

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



СИЛАБУС ОBOB'ЯЗKOBOTO OCBITHЬOTO KOМПОНЕНТУ

**«УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ ТА БЕЗПЕЧНІСТЮ
ХАРЧОВОЇ ПРОДУКЦІЇ»
(ПРОЄКТ)**

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»*

« _____ » 2024 р. протокол № _____

Реєстраційний номер в навчальному відділі НЦООП

1. Загальна інформація

Кафедра: [Харчової хімії, експертизи та біотехнологій](#)
Викладач: Капустян Антоніна Іванівна, завідувач кафедри харчової хімії, експертизи та біотехнологій, доктор технічних наук, доцент



[Профайл викладача](#)

Контакти:
fst.journal@ukr.net,
048-712-41-53

Освітній компонент викладається на 3 курсі у 6 семестрі

Кількість: кредитів – 7, годин – 210

Аудиторні заняття, годин:	всього	лекції	практичні
денна	60	24	36
заочна	46	16	30
Самостійна робота, годин	Денна – 60		Заочна – 74
Курсова робота, годин	Денна – 90		Заочна – 90

[Розклад занять](#)

2. Анотація освітнього компоненту

Освітній компонент (ОК) «Управління якістю та безпечністю харчової продукції» розглядає широке коло питань пов'язаних з: нормативно-правовим регулюванням харчової галузі; впровадженням належної виробничої та гігієнічної практик операторами ринку харчової промисловості; систем менеджменту якості та безпечності харчової продукції; процедур, заснованих на принципах НАССР; управління невідповідностями та невизначеними ситуаціями, сертифікацією та аудитом систем менеджменту безпечності та якості харчової продукції.

3. Мета освітнього компоненту

Мета ОК «Управління якістю та безпечністю харчової продукції» – формування у студентів фахових знань, компетенцій, навичок з впровадження процедур, заснованих на принципах НАССР, систем менеджменту якості та харчової безпеки, належної виробничої, гігієнічної практик та процедур, вирішення комплексних технологічних завдань на всіх етапах виробничого процесу.

4. Компетентності та програмні результати навчання

У результаті вивчення освітнього компоненту «Управління якістю та безпечністю 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.

Загальні компетентності

- K06.** Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт
- K07.** Здатність працювати в команді
- K08.** Здатність працювати автономно
- K10.** Прагнення до збереження навколишнього середовища

Спеціальні (фахові, предметні) компетентності:

- K18.** Здатність забезпечувати якість і безпеку продукції на основі відповідних стандартів та у межах систем управління безпечністю харчових продуктів під час їх виробництва і реалізації
- K27.** Здатність підвищувати ефективність виробництва, впроваджувати сучасні системи менеджменту
- K31.** Здатність використовувати професійно-профільовані знання для організації та проведення технологічної експертизи харчової продукції
- K32.** Здатність виявляти шляхи надходження ксенобіотиків / харчових токсикантів та алергенів до харчових продуктів, аналізувати контролювати та управляти небезпечними чинниками

Програмні результати навчання:

- ПР10.** Впроваджувати системи управління якістю та безпечністю харчових продуктів
- ПР15.** Впроваджувати сучасні системи менеджменту підприємства
- ПР17.** Організувати процес утилізації відходів та забезпечувати екологічну чистоту виробництва
- ПР18.** Мати базові навички проведення теоретичних та/або експериментальних наукових досліджень, що виконуються індивідуально та/або у складі наукової групи
- ПР31.** Проводити експертизу технологій харчової продукції, в т.ч., знати харчове законодавство, планувати та здійснювати контроль виробничих процесів, виявляти невідповідності, порушення та запроваджувати заходи для їхнього усунення, документувати форми систем управління
- ПР32.** Вміти ідентифікувати ксенобіотики та алергени, аналізувати їхній рух харчовим ланцюгами, прогнозувати потенційну небезпеку, розробляти заходи керування небезпечними чинниками

5. Інформаційний обсяг освітнього компоненту

5.1 Перелік лекційних занять

№ теми	Зміст теми	Кількість годин	
		денна	заочна
Змістовний модуль 1. Управління якістю та безпечністю харчової продукції			
1.	Вступ. Етапи еволюції стандартів систем управління якістю та безпечністю харчових продуктів. Основні терміни та визначення понять в області безпечності та якості харчових продуктів	2	1
2.	Сучасне харчове законодавство України. Державні та міжнародні нормативні документи у сфері систем управління якістю та безпечністю продуктів харчування. Гармонізація стандартів.	2	1
3.	Поняття про належну виробничу та гігієнічну практику виробництва (GMP, GHP) в аспекті впровадження систем управління якістю та безпечністю харчових продуктів та системи НАССР. Загальні рекомендації до розроблення програм-передумов. Програма-передумова щодо належного планування виробничих, допоміжних і побутових приміщень. Програма-передумова щодо планування та стану комунікацій: вентиляції, водопроводів, електро- та газопостачання, освітлення тощо.	2	1

4.	Програма-передумова щодо стану приміщень, обладнання, проведення ремонтних робіт, технічного обслуговування обладнання, калібрування, а також заходів щодо захисту харчових продуктів від забруднення та сторонніх домішок. Програма-передумова щодо безпечності води, льоду, пари, допоміжних матеріалів для переробки, (обробки) харчових продуктів, предметів та матеріалів, що контактують із харчовими продуктами.	2	1
5.	Програма-передумова із чистоти поверхонь, процедур прибирання, виробничих, допоміжних, побутових приміщень та інших поверхонь. Програма-передумова щодо здоров'я та гігієни персоналу. Програма-передумова щодо контролю за шкідниками, визначення виду, запобігання їх появі, засоби профілактики та боротьби.	2	1
6.	Засади організації процесу утилізації відходів та забезпечення екологічної чистоти виробництва. Програма-передумова щодо поводження з відходами виробництва та сміттям, їх збору та видалення. Програма-передумова щодо безпечного зберігання та використання токсичних сполук і речовин. Необхідність контролю чистоти каналізаційних стоків та викидів в атмосферу, що утворюються внаслідок операційної діяльності потужності.	2	2
7.	Програма-передумова щодо специфікації та контролю постачальників. Програма-передумова щодо зберігання та транспортування. Програма-передумова щодо контролю технологічних процесів. Програма-передумова щодо маркування харчових продуктів та поінформованості споживачів.	2	1
8.	Ксенобіотики та алергени харчових систем та виробничих середовищ, аналіз їхнього руху харчовими ланцюгами, потенційна небезпека. Характеристика біологічних небезпечних чинників, аналіз заходів їхнього керування	2	2
9.	Характеристика хімічних та фізичних небезпечних чинників. Алергени. Аналіз заходів керування небезпечними чинниками.	2	2
10.	Процедури, засновані на принципах HACCP в аспекті впровадження систем управління безпечністю харчової продукції. 12 кроків та 7 принципів системи HACCP.	2	2
11.	Системи управління якістю харчової продукції та виконуваних робіт. Методи виявлення невідповідностей, порушень у діяльності потужностей та виробничих процесах та необхідні заходи для їхнього усунення	2	1
12.	Статистичні методи контролю і регулювання якості. Сім японських інструментів контролю якості: контрольний листок; Гістограма; Діаграма розкиду (розсіювання); Метод розшарування (стратифікації); Діаграма Парето; Причинно-наслідкова діаграма (діаграма Ісікава); Графіки і контрольні карти	2	1
Всього за змістовний модуль 1:		24	16

Змістовний модуль 2. Курсова робота. Розроблення системи НАССР для виробництва харчового продукту			
1.	Розроблення блок-схеми технологічного процесу виробництва продукту згідно кроків НАССР	15	15
2.	Розроблення форм аналізу та оцінювання небезпечних чинників на кожному етапі технологічного процесу	35	35
3.	Розподіл заходів керування суттєвими небезпечними чинниками за категоріями, плану НАССР та ОПП	10	10
4.	Оформлення курсової роботи	20	20
5.	Підготовка презентації і захист курсової роботи	10	10
Всього за змістовний модуль 2:		90	90

5.2 Перелік практичних робіт

№ з/п	Назва практичної роботи	Кількість годин	
		денна	заочна
1	Принципи побудування блок-схем технологічних процесів в аспекті системи НАССР. Аналіз планів виробничих, допоміжних і побутових приміщень діючих операторів ринку щодо ймовірності виникнення перехресного забруднення.	4	4
2	Аналіз небезпечних чинників виробництва продукції тваринництва. Аналіз технологічних блок-схем виробництва продукції тваринництва Розв'язання ситуативних завдань у групах з використанням теоретичних наукових підходів, пов'язаних із невизначеностями, ризиками, невідповідностями та рекламаціями.	4	2
3	Аналіз небезпечних чинників виробництва продукції хлібо-булочної та кондитерської галузі Аналіз технологічних блок-схем виробництва продукції хлібо-булочної та кондитерської галузі Розв'язання ситуативних завдань у групах з використанням теоретичних наукових підходів, пов'язаних із невизначеностями, ризиками, невідповідностями та рекламаціями	4	2
4	Аналіз небезпечних чинників виробництва продукції олійно-жирової та консервної промисловості Аналіз технологічних блок-схем виробництва олійно-жирової та консервної промисловості Розв'язання ситуативних завдань у групах з використанням теоретичних наукових підходів пах, пов'язаних із невизначеностями, ризиками, невідповідностями та рекламаціями	4	2
5	Аналіз небезпечних чинників виробництва борошномельної та комбікормової продукції Аналіз технологічних блок-схем виробництва борошномельної та комбікормової продукції Розв'язання ситуативних завдань у групах з використанням теоретичних наукових підходів пах, пов'язаних із невизначеностями, ризиками, невідповідностями та рекламаціями	4	
6	Методи та алгоритми виявлення порушення санітарних вимог під час виробництва та обігу продуктів харчування Розв'язання ситуативних завдань у групах з використанням теоретичних наукових підходів, пов'язаних із невизначеностями, ризиками, невідповідностями та рекламаціями.	4	2

7	Розгляд причин відклику і вилучення небезпечних продуктів. Методи та алгоритми організації процедури відклику і вилучення небезпечних продуктів Розв'язання ситуативних завдань у групах з використанням теоретичних наукових підходів, пов'язаних із невизначеностями, ризиками, невідповідностями та рекламаціями.	4	2
8	Розроблення форм систем управління якістю та безпечністю харчової продукції Аналіз шаблонів для розроблення програм передумов з належної гігієнічної та виробничої практик. Розгляд презентацій індивідуально опрацьованих здобувачами тем та критичний аналіз теми групою	4	2
9	Розроблення форм систем управління якістю та безпечністю харчової продукції Аналіз шаблонів для внутрішнього аудиту програм передумов та принципів НАССР Розгляд презентацій індивідуально опрацьованих здобувачами тем та критичний аналіз теми групою	4	2
Всього за ОК		36	30

5.3 Перелік завдань до самостійної роботи

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	
		денна	заочна
1	Сучасні системи менеджменту безпечністю харчової продукції Стандарти ISO 22000	10	15
2	Стандарт харчових продуктів IFS	5	6
3	Глобальний стандарт BRC	5	6
4	Вимоги стандарту FSSC 22000. Стандарт GLOBAL G.A.P.	5	6
5	Сучасні системи менеджменту якістю харчової продукції. Стандарти ISO 9000.	10	15
6	Валідація та верифікація	5	6
7	Ризик-орієнтований підхід: від теорії до впровадження	10	10
8	Інструменти управління якістю	10	10
Всього за ОК:		60	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:

- Виконання практичних завдань та робота на практичних заняттях;
- тестування знань здобувачів з певних тем або з певних окремих питань ОК;
- самостійна роботи / індивідуальне завдання.

Підсумковий контроль для ОК – **екзамен**.

Підсумковий контроль для курсової роботи – **диф. залік**.

Нарахування балів:

Вид роботи, що підлягає контролю	Максимальна кількість оціночних балів	
	Денна	Заочна
Змістовний модуль 1. Управління якістю та безпечністю харчової продукції		
Лекційний курс*	-	-
Практичні роботи*	9*3=27	7*4=28
Самостійна робота*	1*15=15	1*14=14
Тестування*	4*7=28	4*7=28
Всього за змістовний модуль 1	70,0	70,0
Екзамен	30,0	30,0
Всього	100,0	
Змістовний модуль 2. Курсова робота. Розроблення системи НАССР для виробництва харчового продукту		
Розроблення форм опису продукту, інгредієнтів та пакувальних матеріалів згідно кроків НАССР	15	15
Розроблення блок-схеми технологічного процесу виробництва продукту згідно кроків НАССР	10	10
Розроблення форм аналізу та оцінювання небезпечних чинників на кожному етапі технологічного процесу	25	25
Розподіл заходів керування суттєвими небезпечними чинниками за категоріями, плану НАССР та ОПП	10	10
Оформлення курсової роботи	10	10
Підготовка презентації і захист курсової роботи	30	30
Всього за змістовний модуль 2	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

Підсумковий контроль – екзамен

Денна та заочна, бали	Критерії оцінювання	Оцінка
27-30	якщо здобувач демонструє повні й глибокі знання навчального матеріалу, достовірний рівень розвитку умінь і навичок, правильне й обґрунтоване формулювання практичних висновків, уміння приймати необхідні рішення в різних нестандартних ситуаціях, вільне володіння науковими термінами, високу комунікативну культуру	відмінно
23-26	якщо здобувач виявляє дещо обмежені знання навчального матеріалу, допускає окремі несуттєві помилки й неточності	дуже добре
18-22	якщо здобувач засвоїв основний навчальний матеріал, володіє необхідними уміннями та навичками для вирішення стандартних завдань, проте при цьому допускає неточності, не виявляє самостійності суджень, демонструє недоліки комунікативної культури	задовільно
0-17	якщо здобувач не володіє необхідними знаннями, уміннями й навичками, науковими термінами, демонструє низький рівень комунікативної культури	незадовільно

Практичні роботи (оцінювання однієї роботи)

Денна	Заочна	Критерії оцінювання	Оцінка
бали			
2,6 – 3,0	3,6 – 4,0	<i>Активна участь у практичній роботі, групових та індивідуальних завданнях. Здобувач показує глибокі знання, чітко, грамотно, логічно і послідовно обґрунтовує свою думку, має альтернативні погляди на можливості вирішення поставленої задачі, виявляє лідерські якості</i>	відмінно
2,1 – 2,5	3,1 – 3,5	<i>Активна участь у практичній роботі, групових та індивідуальних завданнях. Здобувач показує достатні знання, чітко, грамотно, логічно і послідовно обґрунтовує свою думку, виявляє лідерські якості</i>	дуже добре
1,6 – 2,0	2,1 – 3,0	<i>Активна участь у практичній роботі, групових та індивідуальних завданнях. Здобувач самостійно розв'язує поставлену задачу, але не завжди здатний провести аналіз і узагальнення результату, виявляє знання навчально-програмного матеріалу вище середнього рівня з декількома незначними помилками, які істотно не впливають на кінцевий результат.</i>	добре
1,1 – 1,5	1,1 – 2,0	<i>Участь у практичній роботі, групових та індивідуальних завданнях. Здобувач здатний працювати, виконуючи окрему поставлену задачу, проте він неспроможний до самостійного планування дій в цьому напрямку, в нього виникають труднощі при аналізі отриманих результатів.</i>	задовільно
0-1,0	0-1,0	<i>Пасивна участь у практичній роботі, групових та індивідуальних завданнях, або повна відсутність. Відсутність теоретичної підготовки.</i>	незадовільно

Тестування (оцінювання одного теста)

<i>Денна та заочна, бали</i>	<i>Критерії оцінювання</i>	<i>Оцінка</i>
<i>6,1-7,0</i>	<i>90 – 100 % правильних відповідей</i>	<i>відмінно</i>
<i>5,1 -6,0</i>	<i>74 – 89% правильних відповідей</i>	<i>дуже добре</i>
<i>3,6 – 5,0</i>	<i>60 – 73% правильних відповідей</i>	<i>добре</i>
<i>2,1 – 3,5</i>	<i>35 – 59 % правильних відповідей</i>	<i>задовільно</i>
<i>0 – 2,0</i>	<i>0-35 % правильних відповідей</i>	<i>незадовільно</i>

Самостійна робота (оцінювання однієї роботи)

<i>Денна</i>	<i>Заочна</i>	<i>Критерії оцінювання</i>	<i>Оцінка</i>
<i>бали</i>			
<i>13,1 – 15,0</i>	<i>13,1 – 14,0</i>	<i>Самостійна робота відпрацьована та вчасно захищена, надані повні обґрунтовані відповіді</i>	<i>відмінно</i>
<i>11,6 - 13,0</i>	<i>11,6 - 13,0</i>	<i>Самостійна робота відпрацьована та вчасно захищена, при відповіді допущені неточності</i>	<i>дуже добре</i>
<i>9,1 – 11,5</i>	<i>9,1 – 11,5</i>	<i>Самостійна робота відпрацьована, відповіді неповні, допущені помилки</i>	<i>добре</i>
<i>5,1 – 9,0</i>	<i>5,1 – 9,0</i>	<i>Самостійна робота відпрацьована, відповіді незадовільні, допущені грубі помилки</i>	<i>достатньо</i>
<i>0 –5,0</i>	<i>0 –5,0</i>	<i>Самостійна робота не відпрацьована або дані незадовільні відповіді</i>	<i>незадовільно</i>

Курсова робота

Підсумковий контроль – диф. залік

Денна та заочна, бали	Критерії оцінювання	Оцінка
88-100	якщо здобувач показав глибокі теоретичні знання тієї дисципліни, з якої виконана курсова робота; оволодів первинними навиками дослідної роботи: збирати дані, аналізувати, творчо осмислювати, формулювати висновки; дає свої пропозиції і рекомендації з предмету дослідження; оформив роботу у відповідності до вимог і подав її до захисту у визначений кафедрою термін; на захисті продемонстрував глибокі знання теми дослідження впевнено відповів на запитання членів комісії.	Відмінно
71-87	якщо здобувач показав досить високі теоретичні знання тієї дисципліни, з якої виконана курсова робота; оволодів первинними навиками дослідної роботи: збирати дані, аналізувати, осмислювати їх, формулювати висновки, але не завжди критично ставиться до використаних джерел та літератури; дає свої пропозиції і рекомендації з предмету дослідження, однак відчуває труднощі щодо їх обґрунтування; допустив нечисленні граматичні та стилістичні помилки; оформив роботу у відповідності до вимог і подав її до захисту у визначений кафедрою термін; на захисті продемонстрував добрі знання з теми дослідження, відповів на запитання членів комісії.	добре
60-73	якщо здобувач показав достатні теоретичні знання з дисципліни, з якої виконується дана робота: в основному оволодів первинними навиками дослідної роботи: збирати дані, аналізувати, осмислювати їх, формулювати висновки, однак допускає в роботі порушення принципів логічного і послідовного викладу матеріалу, мають місце окремі фактичні помилки і неточності; не може сформулювати пропозиції і рекомендації з теми дослідження, або обґрунтувати їх; допускає помилки в оформленні роботи; допускає численні граматичні та стилістичні помилки: на захисті продемонстрував задовільні знання з теми дослідження, але не зумів впевнено й чітко відповісти на додаткові запитання членів комісії.	Задовільно
Менше 60	якщо здобувач на захисті якщо проявив повне незнання досліджуваної проблеми, не зумів задовільно відповісти на поставлені питання, що свідчить про несамотійне виконання курсової роботи.	Незадовільно

7. Засоби діагностики успішності навчання та методи навчання

Діагностика успішності навчання здобувачів здійснюється за допомогою поточного та підсумкового контролю. Поточний контроль складає наступні заходи діагностики: оцінювання роботи здобувачів на практичних заняттях (активність та коректність аргументації в бесідах, дискусіях, ситуативних завданнях виконання практичних завдань за формами; оцінювання індивідуальних завдань здобувачів з можливим використанням мультимедійного супроводу (усний захист); тестовий поточний контроль. Підсумковий контроль ОК – екзамен.

Методи навчання, які використовуються у процесі проведення занять за ОК:

Лекційні заняття: словесні методи: розповідь, пояснення, бесіда, дискусія; Наочні: ілюстрація, спостереження, демонстрація; пояснювально-демонстративний метод, проблемний виклад.

Практичні заняття: групове обговорення питання, дискусії, тренінг, інтерактивні методи навчання (проблемне навчання, робота в малих групах, кейс-метод, мозговий штурм, проектний метод), тренінг, технології ситуативного моделювання, технології опрацювання дискусійних питань

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. Конспект лекцій з дисципліни "Управління якістю та безпечністю харчової продукції" [Електронний ресурс] : для студентів спец. 181 "Харчові технології", галузі знань 18 "Виробництво та технології", ступеня вищої освіти бакалавр за освіт.-проф. програмою "Технологічна експертиза та безпека харчової продукції" ден. і заоч. форми навчання / А. І. Капустян ; відп. за вип. А. І. Капустян ; Каф. харчової хімії та експертизи. — Одеса : ОНАХТ, 2021. — Електрон. текст. дані.: 56 с.
2. Управління якістю переробних і харчових виробництв [Текст] : навч. посіб. / О. В. Богомолів, О. М. Сафонова, О. І. Шаповаленко, О. І. Черевко. — Харків : Еспада, 2006. — 296 с.
3. Управління якістю [Текст] : підручник / Н. В. Мережко, В. В. Осієвська, Ю. М. Мотузка ; Київ. нац. торг.-екон. ун-т. — Київ : КНТЕУ, 2021. — 328 с.
4. Управління якістю [Текст] : навч. посіб. / Д. П. Лойко, О. В. Вотченікова, О. П. Удовіченко, М. А. Котляр ; Донец. нац. ун-т економіки і торгівлі ім. М. Туган-Барановського. — Львів : Магнолія-2006, 2016. — 336 с.
5. Харчова та санітарна токсикологія [Текст] : навч. посіб. / О. В. Кузьмін, В. М. Ісаєнко, Л. М. Акімова та ін. ; Нац. ун-т харч. технологій, Нац. авіац. ун-т, Приватне акц. т-во "Вищ. навч. закл. "Межрегіон. акад. упр. персоналом". — Херсон : ОЛДІ-ПЛЮС, 2020. — 556 с.
6. Продовольча безпека. Якість та безпечність харчової продукції [Текст] : монографія / Н. Р. Кордзая, Б. В. Єгоров. — Херсон : ОЛДІ-ПЛЮС, 2019. — 160 с. : табл., рис. — Бібліогр.: с. 139-156.
7. Молоко та молочні продукти (GMP. НАССР) [Текст] : довідник / за ред. О.М. Якубчак; Спілка молоч. підприємств України. — Київ : Компанія Біопрод, 2010. — 168 с.
8. Система НАССР [Текст] : довідник. — Львів : Леонорм-Стандарт, 2003. — 218 с. — (Нормативна база підприємства).
9. НАССР і системи управління безпечністю харчової продукції [Текст] : підручник / О. В. Бочарова ; Одес. нац. акад. харч. технологій. — Одеса : Атлант, 2019. — 376 с.

Додаткові:

1. Токсичні речовини у харчових продуктах та методи їх визначення [Текст] : підручник / А. А. Дубініна, Л. П. Малюк, Г. А. Селютіна, Т. М. Шапорова ; Харків. держ. ун-т харчування та торгівлі. — Київ : Професіонал, 2007. — 384 с.
2. Гігієнічні аспекти проектування харчових виробництв [Текст] : навч. посіб. / Я. Г. Верхівкер, Т. І. Нікітчина ; за ред. Я. Г. Верхівкера ; Одес. нац. акад. харч. технологій. — Одеса : Освіта України, 2018. — 282 с.
3. Гігієна та санітарія закладів ресторанного господарства [Текст] : навч. посіб. / В. В. Євлаш, М. П. Головка, О. П. Прісс та ін. ; Харків. держ. ун-т харчування та торгівлі. — Харків : ХДУХТ ; Світ Книг, 2019. — 246 с.
4. Управління якістю кулінарної продукції лікувального та дієтичного харчування [Текст] : навч. посіб. / О. І. Черевко, Л. М. Крайнюк, Л. О. Касілова та ін. ; за ред. Л. О. Касілової ; Харків. держ. ун-т харчування та торгівлі. — Суми : Унив. кн., 2019. — 279 с.
5. Гігієна і експертиза харчових тваринних гідробіонтів та продуктів їх переробки [Текст] : підручник. Ч. 1 : Гігієна і експертиза рибпромислової продукції / І. В. Яценко, Н. М. Букалова Н. В. Богатко, Т. І. Фотіна та ін. ; за ред. І. В. Яценка, Н. М. Богатко, Н. В. Букалової [та ін.]. — Харків : Діса плюс, 2017. — 680 с.
6. Гігієна і експертиза харчових тваринних гідробіонтів та продуктів їх переробки [Текст] : підручник. Ч. 2 : Гігієна і експертиза водних ссавців, безхребетних гідробіонтів, продукції з риби / І. В. Яценко, Н. М. Букалова Н. В. Богатко, Т. І. Фотіна та ін. ; за ред. І. В. Яценка, Н. М. Богатко, Н. В. Букалової [та ін.]. — Харків : Діса плюс, 2017. — 648 с.

7. Експертиза продовольчих товарів [Текст] : кредит.-модул. курс: навч. посіб. / О. П. Юдічева, З. Я. Котова, Н. О. Кузнецова, З. П. Рачинська ; Полтав. ун-т економіки і торгівлі. — Київ : Ліра-К, 2015. — 248 с.
8. НАССР у виробництві молока : вимоги безпечності на потужностях виробництва [Текст] : публ. в скор. варіанті // Тваринництво України. — 2019. — № 7-8. — С. 7-13.
9. Управління якістю, основи стандартизації та сертифікації продукції [Текст] : навч. посіб. / Л. І. Боженко, О. Й. Гутта. — Львів : Афіша, 2001. — 176 с.
10. Новий стандарт ISO 22000:2018 . Зміни у вимогах до безпечності харчових продуктів [Текст] / В. Касянчук, О. Бергілевич // Мир продуктів. — Киев : РІА "Марко Пак", 2019. — № 1. — С. 40-43
11. Визначення статистичних методів під час розроблення, впровадження і функціонування системи управління якістю [Текст] / Ф. Грищенко, Т. Лісниченко // Стандартизація, Сертифікація, Якість. — Київ, 2014. — № 5. — С. 23-32.
12. Основи метрології, стандартизації, сертифікації та управління якістю [Текст] : навч. посіб. / О. Л. Кірілеско, В. С. Стояновський. — Вінниця ; Кам'янець-Подільський : Медобори, 2016. — 480 с.

Інтернет джерела:

1. About BRC Global Standards. Overview. [Website]. 2018. URL: <https://www.brcglobalstandards.com/> (viewed on: 12.05.2018)
2. International Featured Standards - IFS [Website]. 2018. URL: <https://www.ifs-certification.com/index.php/en/ifs> (viewed on: 15.05.2018)
3. GLOBALG.A.P. - The Worldwide Standard for Good Agricultural Practices. [Website]. 2018. URL: <https://www.globalgap.org> (viewed on: 17.05.2018)
4. Legal status of FSSC 22000. Certified Organizations. [Website]. 2018. URL: <http://www.fssc22000.com/documents/about-us.xml?lang=en> (viewed on: 18.05.2018)
5. International Organization for Standardization [Website]. 2018. URL: <https://www.iso.org/ob> (viewed on: 21.05.2018)
6. ISO/TC 34/SC 17 Management systems for food safety [Website]. 2018. URL: <https://committee.iso.org/home/tc34sc17> (viewed on: 24.05.2018)
7. ISO 22000 revision Why was ISO 22000 revised? [Website]. 2018. URL: <https://www.iso.org/iso-22000-revision.html> (viewed on: 27.05.2018)
8. A Certification for Every Link in the Food Chain [Website]. 2018. URL: <http://www.sqfi.com/about-sqfi/> (viewed on: 29.05.2018)
9. What is GFSI. About GFSI [Website]. 2018. URL: <http://www.mygfsi.com/> (viewed on: 03.06.2018)
10. Recommended International Code of Practice. General principles of food hygiene. Codex Alimentarius Commission CAC/RCP 1-1969, Rev. 4-2003. Annex: Hazard Analysis and Critical Control Point (НАССР) system and guidelines for its application. FAO/WHO. 1969. URL: http://www.codexalimentarius.net/web/standard_list.do?lang=en
11. Закон України 771 «Про основні принципи та вимоги до безпечності та якості харчових продуктів». URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/771/97-вр>
12. Закон України 2042 «Про державний контроль за дотриманням законодавства про харчові продукти, корми, побічні продукти тваринного походження, здоров'я та благополуччя тварин». URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2042-19>
13. Національний стандарт України «Системи управління якістю: Вимоги (ДСТУ ISO 9001:2015)». URL: <http://khoda.gov.ua/image/catalog/files/%209001.pdf>
14. Національний стандарт України «Системи управління безпечністю харчових продуктів: Вимоги до будь-яких організацій харчового ланцюга (ДСТУ ISO 22000:2007)». URL: https://test1.haccp.center/assets/files/DSTU_ISO_22000-2007.pdf
15. Про затвердження Вимог щодо розробки, впровадження та застосування постійно діючих процедур, заснованих на принципах Системи управління безпечністю харчових продуктів (НАССР). Наказ № 590 від 1.10.2012. із змінами № 429 від 17.10.2015. Київ: Мін-во аграрної політики та продовольства. URL: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/z1517-15>

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/

Антоніна КАПУСТЯН

Розглянуто та затверджено на засіданні кафедри харчової хімії, експертизи та біотехнологій
Протокол від «___» _____ 2024 р. № ___

Завідувач кафедри

/ПІДПИСАНО/

Антоніна КАПУСТЯН

ПОГОДЖЕНО:

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

/ПІДПИСАНО/

Лариса ГУРАЛЬ