

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



СИЛАБУС ОBOB'ЯЗKOBOTO OCBITHЬOTO KOМПОНЕНТУ

**«УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ ТА БЕЗПЕЧНІСТЮ
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» грудня 2023 р. протокол № 3

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	70	24	46
заочна	34	16	18
Самостійна робота, годин	Денна – 140		Заочна – 176

[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

- ЗК 03** Здатність виявляти ініціативу та підприємливість
ЗК06 Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт
ЗК07 Здатність працювати в команді
ЗК08 Здатність працювати автономно
ЗК10 Прагнення до збереження навколишнього середовища

Спеціальні (фахові, предметні) компетентності:

- СК 16** Здатність управляти технологічними процесами з використанням технічного, інформаційного та програмного забезпечення
СК 17 Здатність організовувати та проводити контроль якості і безпечності сировини, напівфабрикатів та харчових продуктів із застосуванням сучасних методів
СК 18 Здатність забезпечувати якість і безпеку продукції на основі відповідних стандартів та у межах систем управління безпечністю харчових продуктів під час їх виробництва і реалізації
СК 27 Здатність підвищувати ефективність виробництва, впроваджувати сучасні системи менеджменту
СК 32* Здатність до оцінювання ефективності функціонування належної гігієнічної практики харчового виробництва

Програмні результати навчання:

- ПРН 7** Організовувати, контролювати та управляти технологічними процесами переробки продовольчої сировини у харчові продукти, у тому числі із застосуванням технічних засобів автоматизації і систем керування
ПРН 10. Впроваджувати системи управління якістю та безпечністю харчових продуктів
ПРН 11 Визначати відповідність показників якості сировини, напівфабрикатів і готової продукції нормативним вимогам за допомогою сучасних методів аналізу (або контролю)
ПРН 14 Підвищувати ефективність виробництва шляхом впровадження ресурсоощадних та конкурентоспроможних технологій, аналізувати стан і динаміку попиту на харчові продукти
ПРН 15. Впроваджувати сучасні системи менеджменту підприємства
ПРН 17. Організовувати процес утилізації відходів та забезпечувати екологічну чистоту виробництва
ПРН 18. Мати базові навички проведення теоретичних та/або експериментальних наукових досліджень, що виконуються індивідуально та/або у складі наукової групи
ПРН 19 Підвищувати ефективність роботи шляхом поєднання самостійної та командної роботи
ПРН 32*. Виявляти порушення санітарних вимог під час виробництва та обігу продуктів харчування, організовувати процедури відклику і вилучення небезпечних продуктів

5. Інформаційний обсяг освітнього компоненту

5.1 Перелік лекційних занять

№ те ми	Зміст теми	Кількість годин	
		денна	заочна
Змістовний модуль «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	2	1

№ те ми	Зміст теми	Кількість годин	
		денна	заочна
	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.		
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 появи, 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 НАССР в аспекті впровадження систем управління безпечністю харчової продукції. 12 кроків та 7 принципів системи НАССР.	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	2	1

№ теми	Зміст теми	Кількість годин	
		денна	заочна
	їхнього усунення		
12.	Статистичні методи контролю і регулювання якості. Сім японських інструментів контролю якості: контрольний листок; Гістограма; Діаграма розкиду (розсіювання); Метод розшаровування (стратифікації); Діаграма Парето; Причинно-наслідкова діаграма (діаграма Ісікава); Графіки і контрольні карти	2	1
Всього за змістовний модуль:		24	16

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.	6	2
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.	6	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	6	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	6	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	6	2
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 HACCP Розгляд презентацій індивідуально опрацьованих здобувачами тем та критичний аналіз теми групою	4	2
Всього за ОК		46	18

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 компонента (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*	11*3=33	9*4=36
Самостійна робота*	1*13=13	1*10=10
Тестування*	4*6=24	4*6=24
Всього за змістовний модуль 1	70,0	70,0
Екзамен	30,0	30,0
Всього	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

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 умінями 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, умінями й навичками, науковими термінами, демонструє низький рівень комунікативної культури	незадовільно

Практичні роботи (оцінювання однієї роботи)

Денна	Заочна	Критерії оцінювання	Оцінка
бали	бали		
2,6 – 3,0	3,6 – 4,0	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	відмінно
2,1 – 2,5	3,1 – 3,5	Активна участь у практичній роботі, групових та індивідуальних завданнях. Здобувач показує достатні знання, чітко, грамотно, логічно і послідовно обґрунтовує свою думку, виявляє лідерські якості	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>
5,1-6,0	90 – 100 % правильних відповідей	відмінно
4,1 -5,0	74 – 89% правильних відповідей	дуже добре
3,6 – 4,0	60 – 73% правильних відповідей	добре
2,1 – 3,5	35 – 59 % правильних відповідей	задовільно
0 – 2,0	0-35 % правильних відповідей	незадовільно

Самостійна робота (оцінювання однієї роботи)

<i>Денна</i>	<i>Заочна</i>	<i>Критерії оцінювання</i>	<i>Оцінка</i>
<i>бали</i>	<i>бали</i>		
11,6 – 13,0	8,6 – 10,0	<i>Самостійна робота відпрацьована та вчасно захищена, надані повні обґрунтовані відповіді</i>	відмінно
10,1 - 11,5	7,6 - 8,5	<i>Самостійна робота відпрацьована та вчасно захищена, при відповіді допущені неточності</i>	дуже добре
8,1 – 10,0	6,1 – 7,5	<i>Самостійна робота відпрацьована, відповіді неповні, допущені помилки</i>	добре
5,1 – 8,0	4,1 – 6,0	<i>Самостійна робота відпрацьована, відповіді незадовільні, допущені грубі помилки</i>	достатньо
0 – 5,0	0 – 4,0	<i>Самостійна робота не відпрацьована або дані незадовільні відповіді</i>	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, проєктний 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, аналогії, 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.
<https://elc.library.ontu.edu.ua/library-w/DocumentDescription?docid=OdONAHNT.2160990>
2. Управління якістю [Текст] : підручник / Н. В. Мережко, В. В. Осієвська, Ю. М. Мотузка ; Київ. нац. торг.-екон. ун-т. — Київ : КНТЕУ, 2021. — 328 с.
<https://elc.library.ontu.edu.ua/library-w/DocumentDescription?docid=OdONAHNT.1700158>
3. 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.
<https://elc.library.ontu.edu.ua/library-w/DocumentDescription?docid=OdONAHNT.1616678>
4. 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
<https://elc.library.ontu.edu.ua/library-w/DocumentDescription?docid=OdONAHNT.1306302>
5. НАССР і системи управління безпечністю харчової продукції [Текст] : підручник / О. В. Бочарова ; Одес. нац. акад. харч. технологій. — Одеса : Атлант, 2019. — 376 с.
<https://elc.library.ontu.edu.ua/library-w/DocumentDescription?docid=OdONAHNT-cnv.BibRecord.166277>

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. Лісніченко // 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 (HACCP) 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:

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 «15»листопада_2023 р. № 1_

Завідувач кафедри /ПІДПИСАНО/ Антоніна КАПУСТЯН

ПОГОДЖЕНО:

Гарант ОП «Технологічна експертиза та безпека харчової продукції»

доцент кафедри ХХЕтаБ

/ПІДПИСАНО/

Лариса ГУРАЛЬ