

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



СИЛАБУС ОBOB'ЯЗKОВОЇ ОСВІТНЬОЇ КОМПОНЕНТИ

**«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»**

«15» 12 2023 р. протокол № 3

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,
048-712-41-53

Освітній компонент 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 освітньої компоненти

Освітня компонента (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.

Освітня компонента «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 освітньої компоненти

Мета освітньої компоненти – 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 освітньої компоненти «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 освітньої компоненти

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. Ідентифікаційні критерії – показники якості та безпечності продукції.	2	2
2	Теоретичні аспекти фальсифікації харчових продуктів. 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
Всього за ОК:		28	8

5.3 Перелік завдань до самостійної роботи

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

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
Змістовний модуль 1. Ідентифікація та методи виявлення фальсифікації харчової продукції		
Лабораторні роботи*	7x5 =35	7x5=35
Самостійна робота* (реферат)	20	20
Тест*	5	5
Модульна контрольна робота	40	40
Всього за змістовний модуль 1	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

Лабораторні роботи (оцінювання однієї роботи)

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

Тестування

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

Самостійна робота*(реферат)

18,0 –20,0 балів	<i>Самостійна робота відпрацьована та вчасно захищена, надані повні обґрунтовані відповіді</i>	відмінно
15,0 – 17,9 балів	<i>Самостійна робота відпрацьована та вчасно захищена, при відповіді допущені неточності</i>	дуже добре
10,0 – 14,9 балів	<i>Самостійна робота відпрацьована, відповіді неповні, допущені помилки</i>	добре
5,1 – 9,9 балів	<i>Самостійна робота відпрацьована, відповіді незадовільні, допущені грубі помилки</i>	достатньо
0 – 5 балів	<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=OdONAHNT.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=OdONAHNT.1377108>

3. Аналітична хімія та аналіз харчової продукції [Текст] : навч. посіб. / Р. Є. Слободнюк, А. Б. Горальчук ; Харків. держ. ун-т харчування та торгівлі. — Київ : Кондор, 2019. — 336 с.

<https://elc.library.ontu.edu.ua/library-w/DocumentDescription?docid=OdONAHNT-cnv.BibRecord.162031>

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=OdONAHNT.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=OdONAHNT-cnv.BibRecord.164510>

9. Політика освітньої компоненти

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](#).

Викладач

/ПІДПИСАНО/

Олена АНТІПІНА

Розглянуто та затверджено на засіданні кафедри харчової хімії, експертизи та біотехнологій
Протокол від «15» 11 2023 р. № 1

Завідувач кафедри

/ПІДПИСАНО/

Антоніна КАПУСТЯН

ПОГОДЖЕНО:

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

/ПІДПИСАНО/

Лариса ГУРАЛЬ