

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ



СИЛАБУС ВИБІРКОВОГО ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТУ
«АКРЕДИТАЦІЯ ТА СЕРТИФІКАЦІЯ В ХАРЧОВІЙ
ПРОМИСЛОВОСТІ»

Мова навчання – *українська*

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

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

Освітньо-професійна програма – *«Контроль якості та безпеки у харчовій промисловості та в індустрії краси»*

Ступінь вищої освіти – *магістр*

Затверджено на засіданні

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

« _____ » _____ 2024 р. протокол № _____ .

Реєстраційний номер в навчальному відділі

1. Загальна інформація

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

Викладачі: **Чабанова Оксана Борисівна**, доцент кафедри технології молока, олійно-жирових продуктів та індустрії краси, кандидат технічних наук



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

Контакти:

Профайл

e-mail: okšana_chabanova17@ukr.net,
048-712-40-06, 048-712-40-09

Профайл

e-mail: skripnichenkodm@gmail.com
048-712-40-23

Освітній компонент викладається на 1 курсі у 1 семестрі

Кількість: кредитів – 3,0, годин – 90

Аудиторні заняття, годин:	всього	лекції	практичні
денна	30	18	12
заочна	18	10	8
Самостійна робота, годин	Денна – 60		Заочна – 72

Розклад занять

2. Анотація освітнього компоненту

Освітній компонент «Акредитація та сертифікація в харчовій промисловості»

Після закінчення курсу здобувач вищої освіти знатиме вимоги до акредитації, схеми акредитації, системи акредитації лабораторій та органів із сертифікації. Він зможе проводити внутрішні та зовнішні аудити, сертифікаційні аудити та аудити постачальників у харчовій галузі; оцінювати документацію; розробляти власну документацію системи менеджменту якості та безпеки харчових продуктів, політику компанії, цілі компанії, інструкції з якості та директиви системи менеджменту. Здобувач вищої освіти буде здатний інтегрувати вимоги міжнародних стандартів якості та безпеки харчових продуктів до інтегрованої системи менеджменту.

Освітній компонент «Акредитація та сертифікація в харчовій промисловості» базується на знаннях, отриманих здобувачем вищої освіти в результаті вивчення освітніх компонент: «Менеджмент якості та управління інноваціями», «Міжнародне законодавство з контролю якості у харчовій промисловості та в індустрії краси», «Інноваційні технології продуктів тваринного і рослинного походження».

3. Мета освітнього компоненту

Метою викладання освітньої компоненти є поглиблення здобувачами вищої освіти необхідних знань, вмінь, навичок в освоєнні питань щодо акредитації та сертифікації у харчовій промисловості.

4. Компетентності та програмні результати навчання

У результаті вивчення освітнього компоненту «Акредитація та сертифікація в харчовій промисловості» 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 «Контроль якості та безпечності у харчовій промисловості та в індустрії краси» підготовки магістрів.

Інтегральна компетентність

Здатність розв'язувати задачі дослідницького та/або інноваційного характеру у сферах харчових технологій.

Спеціальні (фахові, предметні) компетентності:

СК 8* Здатність до розробки, впровадження нових сучасних або удосконалення існуючих систем менеджменту якості та управління безпечністю; до застосування сучасних методів контролю та оцінки безпечністі, якості та виявлення фальсифікації сировини, напівфабрикатів та готових харчових і парфумерно-косметичних продуктів на підприємствах харчової промисловості та індустрії краси, у т.ч. у Південному регіоні України.

Програмні результати навчання:

РН 13* Розробляти та впроваджувати системи менеджменту якості та управління безпечністю; застосовувати сучасні методи контролю та оцінки безпечністі, якості та виявлення фальсифікації сировини, напівфабрикатів та готових харчових і парфумерно-косметичних продуктів на підприємствах харчової промисловості та індустрії краси, у т.ч. у Південному регіоні України.

5. Інформаційний обсяг освітнього компоненту

5.1 Перелік лекційних завдань

№ теми	Зміст теми	Кількість годин	
		денна	заочна
Змістовий модуль 1. Акредитація та сертифікація в харчовій промисловості			
1.	Основні поняття: акредитація, сертифікація, атестація, авторизація, нотифікація. Системи управління за стандартами ISO/IEC 17000, EN 45000.	2	1
2.	Нормативно-правова основа акредитації. Акредитація органів з оцінки відповідності. Порядок акредитації. Акредитація органів із сертифікації продукції. Акредитація органів із сертифікації, які здійснюють атестацію осіб. Акредитація органів контролю.	2	1
3.	Розробка та супровід схеми сертифікації. Вимоги стандарту EN ISO 9001. Інтегрована система управління харчовим бізнесом.	2	2
4.	Методи документування системи управління безпекою харчових продуктів. Аудити на харчових підприємствах – внутрішні, зовнішні, сертифікація, постачання. Аудит системи HACCP. Стандарт EN ISO 22003 – Вимоги до органів, які здійснюють аудит та сертифікацію систем управління безпекою харчових продуктів.	4	2
5.	Сертифікація системи управління якістю. Сертифікація HACCP. Сертифікація управління безпекою харчових продуктів. Сертифікація харчових продуктів. Сертифікація органічних продуктів харчування. Знак якості. Сертифікація за ISO 22000. Системи управління безпекою харчових продуктів, Глобальна ініціатива безпеки харчових продуктів. Сертифікація харчових продуктів відповідно до BRC. Сертифікація за IFS. Інші стандарти виробництва харчових продуктів (голландський HACCP, SQF 2000, FSSC 22000, стандарт TFMS, стандарт GRMS, стандарт MARS). Стандарти виробництва основних продуктів харчування (Global GAP, SQF 1000). Сертифікація відповідно до GMP. Належна сільськогосподарська практика	4	2
6.	Акредитація лабораторій з експертизи харчових продуктів відповідно до EN ISO/IEC 17025. Загальні вимоги до діяльності випробувальних лабораторій. Принципи належної лабораторної практики. Акредитація мікробіологічних лабораторій. Належна лабораторна практика. Настанова з управління якістю в лабораторії. Вплив невизначеності на результати лабораторних досліджень.	4	2
Разом за ОК		18	10

5.2 Перелік практичних робіт

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	
		денна	заочна
1	Розроблення системи управління якістю в лабораторії.	4	4
2	Визначення політики та цілей компанії. Створення настанови з якості.	4	-
3	Розроблення форми чек-листа для аудиту системи менеджменту якості. Проведення внутрішнього аудиту розроблених документів.	4	4
4	Розроблення інструкції «Порядок сертифікації харчової продукції та продовольчої сировини»	4	-
Всього за ОК		12	8

5.3 Перелік завдань до самостійної роботи

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	
		денна	заочна
Змістовий модуль 1. Акредитація та сертифікація в харчовій промисловості			
1	Відповідальність персоналу та керівництва лабораторії за якість експериментальних досліджень. Контроль класу чистоти хімічних реактивів та маркування в аналітичній лабораторії. Хімічні стандарти, їх вибір	5	6
2	Застосування статистичних методів у програмах перевірки кваліфікації лабораторії (цільовий діапазон: задане значення; прогнозоване значення; результати сумісних досліджень)	5	6
3	Належна лабораторна практика. Значення переданалітичної стадії лабораторної роботи	5	6
4	Правила проведення перевірки лінійності методик кількісного визначення. Дослідження стійкості методики аналізу. Правила проведення перевірки відтворюваності методик кількісного визначення	5	6
5	Правила викладення та оформлення національних стандартів.	4	6
6	Порядок впровадження стандартів на підприємстві. Державний нагляд за додержанням обов'язкових вимог стандартів	5	6
7	Державна інспекція України з питань захисту прав споживачів.	4	4
8	Принципи усталеної практики в оцінюванні відповідності.	4	6
9	Документи, які складають інструментарій в сфері оцінки відповідності. Огляд видів діяльності з оцінки відповідності	5	6
10	Положення про технічний комітет акредитації	4	4
11	Проведення перевірки кваліфікації випробувальних та калібрувальних лабораторій	5	6
12	Відповідність вимог системи управління безпекою праці вимогам OHSAS 18000	5	6
13	Складання договору на проведення оцінки відповідності.	4	4
Всього за ОК:		60	72

6. Система оцінювання та вимоги

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

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:

- *тестування знань здобувачів з певних окремих питань ОК;*
- *виконання і захист практичних робіт;*

- консультації (при виконанні здобувачем освіти самостійних завдань та їх захисті)
- усне опитування

Підсумковий контроль – *диференційований залік*.

Нарахування балів:

Вид роботи, що підлягає контролю	Максимальна кількість оціночних балів	
	денна	заочна
Змістовий модуль 1. Акредитація та сертифікація в харчовій промисловості		
Лекційний курс*	18	15
Практичні роботи*	20	20
Самостійна робота* (тестування)	62	65
Всього за змістовний модуль 1	100,0	100,0
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

Контрольні заходи під час лекційного курсу (оцінювання однієї лекції)

Бали		Критерії оцінювання	Оцінка за національною шкалою
денна	заочна		
1,7 – 2,0	2,3 – 3,0	Лекція відвідана / відпрацьована, надані повні обґрунтовані відповіді на запитання	відмінно
1,3 – 1,6	1,7 – 2,2	Лекція відвідана / відпрацьована, у відповідях на запитання допущені неточності	дуже добре
0,9 – 1,2	1,1 – 1,6	Лекція відвідана чи відпрацьована, відповіді неповні, допущені помилки	добре
0,5 – 0,8	0,6 – 1,0	Лекція відпрацьована, відповіді задовільні, допущені грубі помилки	достатньо
0 – 0,4	0 – 0,5	Лекція не відпрацьована або дані незадовільні відповіді	незадовільно

Практичні роботи (оцінювання однієї роботи)

Бали		Критерії оцінювання	Оцінка за національною шкалою
денна	заочна		
4,5 – 5	9,0 – 10	Практична робота відпрацьована та вчасно захищена, надані повні обґрунтовані відповіді	відмінно
4,0 – 4,4	8,0 – 8,9	Практична робота відпрацьована та вчасно захищена, при відповіді допущені неточності	дуже добре
3,5 – 3,9	7,0 – 7,9	Практична робота відпрацьована, відповіді неповні, допущені помилки	добре
2,6 – 3,4	5,1 – 6,9	Практична робота відпрацьована, відповіді незадовільні, допущені грубі помилки	достатньо
0 – 2,5	0 – 5,0	Практична робота не відпрацьована або дані незадовільні відповіді	незадовільно

Самостійна робота (тестування)

Бали		Критерії оцінювання	Оцінка за національною шкалою
денна	заочна		
55,8 – 62,0	33,8 – 65,0	90 – 100 % правильних відповідей	відмінно
45,9 – 55,7	27,8 – 33,7	74 – 89 % правильних відповідей	дуже добре
37,2 – 45,8	22,5 – 27,7	60 – 73 % правильних відповідей	добре
28,0 – 37,1	17,3 – 22,4	46 – 59 % правильних відповідей	достатньо
0 – 27,9	0 – 17,2	0 – 45 % 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.

Практичні заняття: студенти під керівництвом викладача шляхом виконання певних завдань закріплюють теоретичні положення навчальної дисципліни і набувають уміння та досвід їх практичного застосування.

Самостійна робота: робота з навчально-методичними матеріалами.

8. Інформаційні ресурси

Базові (основні):

1. Стандартизація, метрологія та сертифікація [Текст]: підручник / А. Д. Салавеліс, С. М. Павловський; Одес. нац. технол. ун-т. — Одеса: Олді+, 2023. — 212 с.

<https://elc.library.ontu.edu.ua/library-w/DocumentDescription?docid=OdONAHNT.2040439>

2. Системи управління якістю на підприємствах харчової промисловості [Текст]: навч. посіб. / В. В. Кійко, О. П. Мельник, О. В. Кузьмін, Н. В. Попова; Нац. ун-т харч. технологій. — Одеса: Олді+, 2023. — 278 с.

<https://elc.library.ontu.edu.ua/library-w/DocumentDescription?docid=OdONAHNT.2235307>

3. НАССР і системи управління безпечністю харчової продукції [Текст]: підручник / О. В. Бочарова; Одес. нац. акад. харч. технологій. — Одеса: Атлант, 2019. — 376 с.: табл., рис. — Бібліогр. в кінці розд.

<https://elc.library.ontu.edu.ua/library-w/DocumentDescription?docid=OdONAHNT-cnv.BibRecord.166277>

4. Метрологія і стандартизація [Електронний ресурс]: підручник / В. О. Буданов, В. І. Мілованов. — Одеса: ОНАХТ, 2019. — 340 с.

<https://elc.library.ontu.edu.ua/library-w/DocumentDescription?docid=OdONAHNT.1457571>

5. Конспект лекцій з дисципліни "Акредитація випробувальних лабораторій та сертифікація випробування" [Електронний ресурс]: для студентів спец. 181 "Харчові технології" для галузі знань 18 "Виробництво та технології". Ступінь вищ. освіти магістр. Освіт.-проф. програма "Технологічна експертиза та безпека харчової продукції" ден. та заоч. форм навчання / К. І. Науменко; відп. за вип. Н. К. Черно; Каф. харчової хімії та експертизи. — Одеса: ОНАХТ, 2020. — 62 с.

<https://elc.library.ontu.edu.ua/library-w/DocumentDescription?docid=OdONAHNT.1336385>

6. Метрологія, технологічні вимірювання та прилади [Електронний ресурс]: навч. посіб. / В. Г. Муратов. — Вид. 3-е, допов. — Одеса: ОНТУ, 2023. — 390 с.

<https://elc.library.ontu.edu.ua/library-w/DocumentDescription?docid=OdONAHNT.2048387>

7. Метрологія і стандартизація [Текст]: підручник / В. О. Буданов, В. І. Мілованов. — Одеса: ФОП Бондаренко М.О., 2019. — 314 с.: іл.

<https://elc.library.ontu.edu.ua/library-w/DocumentDescription?docid=OdONAHNT.1657454>

8. Управління якістю продукції молокопереробних виробництв [Електронний ресурс]: навч.-метод. посіб. для здобувачів 2-го магістерського рівня вищої освіти очної та заоч. форм навчання спец. 181 "Харчові технології" ОПІ "Технології зберігання, консервування та переробки

молока" / Ю. Р. Гачак, О. Й. Цісарик, І. М. Сливка ; Львів. нац. ун-т вет. медицини та біотехнологій ім. С.З. Гжицького, Ф-т харч. технологій та біотехнології, Каф. технології молока і молочних продуктів. — Вид. 2-ге, перероб. і допов. — Львів, 2023. — 202 с.

<https://elc.library.ontu.edu.ua/library-w/DocumentDescription?docid=OdONANT.2250284>

Додаткові:

1. ДСТУ 1.5:2015 Національна стандартизація. Правила розроблення, викладання та оформлення національних нормативних документів. Київ, 2004. 18 с. [Чинний з 2004-07-01]. Київ. (Інформація та документація).

2. ДСТУ 1.8:2022 Національна стандартизація. Правила розроблення Програми робіт з національної стандартизації. Київ, 2022. 25 с. [Чинний з 2023-01-01]. Київ. (Інформація та документація).

3. ДСТУ 1.13:2015 Національна стандартизація. Правила надавання повідомлень торговим партнерам України. Київ, 2016. 19 с. [Чинний з 2016- 10-10]. Київ. (Інформація та документація).

4. ДСТУ 1.14:2015 Національна стандартизація. Процедури створення, діяльності та припинення діяльності технічних комітетів стандартизації. Київ, 2015. 46 с. [Чинний з 2016-06-01]. Київ. (Інформація та документація).

5. ДСТУ ISO 9000:2015 (ISO 9000: 2015 IDT) “Системи управління якістю. Основні положення та словник”. Київ, 2015. 51 с. [Чинний з 2016-07- 01]. Київ. (Інформація та документація).

6. ДСТУ EN ISO/IEC 17065:2019 Оцінка відповідності. Вимоги до органів з сертифікації продукції, процесів та послуг (EN ISO/IEC 17065:2012, IDT; ISO/IEC 17065:2012, IDT). Київ, 2019. 27 с. [Чинний з 2021-01-01]. Київ. (Інформація та документація).

7. ДСТУ EN 45011-2001 Загальні вимоги до органів, які керують системами сертифікації продукції. Київ, 2001. 17 с. [Чинний з 2002-03-01]. Київ. (Інформація та документація).

8. ДСТУ 4161-2003 «Системи управління безпечністю харчових продуктів. Вимоги». Київ, 2003. 27 с. [Чинний з 2003-07-01]. Київ. (Інформація та документація).

9. ДСТУ ISO 22000:2019 Системи управління безпечністю харчових продуктів. Вимоги до будь-якої організації в харчовому ланцюзі (ISO 22000:2018, IDT). Київ, 2019. 39 с. [Чинний з 2019-12-01]. Київ. (Інформація та документація).

10. Сукач М.К. Основи стандартизації: навч. посібник. К.: Видавництво Ліра-К, 2017. 324 с.

11. Воробець М.М., Кондрачук І.В. Стандартизація, сертифікація, метрологія та управління якістю: навч. посіб. Чернівці: Чернівець. нац. ун-т ім. Юрія Федьковича, 2022. 104 с.

12. Кочубей-Литвиненко О.В. Менеджмент якості та безпеки молочних і молоковмісних продуктів. К.: НУХТ. 2020. 91 с.

13. Ігнаткін В. У., Томашевський О. В., Матюшин В. М.. Основи метрології: [Електронний ресурс]: навч. посіб. Запоріжжя: Запорізький національний технічний університет, 2017. 215 с.

14. Салухіна Н. Г., Язвінська О. М. Стандартизація та сертифікація товарів і послуг : підручник. Київ : ЦНЛ, 2019. 426 с.

15. 3. Салухіна Н., Язвінська О. Стандартизація та сертифікація товарів і послуг: підручник. Київ: ТОВ «Видавництво "Центр навчальної літератури"», 2019. 426 с.

16. 4. Котляр М.А., Топольник В.Г. Метрологія, стандартизація, сертифікація і управління якістю: навч. посіб. Львів: Магнолія-2006, 2019. 212 с.

5. Про стандартизацію: Закон України від 11 лютого 2014 р. № 1315. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1315-18#Text> (дата звернення: 02.12.2023).

6. Про метрологію та метрологічну діяльність від 5.06.2014 р. № 1314-VII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1314-18#Text>. (дата звернення: 02.12.2023).

7. Про технічні регламенти та оцінку відповідності. Закон України від 15 січня 2015 року. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/124-19#Text>. (дата звернення: 02.12.2023).

7. Аудит: підручник (в двох частинах) / за ред. Грушко В.І./ Брадул О.М., Шепелюк В.А., Ільїна С.Б., Юнацький М.О., Хорошенюк А.П., Брадул Т.В., 4-те вид. доп. і перероб. – К.: Видавництво Ліра-К, 2019. – 324 с

9. Букресва О.С., Рибалко І.В., Основи стандартизації та оцінки відповідності: електронний навчальний посібник у схемах і таблицях. Харків : ХНАДУ, 2019. 76 с.

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](#).

Викладач

ПІДПИСАНО

Оксана ЧАБАНОВА

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

Протокол від «19» лютого 2024 р. № 10

Завідувач кафедри

ПІДПИСАНО

Дмитро СКРИПНІЧЕНКО

ПОГОДЖЕНО:

Гарант ОП «Контроль якості та безпеки в харчовій промисловості та в індустрії краси»

доцент кафедри ТМОЖПтаІК

ПІДПИСАНО

Оксана ЧАБАНОВА