу (або контролю).

**ПР30\*.** Встановлювати факт фальсифікації харчової продукції, впроваджувати аналітичні методи з ідентифікації показників якості харчових продуктів, визначення критеріїв їх натуральності й автентичності.

## 5. Інформаційний обсяг освітнього компоненту

### 5.1 Перелік лекційних занять

| Тема                                                                                    | Зміст теми                                                                                                                                                                                       | Кількість годин |        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--------|
|                                                                                         |                                                                                                                                                                                                  | денна           | заочна |
| Змістовний модуль 1. Ідентифікація та методи виявлення фальсифікації харчової продукції |                                                                                                                                                                                                  |                 |        |
| 1                                                                                       | Поняття ідентифікації харчової продукції.<br>Ідентифікаційні критерії – показники якості та безпечності продукції.                                                                               | 2               | 2      |
| 2                                                                                       | Теоретичні аспекти фальсифікації харчових продуктів.<br>Методи виявлення фальсифікації як засоби боротьби з харчовим шахрайством. Удосконалювання існуючих та впровадження нових методів аналізу | 2               | 2      |
| 3                                                                                       | Засоби і методи виявлення фальсифікації зерна та продуктів його переробки                                                                                                                        | 2               | 1      |
| 4                                                                                       | Засоби і методи встановлення фактів фальсифікації кондитерських виробів та меду,                                                                                                                 | 2               | 0,5    |
| 5                                                                                       | Засоби і методи виявлення фальсифікації плодоовочевої продукції                                                                                                                                  | 2               | 0,5    |
| 6                                                                                       | Засоби і методи виявлення фальсифікації молока та молочних продуктів і харчових жирів                                                                                                            | 2               | 0,5    |
| 7                                                                                       | Засоби і методи виявлення фальсифікації м'яса, риби та продуктів з них                                                                                                                           | 2               | 1      |
| 8                                                                                       | Засоби і методи виявлення фальсифікації смакових продуктів                                                                                                                                       | 2               | 0,5    |
| Разом за ОК:                                                                            |                                                                                                                                                                                                  | 16              | 8      |

## 5.2 Перелік лабораторних робіт

| № з/п                | Назва лабораторної роботи                                                                                                                      | Кількість годин |          |
|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|----------|
|                      |                                                                                                                                                | денна           | заочна   |
| 1                    | Вивчення порядку і загальних правил проведення ідентифікації харчових продуктів, визначення критеріїв їх натуральності й автентичності         | 4               | 2        |
| 2                    | Ідентифікація та виявлення фальсифікації борошна та хлібобулочних виробів                                                                      | 4               | 1        |
| 3                    | Ідентифікаційна експертиза справжності та методи виявлення фальсифікації меду                                                                  | 4               | 1        |
| 4                    | Ідентифікація та виявлення фальсифікації фруктово-овочевої продукції                                                                           | 4               | 1        |
| 5                    | Вивчення видів фальсифікації м'яса, м'ясних напівфабрикатів і методів їх виявлення                                                             | 4               | 1        |
| 6                    | Методи визначення фальсифікації молока та молочних продуктів                                                                                   | 4               | 1        |
| 7                    | Розроблення порядку ідентифікації та виявлення фальсифікації харчового продукту з використанням аналітичних методів контролю показників якості | 4               | 1        |
| <b>Всього за ОК:</b> |                                                                                                                                                | <b>28</b>       | <b>8</b> |

## 5.3 Перелік завдань до самостійної роботи

| № з/п                | Назва теми                                                                                                                                         | Кількість годин |           |
|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-----------|
|                      |                                                                                                                                                    | денна           | заочна    |
| 1                    | Опрацювання тем лекційного матеріалу, зазначеного у 5.1                                                                                            | 16              | 24        |
| 2                    | Написання реферату з теми <i>Ідентифікаційні критерії, види фальсифікації та методи їх виявлення для продукції згідно тематики КР з ТЕХП.</i>      | 20              | 30        |
| 3                    | Підготовка до самостійної лабораторної роботи<br><i>Розроблення порядку ідентифікації та виявлення фальсифікації харчового продукту (на вибір)</i> | 10              | 20        |
| <b>Всього за ОК:</b> |                                                                                                                                                    | <b>46</b>       | <b>74</b> |

## 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:

- письмова модульна контрольна робота;
- тестування знань здобувачів з певних тем або з певних окремих питань ОК;
- виконання і захист лабораторних робіт;
- усне опитування.

Підсумковий контроль – **диференційований залік.**

**Нарахування балів:**

| Вид роботи, що підлягає контролю                                                               | Максимальна кількість оціночних балів |              |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|--------------|
|                                                                                                | Денна                                 | Заочна       |
| <b>Змістовний модуль 1. Ідентифікація та методи виявлення фальсифікації харчової продукції</b> |                                       |              |
| Лабораторні роботи*                                                                            | 7x5 =35                               | 7x5=35       |
| Самостійна робота* (реферат)                                                                   | 20                                    | 20           |
| Тест*                                                                                          | 5                                     | 5            |
| Модульна контрольна робота                                                                     | 40                                    | 40           |
| Всього за змістовний модуль 1                                                                  | <b>100,0</b>                          | <b>100,0</b> |

\*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**

**Лабораторні роботи (оцінювання однієї роботи)**

|                        |                                                                                          |              |
|------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| <b>4,5 - 5 балів</b>   | <i>Лабораторна відпрацьована та вчасно захищена, надані повні обґрунтовані відповіді</i> | відмінно     |
| <b>4,0 - 4,4 балів</b> | <i>Лабораторна відпрацьована та вчасно захищена, при відповіді допущені неточності</i>   | дуже добре   |
| <b>3,5 – 3,9 балів</b> | <i>Лабораторна відпрацьована, відповіді неповні, допущені помилки</i>                    | добре        |
| <b>2,1 – 3,4 балів</b> | <i>Лабораторна відпрацьована, відповіді незадовільні, допущені грубі помилки</i>         | достатньо    |
| <b>0-2 балів</b>       | <i>Лабораторна не відпрацьована або дані незадовільні відповіді</i>                      | незадовільно |

**Тестування**

|                  |                                         |              |
|------------------|-----------------------------------------|--------------|
| <b>4,5-5,0</b>   | <i>90 - 100 % правильних відповідей</i> | відмінно     |
| <b>3,8 -4,4</b>  | <i>74 – 89% правильних відповідей</i>   | дуже добре   |
| <b>2,5 – 3,7</b> | <i>60 – 73% правильних відповідей</i>   | добре        |
| <b>1,2 – 2,4</b> | <i>35 – 59 % правильних відповідей</i>  | достатньо    |
| <b>0 – 1,8</b>   | <i>0-35 % правильних відповідей</i>     | незадовільно |

**Самостійна робота\*(реферат)**

|                          |                                                                                                |              |
|--------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| <b>18,0 –20,0 балів</b>  | <i>Самостійна робота відпрацьована та вчасно захищена, надані повні обґрунтовані відповіді</i> | відмінно     |
| <b>15,0 – 17,9 балів</b> | <i>Самостійна робота відпрацьована та вчасно захищена, при відповіді допущені неточності</i>   | дуже добре   |
| <b>10,0 – 14,9 балів</b> | <i>Самостійна робота відпрацьована, відповіді неповні, допущені помилки</i>                    | добре        |
| <b>5,1 – 9,9 балів</b>   | <i>Самостійна робота відпрацьована, відповіді незадовільні, допущені грубі помилки</i>         | достатньо    |
| <b>0 – 5 балів</b>       | <i>Самостійна робота не відпрацьована або дані незадовільні відповіді</i>                      | незадовільно |

### Модульна контрольна робота

|                   |                                  |              |
|-------------------|----------------------------------|--------------|
| 36,0 – 40,0 балів | 90 - 100 % правильних відповідей | відмінно     |
| 29,1 – 35,9 балів | 74 – 89% правильних відповідей   | дуже добре   |
| 24,0 – 29,0 балів | 60 – 73% правильних відповідей   | добре        |
| 13,0 – 23,9 балів | 35 – 59 % правильних відповідей  | достатньо    |
| 0 – 12,9 балів    | 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:** *реферати, доповіді з презентаціями, робота з навчально-методичними матеріалами, науково-дослідна робота студентів (методи пізнання, аналогій, оцінка, ілюстрація тощо), конспектування лекцій.*

### 8. Інформаційні ресурси

#### Базові (основні):

1. Ідентифікація і методи виявлення фальсифікації харчової продукції : опор. конспект лекцій [Електронний ресурс] : для студентів спец. 181 "Харчові технології" галузі знань 18 «Виробництво та технології» ступеня вищ. освіти "бакалавр" за освіт.-проф. програмою "Технологічна експертиза та безпека харчової продукції" ден. і заоч. форм навчання / О. О. Антіпіна ; Каф. харчової хімії та експертизи. — Одеса : ОНТУ, 2022.

<https://elc.library.ontu.edu.ua/library-w/DocumentDescription?docid=OdONAHT.1880282>

2. Методичні вказівки до виконання лабораторних робіт з дисципліни "Ідентифікація і методи виявлення фальсифікації харчової продукції" [Електронний ресурс] : для студентів спец. 181 "Харчові технології", освіт.-проф. програма "Технологічна експертиза та безпека харчової продукції", ступінь вищ. освіти "бакалавр" / О. О. Антіпіна, Л. П. Прілепова, Т. З. Терлецька ; відп. за вип. Н. К. Черно ; Каф. харчової хімії та експертизи. — Одеса : ОНАХТ, 2020

<https://elc.library.ontu.edu.ua/library-w/DocumentDescription?docid=OdONAHT.1377108>

3. Основи хімії та методи аналізу харчової продукції [Електронний ресурс] : підручник / Н. К. Черно, О. О. Антіпіна, О. В. Малинка, С. І. Вікуль ; Одес. нац. технол. ун-т. — Одеса : ОНТУ, 2024.

<https://elc.library.ontu.edu.ua/library-w/DocumentDescription?docid=OdONAHT.2469564>

4. Харчова хімія [Електронний ресурс] : навч. посіб. / І. А. Мороз, О. І. Гулай, В. Я. Шемет; Луцьк. нац. техн. ун-т. — Луцьк : ІВВ ЛНТУ, 2022. — 236 с.

<https://elc.library.ontu.edu.ua/library-w/DocumentDescription?docid=OdONAHT.2142922>

5. Фізико-хімічні методи дослідження якості харчових продуктів [Текст] : посібник / О. М. Полумбрик, І. І. Осипенкова, Є. О. Котляр ; за ред. О. М. Полумбрика ; Черкас. держ. технол. ун-т, Одес. нац. акад. харч. технологій. — Черкаси ; Одеса ; Київ : Логос, 2019. — 188 с. :

<https://elc.library.ontu.edu.ua/library-w/DocumentDescription?docid=OdONAHT-cnv.BibRecord.164510>

## 9. Політика освітнього компоненту

Політика всіх освітніх компонентів 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](#).

Викладач

*ПІДПИСАНО*

Олена АНТІПІНА

Розглянуто та затверджено на засіданні кафедри харчової хімії, експертизи та біотехнологій  
Протокол від «22» листопада 2024 р. № 3

Завідувач кафедри ХХЕтаБ

*ПІДПИСАНО*

Антоніна КАПУСТЯН

ПОГОДЖЕНО:

Гарант ОП «Технологічна експертиза та безпека харчової продукції»  
доцент кафедри ХХЕтаБ

*ПІДПИСАНО*

Лариса ГУРАЛЬ