

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



**СИЛАБУС ВИБІРКОВОГО ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТУ
«АНАЛІЗ РИЗИКІВ ПРИ ВИРОБНИЦТВІ ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ І
ПРОДУКТІВ ДЛЯ ІНДУСТРІЇ КРАСИ»**

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 безпечності у харчовій промисловості та в індустрії краси»*

Ступінь вищої освіти – *магістр*

Затверджено на засіданні

Методичної Ради зі спеціальності 181 «Харчові технології»
«11» квітня 2024 р. протокол № 4.

Реєстраційний номер в навчальному відділі

К 09-07

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



Контакти:

Профайл

e-mail: oksana_chabanova17@ukr.net,
048-712-40-06, 048-712-40-09

Освітній компонент викладається на 1 курсі у 1 семестрі

Кількість: кредитів – 3,0, годин – 90

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

Розклад занять

2. Анотація освітнього компоненту

Освітній компонент «АНАЛІЗ РИЗИКІВ ПРИ ВИРОБНИЦТВІ ХАРЧОВИХ
ПРОДУКТІВ І ПРОДУКТІВ ДЛЯ ІНДУСТРІЇ КРАСИ»

Під час виробництва продукції підприємство стикається з низкою ризиків, які можуть впливати на якість та безпечність готового продукту. Зважаючи на це, виникає необхідність у вмінні здійснювати аналіз та управління ризиками. При вивченні даного освітнього компоненту здобувач отримає загальні знання щодо аналізу ризиків і практичні методологічні знання з оцінки ризиків, управління ризиками та інформування про ризики. Здобувач ознайомиться з національною та міжнародною нормативно-правовою базою продовольчої безпечності харчових продуктів в Україні та світі, із загальною характеристикою програм-передумов та санітарно-операційних процедур для умовного підприємства з виробництва харчових продуктів та продуктів для індустрії краси; застосування принципів і правил належної виробничої практики та системи НАССР у різних галузях харчової промисловості тощо.

Освітній компонент «Аналіз ризиків при виробництві харчових продуктів і продуктів для індустрії краси» базується на знаннях, отриманих здобувачем вищої освіти в результаті вивчення освітніх компонент «Менеджмент якості та управління інноваціями», «Інноваційні технології продуктів тваринного і рослинного походження».

3. Мета освітнього компоненту

Метою викладання освітньої компоненти є набуття здобувачами вищої освіти необхідних теоретичних знань та практичних навиків щодо аналізу, ідентифікації, оцінки, управління ризиками та інформування про ризики при виробництві харчових продуктів і продуктів для індустрії краси.

4. Компетентності та програмні результати навчання

У результаті вивчення освітнього компоненту «Аналіз ризиків при виробництві харчових продуктів і продуктів для індустрії краси» 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.

Загальні компетентності:

ЗК 1. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.

ЗК 3. Здатність генерувати нові ідеї (креативність).

Спеціальні (фахові, предметні) компетентності:

СК 6. Здатність забезпечувати якість та безпечність харчових продуктів під час впровадження технологічних інновацій на підприємствах галузі.

СК 8* Здатність здійснювати оцінку виробничих ризиків та розробляти заходи щодо їх попередження; розробляти, впроваджувати нові сучасні або удосконалювати існуючі системи менеджменту якості та управління безпечністю; застосувати сучасні методи контролю та оцінки безпечності, 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 1. Відшуковувати, систематизувати та аналізувати науково-технічну інформацію з різних джерел для вирішення професійних та наукових завдань у сфері харчових технологій.

РН 2. Приймати ефективні рішення, оцінювати і порівнювати альтернативи у сфері харчових технологій, у тому числі у невизначених ситуаціях та за наявності ризиків, а також в міждисциплінарних контекстах.

РН 11. Оцінювати та усувати ризики і невизначеності при прийнятті технологічних та організаційних рішень у виробничих умовах для забезпечення якості та безпечності харчових продуктів.

РН 13* Розробляти та впроваджувати системи менеджменту якості та управління безпечністю; застосовувати сучасні методи контролю та оцінки безпечності, 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	
		дenna	заочна
Змістовий модуль 1. Аналіз ризиків при виробництві харчових продуктів і продуктів для індустрії краси			
1.	<i>Національна та міжнародна нормативно-правова база щодо безпеки харчових продуктів.</i> Продовольча безпечність в Україні та світі. Загальна інформація про чинне Законодавство ЄС щодо харчових продуктів. Гармонізація вітчизняних нормативно–правових документів щодо якості та безпечності продуктів харчування відповідно до міжнародних вимог. Огляд міжнародних стандартів з ризик-менеджменту.	1	0,5
2.	<i>Супутні програми–передумови (GMP/GHP) для впровадження міжнародних систем безпечності. Стандартні санітарні операційні процедури на харчових переробних підприємствах.</i> Програми–передумови (Prerequisite programs) – підґрунтя для впровадження систем безпечності на харчових підприємствах. Визначення програм–передумов для умовного харчового підприємства. Санітарні операційні процедури при виробництві харчових продуктів. Вимоги ДСТУ ISO/TS 22002-1:2019 (ISO/TS 22002-1:2009, IDT) до впровадження програм–передумов.	1	0,5

3.	<p><i>Теоретично–методичні аспекти діагностики та управління ризиками суб’єктів господарювання.</i></p> <p><i>Ідентифікація і класифікація ризиків.</i> Поняття: «небезпека» та «кризик». Об’єкти ризику. Основні джерела виникнення ризику. Структура ризику. Класифікація чинників виникнення ризику. Напрями ідентифікації ризиків. Головні складові ідентифікації ризиків. Характеристика елементів ідентифікації ризиків. Алгоритм ідентифікації ризиків. Методи ідентифікації ризиків. Класифікація ризиків. ДСТУ IEC/ІБО 31010:2013 Керування ризиком. Методи загального оцінювання ризику. Формування систем управління ризиками на підприємстві. Інформаційна система управління ризиками. <i>Оцінка ризиків.</i> Поняття: аналіз ризику. Оцінення ризику: якісна і кількісна оцінка ризику. Основні етапи оцінки ризику.</p>	2	1
4.	<p><i>Небезпечні чинники (ризики), їх ідентифікація, аналіз та контроль при виробництві харчових продуктів.</i> Класифікація ризиків, які пов’язані з харчовими продуктами. Біологічні ризики при виробництві харчових продуктів. Хімічні та фізичні ризики при виробництві харчових продуктів. Ідентифікація, аналіз та оцінювання небезпечних чинників. Аналіз ризику та оцінка ризику у сфері безпечності харчових продуктів та здоров’я тварин, відмінність. Нормування контамінантів у харчових продуктах.</p>	2	1
5.	<p><i>Основні види ризиків та їх вплив на конкурентоспроможність молоко-, м’ясо-, рибопереробних підприємств, консервних, зернопереробних, кондитерських виробництв та ін.</i></p>	2	2
6.	<p><i>Застосування принципів і правил GMP/GHP при виробництві харчових продуктів.</i> Належна виробнича практика, стандартні санітарні робочі процедури у молочній галузі. Належна виробнича практика, стандартні санітарні робочі процедури в м’ясній галузі. Належна виробнича практика, стандартні санітарні робочі процедури в рибній галузі. Належна виробнича практика, стандартні санітарні робочі процедури в консервній галузі. Належна виробнича практика, стандартні санітарні робочі процедури в кондитерській галузі. Належна виробнича практика, стандартні санітарні робочі процедури в зернопереробній галузі. Вимоги щодо експорту харчових продуктів до Європейського Союзу. Система оцінки постачальників згідно вимог GMP.</p>	4	2
7.	<p><i>GMP на косметичні продукти.</i> Технічне регулювання у парфумерно-косметичній галузі України. Вимоги до міжнародного стандарту ISO 22716:2007/ДСТУ ISO 22716:2015. Належна виробнича практика (GMP). Структура стандарту ISO 22716:2007/ДСТУ ISO 22716:2015. Що врахувати під час впровадження. Модель системи управління відповідно до ISO 22716:2007/ДСТУ ISO 22716:2015. Основні процеси моделі системи менеджменту GMP на підприємстві-виробнику парфумерно-косметичної продукції. Вимоги стандарту до організаційної структури підприємства. Посадові обов’язки та функціональні можливості персоналу. Уповноваження персоналу. Гігієна персоналу і система санітарно-епідеміологічного контролю. Структура документації системи управління. Типи документів та їх структура. Вимоги до приміщення та інженерно-технічної інфраструктури виробництва: кваліфікація, валідація, верифікація. Вимоги до систем водопідготовки та моніторингу навколошнього середовища. Вимоги до обладнання та його встановлення: кваліфікація, валідація, верифікація. Вимоги до процесів виробництва, готової продукції. Лабораторний контроль.</p>	6	4

	Менеджмент ризиків на стадіях виробництва відповідно до вимог ISO 22716:2007/ДСТУ ISO 22716:2015. Оцінка заходів щодо зменшення ризиків. Ведення реєстру ризиків; управління і контроль змін. ДСТУ CEN ISO/TR 24475:2016 (CEN ISO/TR 24475:2013, IDT; ISO/TR 24475:2010, IDT) «Косметика. Належна виробнича практика (GMP). Загальне підготовання документів». Вимоги ISO 19011:2019. Настанови щодо проведення аудитів систем управління (ISO 19011:2018, IDT)		
Разом за ОК:		18	10

5.2 Перелік практичних робіт

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	
		денна	заочна
1	Санітарно-гігієнічні вимоги до навколишнього середовища та систем забезпечення	2	-
2	Ідентифікація небезпеки як складова процесу оцінки ризику. Управління ризиком. Повідомлення про ризик. Кореляція етапів аналізу ризику з ланцюгом виробництва харчових продуктів. Оцінювання і порівнювання альтернатив у сфері харчових технологій, у тому числі у невизначених ситуаціях та за наявності ризиків. (РН2, РН13*)	2	2
3	Головні оцінки мікробіологічного ризику. Застосування мікробіологічних критеріїв, прийнятих в ЄС.	2	2
4	Особливості мікробіологічних небезпечних чинників. Структурна схема оцінки мікробіологічних ризиків. Підсумок процесу оцінки мікробіологічних ризиків. Усунення ризиків при прийнятті технологічних та організаційних рішень у виробничих умовах для забезпечення якості та безпечності харчових продуктів. (РН11)	2	2
5	Менеджмент ризиків на стадіях виробництва парфумерно-косметичної продукції у відповідності до вимог ISO 22716:2007/ДСТУ ISO 22716:2015. Оцінка заходів щодо зменшення ризиків. Ведення реєстру ризиків; управління і контроль змін. (РН13*)	2	2
6	Приміщення та інженерно-технічна інфраструктура виробництва парфумерно-косметичної продукції у відповідність до вимог GMP за стандартом ISO 22716:2007/ДСТУ ISO 22716:2015. Кваліфікація, валідація, верифікація, моніторинг. Технічне обслуговування, метрологічне забезпечення, очищення та санітарно-епідеміологічний контроль.	2	-
	Всього за ОК:	12	8

5.3 Перелік завдань до самостійної роботи

№ з/п	Назва теми	Кількість годин		
		денна	заочна	
Змістовий модуль 1. Аналіз ризиків при виробництві харчових продуктів і продуктів для індустрії краси				
<i>Відшуковувати, систематизувати та аналізувати науково-технічну інформацію з різних джерел для вирішення професійних та наукових завдань у сфері харчових технологій</i>				
1	Виробництво: процеси виробництва та ідентифікація операцій, документація на виробництві продукції, перевірка перед початком виробничого процесу, контроль процесу виробництва в тому числі лабораторний контроль, зберігання нерозфасованої продукції та перевірка перед пакуванням. Присвоєння номера партії і повернення	10	12	

	сировини на склад, контроль в оперативному режимі і контроль перед упаковкою. Незавершений технологічний процес.		
2	Система водопідготовки у відповідність до вимог стандарту ISO 22716:2007/ДСТУ ISO 22716:2015; вимоги до обладнання системи, санітарній обробці тощо	6	6
3	Закупівлі: вибір постачальника, вхідний контроль, зберігання і повторна оцінка, в тому числі закупівля пакувальних матеріалів і сировини. Карантин	6	10
4	Основні принципи зниження шкідливих речовин у харчових продуктах	6	6
5	Застосування моделей: оцінка ризику та харчова безпека. Тенденції	6	6
6	Харчові алергії, та харчова непереносимість. Які алергени є найрозважливішими в Україні. Категорія людей підвищеного ризику до алергій. Найбільш алергенні овочі, фрукти та ягоди. Методи оцінки ризику та профілактики харчових алергій.	6	8
7	Збудники хвороби небактеріальної та емерджентної природи	6	8
8	Можливі небезпеки для здоров'я через вживання цукрів	6	6
9	Форми деяких документів міжнародної системи самоконтролю	8	10
Всього за ОК:		60	72

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: *тестування знань здобувачів з певних окремих питань ОК; виконання і захист лабораторних 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. Аналіз ризиків при виробництві харчових продуктів і продуктів для індустрії краси		
Лекційний курс*	18	10
Практичні роботи*	30	36
Самостійна робота* (тестування)	52	54
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
Контрольні заходи під час лекційного курсу (оцінювання однієї лекції)**

Бали		Критерії оцінювання	Оцінка за національною шкалою
денна	заочна		
1,7 – 2,0	1,7 – 2,0	Лекція відвідана / відпрацьована, надані повні обґрунтовані відповіді на запитання	відмінно

1,3 – 1,6	1,3 – 1,6	Лекція відвідана / відпрацьована, у відповідях на запитання допущені неточності	дуже добре
0,9 – 1,2	0,9 – 1,2	Лекція відвідана чи відпрацьована, відповіді неповні, допущені помилки	добре
0,5 – 0,8	0,5 – 0,8	Лекція відпрацьована, відповіді задовільні, допущені грубі помилки	достатньо
0 – 0,4	0 – 0,4	Лекція не відпрацьована або дані незадовільні відповіді	незадовільно

Практичні роботи (оцінювання однієї роботи)

Бали		Критерії оцінювання	Оцінка за національною шкалою
денна	заочна		
4,5 – 5,0	8,0 – 9,0	Практична робота відпрацьована та вчасно захищена, надані повні обґрунтовані відповіді, продемонстровано вміння аналізувати і оцінювати явища, факти і процеси, застосовано наукові методи для аналізу конкретних ситуацій, зроблено самостійні висновки, на основі яких прогнозовано можливий розвиток подій і процесів	відмінно
4,0 – 4,4	6,8 – 7,9	Практична робота відпрацьована та вчасно захищена, при відповіді допущені неточності, продемонстровано навички аналізувати і оцінювати явища, факти і події, робити самостійні висновки, на основі яких прогнозувати можливий розвиток подій і процесів та докладно обґрунтівувати свої твердження та висновки	дуже добре
3,5 – 3,9	5,5 – 6,7	Практична робота відпрацьована, відповіді неповні, допущені помилки, продемонстровано навички аналізувати і оцінювати явища, факти і події, робити самостійні висновки, на основі яких прогнозувати можливий розвиток подій і процесів та докладно обґрунтівувати свої твердження та висновки	добре
2,6 – 3,4	4,1 – 5,4	Практична робота відпрацьована, відповіді задовільні, але допущені грубі помилки. Не продемонстровано вміння аналізувати і оцінювати явища, факти та недостатньо обґрунтовано твердження та висновки, недостатньо певне орієнтування у навчальному матеріалі	достатньо
0 – 2,5	0 – 4,0	Практична робота не відпрацьована або дані незадовільні відповіді. Здобувач не оволодів програмним матеріалом	незадовільно

Самостійна робота (тестування)

Бали		Критерії оцінювання	Оцінка за національною шкалою
денна	заочна		
46,8 – 52,0	48,6 – 54,0	90 – 100 % правильних відповідей	відмінно
38,5 – 46,7	40,0 – 48,5	74 – 89 % правильних відповідей	дуже добре
31,2 – 38,4	32,4 – 39,9	60 – 73 % правильних відповідей	добре
23,9 – 31,1	24,8 – 32,3	46 – 59 % правильних відповідей	достатньо
0 – 23,8	0 – 24,7	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. Організаційні підходи до управління виробничими ризиками молокопереробних підприємств [Текст] = Organizational approaches to the management of production risks at milk processing enterprises / І. В. Свіноус, М. І. Ібатуллін, Ю. В. Сіра // Продовольчі ресурси. — 2022. — Т. 10, № 19. — С. 243-253.

<https://elc.library.ontu.edu.ua/library-w/DocumentDescription?docid=OdONAHT.2087480>

2. Аналіз ризиків як інструмент захисту життя й здоров'я людини [Текст] / О. Борейко // Тваринництво сьогодні. — Київ, 2019. — № 4. — С. 18-21 : фот., табл.

<https://elc.library.ontu.edu.ua/library-w/DocumentDescription?docid=OdONAHT-cnv.BibRecord.165763>

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. — Бібліogr. в кінці розд.

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

4. Харчова токсикологія як наука і галузь практичної діяльності [Електронний ресурс] : навч. посіб. / О. П. Мельник, О. В. Кузьмін, В. В. Кійко ; Нац. ун-т харч. технологій. — Херсон : Олді+, 2022. — 180 с.

<https://elc.library.ontu.edu.ua/library-w/DocumentDescription?docid=OdONAHT.2043192>

5. Using the pcr method to identify foodborne pathogens and determine their prevalence in ukrainian food products of animal and plant origin [Текст] = Ідентифікація харчових патогенів та встановлення рівня їхнього поширення в українській продукції тваринного та рослинного походження методом ПЛР / O. Berhilevych, L. Pylypenko, V. Kasianchuk та ін. // Харчова наука і технологія. — 2019. — т. 13, № 4. — С. 76-86 : рис., табл. . — Бібліogr. : 18 назв.

<https://elc.library.ontu.edu.ua/library-w/DocumentDescription?docid=OdONAHT.1403369>

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=OdONAHT-cnv.BibRecord.166661>

7. Фізико-хімічні методи дослідження якості харчових продуктів [Текст] : [посібник] / О. М. Полумбрік, І. І. Осипенкова, Є. О. Котляр ; за ред. О. М. Полумбріка ; Черкас. держ. технол. ун-т, Одес. нац. акад. харч. технологій. — Черкаси ; Одеса ; Київ : Логос, 2019. — 188 с. : табл., рис. — Бібліogr.: с. 174-177.

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

8. Конспект лекцій з курсу "Системний аналіз якості довкілля та управління екологічними ризиками" [Електронний ресурс] : галузей знань 18 "Виробництво та технології", спец. 183 "Технології захисту навколошнього середовища", ступінь магістр / І. Кузнецова ; відп. за вип. Г. В. Крусер ; Каф. екології та природоохоронних технологій. —

Одеса : ОНТУ, 2022. — 257 с.

<https://elc.library.ontu.edu.ua/library-w/DocumentDescription?docid=OdONAHT.1972823>

Додаткові:

9. Аналіз ризиків при виробництві харчових продуктів: Навчальний посібник. / М.О. Дегтярьов, І.В. Яценко, Н.М. Жейнова, І.М. Дегтярьо; Харків: Цифра Прінт, 2020. — 269 с.

10. Оцінка та управління ризиками в харчовому ланцюзі : [навч. посібник] / О.М. Якубчак, В.О. Загребельний, М.А. Галабурда, О.Ю. Лапа. — К., 2016. — 139 с.

11. Управління ризиками сільськогосподарського виробництва [Текст] : практ. посіб.: рекомендації для фермер. госп-в та с.-г. п-в Одес. обл. / А. Г. Новаковський, Ю. В. Матвійчук, С. Б. Пташенчук, В. А. Якубович ; Голов. упр. Агропром. розвитку Одес. ОДА, Вдоскон. упр. ризиками фермер. госп-в та малих і серед. п-в в агр. секторі - Europeaid/119463/C/SV/UA. — Київ : Джерело, 2007. — 106 с.

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

13. Керуванням ризиком. Методи загального оцінювання ризиків : (ДСТУ ISO/ IEC 31010:2013, IDT) – [Чинний від 2014-07-01]. – Київ : Мінек ономрозвитку У країни, 2015. – 73 с.

14. Бізікін С. В., М'ячиков О. В., М'ячикова С. О., Ожеред С. В. Базове керівництво з впровадження системи НАССР (методи гарантії безпечності та якості харчових продуктів) (в питаннях та відповідях) [Текст]. 2013. – 44 с.

15. Плахотін В.Я., Тюрікова І.С. Рекомендації щодо розробки та впровадження систем управління безпечністю харчових продуктів на виробничих підприємствах споживчої кооперації України. – К.: Видавництво „Укроосвіта“, 2007. – 84 с.

16. Грегірчак Н.М. Мікробіологічні основи НАССР: Конспект лекцій з дисципліни «Мікробіологія і санітарно-гігієнічний контроль виробництв» для студ. напр. 051401 «Біотехнологія» ден. та заоч. форм навч. К.: НУХТ, 2013. 92 с.

17. Безпека продовольчої сировини і харчових продуктів [Текст] : підручник / Т. М. Димань, Т. Г. Мазур. — Київ : Академія, 2011. — 502 с. : табл., рис. — (Альма-матер).

18. Бергілевич О.М. Управління мікробіологічними ризиками у харчовому ланцюзі виробництва сирого молока гатунку екстра / О.М. Бергілевич //Науковий вісник Національного університету біоресурсів і природокористування України. Серія «Ветеринарна медицина, якість і безпечність продукції тваринництва». - Київ, 2011. - Частина 1, Вип. 167. – С. 12–18.

19. Єфімова О.М. Аналіз невідповідностей у молочних продуктах, призначених для експорту за показниками безпечності / О.М. Єфімова, О.М. Бергілевич, А.М. Марченко, В.В. Касянчук // Молочна індустрія. – 2014. – № 1. – С. 20–24.

20. Крижанівський Я.Й. Ветеринарні санітарно-гігієнічні правила для господарств з виробництва молока коров'ячого сирого. Затверджені науково-методичною радою Державного комітету ветеринарної медицини України (протокол № 1 від 23 грудня 2010 р.). / Крижанівський Я.Й., Даниленко І.П., Моткалюк Н.Ф., Касянчук В.В. – 2010. – 35с.

21. Методичні рекомендації щодо застосування простежуваності для контролю безпечності харчових продуктів в харчовому ланцюзі. Розробники: Касянчук В.В., Бергілевич О.М., (Сумський НАУ), Новожицька Ю.В. (Державний НДІ з лабораторної діагностики та ветеринарно-санітарної експертизи), Марченко А.М., Єфімова О.М. аспіранти (Сумський НАУ). Методичні рекомендації розглянуто, затверджено і прийнято до впровадження Вченою радою Державний НДІ з лабораторної діагностики та ветеринарно-санітарної експертизи (протокол № 5 від 30 жовтня 2014 р.).

22. НАССР. Аналіз небезпечних чинників та критичні точки контролю: Підручник. К.: Всесвітня лабораторія, 2002. – 275 с.

23. Про затвердження Вимог щодо розробки, впровадження та застосування постійно діючих процедур, заснованих на принципах Системи управління безпечністю

харчових продуктів (НАССР): наказ від 01.10.2012 р. №590 [Текст] / М. а. п. т. п. Україна. // Офіційний вісник України : Збірник нормативно-правових актів / Свідоцтво про Держреєстрацію друкованого засобу масової інформ. СеріяКВ №2173 від 24.09.1996 р. — Київ : Державне підприємство Центр оцінки та інформації, 2012. — № 81. — С. 129-154.

24. Рекомендації щодо впровадження системи НАССР на підприємствах м'ясопереробної галузі харчової промисловості України: навч.-методичний посібник / УкрНДНЦ. К. 2005. 121 с.

25. Хмель В.М. НАССР: аналіз небезпечних чинників та критичні точки контролю у виробництві харчових продуктів і продовольчої сировини: Навч.-метод. посіб. / В.М. Хмель, Ю.Л.Грифцова, Н.І.Приходько. — Київ: ДП «УкрНДНЦ», 2005. — 70 с.

26. Фізіологічні аспекти оцінки якості харчових продуктів [Текст] : навч. посіб. / С. П. Решта, Л. М. Пилипенко, О. І. Данилова ; за ред. Л. М. Пилипенко. — Херсон : ОЛДІ-ПЛЮС, 2021. — 334 с. : табл., рис.

9.Політика освітнього компоненту

Політика всіх освітніх компонент в ОНТУ є уніфікованою та визначена з урахуванням законодавства України, [Корпоративному кодексу ОНТУ](#), [Кодексу академічної добродетелі ОНТУ](#), [Положення про організацію освітнього процесу ОНТУ](#), [Положення про порядок перевірку 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 безпечності в харчовій промисловості та в індустрії краси»

доцент кафедри ТМОЖПтаІК

ПІДПИСАНО

Оксана ЧАБАНОВА