

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
БІЛОЦЕРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

Факультет екології, біоресурсів та харчових технологій

Кафедра хімії, біохімії та біотехнології

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

**«УПРАВЛІННЯ БЕЗПЕЧНІСТЮ ТА ЯКІСТЮ ХАРЧОВИХ
ПРОДУКТІВ»**

ГАЛУЗЬ ЗНАНЬ	G Інженерія, виробництво та будівництво
СПЕЦІАЛЬНІСТЬ	G13 Харчові технології
РІВЕНЬ ВИЩОЇ ОСВІТИ	Другий (магістерський)
ФАКУЛЬТЕТ	Екології, біоресурсів та харчових технологій

Робоча програма з навчальної дисципліни «Управління безпечністю та якістю харчових продуктів» для здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю G13 «Харчові технології» / Укладачі: А.Д. Цебро, С.В. Чернюк. Біла Церква: БНАУ, 2026. 20 с.

Розробники: Цебро А.Д., канд. с.-г. наук, доцент
Чернюк С.В., канд. с.-г. наук, доцент

Робочу програму затверджено на засіданні кафедри хімії, біохімії та біотехнології (Протокол № 2 від 31.08. 2026 р.)

Завідувач кафедри хімії, біохімії та біотехнології, канд. с.-г. наук, доцент

Наталія РОЛЬ

Гарант ОП,
канд. тех. наук, доцент

Галина КАЛІНІНА

Схвалено науково-методичною комісією факультету екології, біоресурсів та харчових технологій (Протокол № 1 від 31.08. 2026 р.)

Голова науково-методичної комісії,
канд. с.-г. наук, доцент

Ірина ЛАСТОВСЬКА

ЗМІСТ

1. ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ	4
2. ПЕРЕДУМОВИ ДЛЯ ВИВЧЕННЯ ДИСЦИПЛІНИ	5
3. КОМПЕТЕНТНОСТІ ВІДПОВІДНО ДО СТАНДАРТУ ВИЩОЇ ОСВІТИ ЗІ СПЕЦІАЛЬНОСТІ «ХАРЧОВІ ТЕХНОЛОГІЇ»	5
4. ОЧІКУВАНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ	5
5. ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «УПРАВЛІННЯ БЕЗПЕЧНІСТЮ ТА ЯКІСТЮ ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ»	6
6. СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ	7
7. ЗМІСТ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ	8
7.1. Лекції	8
7.2. Практичні заняття	10
7.3. Самостійна робота	13
7.4.Орієнтовна тематика індивідуальних та групових завдань	14
8. МЕТОДИ НАВЧАННЯ	15
9. ФОРМИ ПОТОЧНОГО ТА ПІДСУМКОВОГО КОНТРОЛЮ	16
10. ЗАСОБИ ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ	16
11. КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ	16
12. ПЕРЕЛІК НАОЧНИХ ТА ТЕХНІЧНИХ ЗАСОБІВ НАВЧАННЯ	17
РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ	18

1. ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Згідно з навчальним планом на 2026–2027 навчальний рік, на вивчення дисципліни «Управління безпечністю та якістю харчових продуктів» для денної форми навчання виділено всього 150 академічних годин (5 кредитів ECTS), у т.ч. аудиторних – 48 години (лекції – 24, практичні заняття – 24), самостійна робота студентів – 102 години.

Опис навчальної дисципліни за показниками та формами навчання наведено в таблиці:

Найменування показників	Шифр та найменування галузі знань, спеціальності, рівень вищої освіти	Характеристика навчальної дисципліни	
		денна форма навчання	заочна форма навчання
Кількість кредитів, відповідних ECTS – 5	Галузь знань G Інженерія, виробництво та будівництво	Обов'язкова	
		<i>Рік підготовки:</i>	
Змістових модулів – 4	Спеціальність: G13 «Харчові технології»	2-й	2-й
Індивідуальне науково-дослідне завдання – розрахункове		<i>Семестр</i>	
		3-й	3-й
Загальна кількість академічних годин – 150		<i>Лекції</i>	
		24 год	4 год
Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних – 4 самостійної роботи студента – 8,5	Другий (магістерський) рівень вищої освіти	<i>Практичні</i>	
		24 год	8 год
		<i>Самостійна робота</i>	
		102 год	138 год
		Підсумковий контроль: іспит	

Метою вивчення дисципліни «Управління безпечністю та якістю харчових продуктів» є формування у майбутніх фахівців системних знань і практичних навичок у сфері управління безпечністю та якістю харчових продуктів, засвоєння теоретичних і методологічних засад управління якістю, принципів побудови, впровадження та функціонування систем управління якістю і безпечністю, а також опанування нормативно-правових, організаційних та економічних аспектів забезпечення належного рівня безпечності та якості харчових продуктів на всіх етапах їх життєвого циклу.

2. ПЕРЕДУМОВИ ДЛЯ ВИВЧЕННЯ ДИСЦИПЛІНИ

Обов'язкова навчальна дисципліна «Управління безпечністю та якістю харчових продуктів» базується на знаннях, отриманих під час вивчення дисциплін «Технохімічний контроль виробництва харчових продуктів» та «Стандартизація, сертифікація та метрологія», які вивчаються на першому (бакалаврському) рівні вищої освіти, а також дисциплін «Методологія та організація наукових досліджень», «Статистичний аналіз та оптимізація технологій галузі» та «Сталий розвиток у харчовій галузі», що вивчаються у 1-му та 2-му семестрах магістерського рівня підготовки.

3. КОМПЕТЕНТНОСТІ ВІДПОВІДНО ДО СТАНДАРТУ ВИЩОЇ ОСВІТИ ЗІ СПЕЦІАЛЬНОСТІ «ХАРЧОВІ ТЕХНОЛОГІЇ»

ЗК 01. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.

ЗК 02. Здатність проводити дослідження на відповідному рівні.

ЗК 03. Здатність генерувати нові ідеї (креативність).

СК 02. Здатність планувати і виконувати наукові дослідження з урахуванням світових тенденцій науково-технічного розвитку галузі

СК 04. Здатність розробляти програми ефективного функціонування підприємств харчової промисловості та/або закладів ресторанного господарства відповідно до прогнозів розвитку галузі в умовах глобалізації.

СК 05. Здатність презентувати та обговорювати результати наукових досліджень і проектів.

4. ОЧІКУВАНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ

ПРН 01. Відшуковувати систематизувати та аналізувати науково-технічну інформацію з різних джерел для вирішення професійних та наукових завдань у сфері харчових технологій.

ПРН 10. Планувати і виконувати наукові дослідження у сфері харчових технологій, аналізувати їх результати, аргументувати висновки.

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

5. ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «УПРАВЛІННЯ БЕЗПЕЧНІСТЮ ТА ЯКІСТЮ ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ»

Змістовий модуль 1. Основні теоретичні підходи щодо процесу управління якістю харчових продуктів

Тема 1.1. Принципи академічної доброчесності. Вступ до дисципліни.

Тема 1.2. Розвиток вітчизняних систем управління якістю.

Тема 1.3. Витрати на якість та їх класифікація.

Тема 1.4. Системи якості у стандартах ISO.

Змістовий модуль 2. Сертифікація систем управління якістю харчових продуктів, міжнародне та національне законодавство

Тема 2.1. Сертифікація систем управління якістю.

Тема 2.2. Міжнародне та національне законодавство у сфері якості.

Тема 2.3. Функціонування системи управління безпечністю харчових продуктів.

Змістовий модуль 3. Впровадження системи НАССР, небезпечні чинники

Тема 3.1. Ідентифікація та аналіз небезпечних чинників.

Тема 3.2. Мікробіологічні критерії щодо м'яса.

Тема 3.3. Хімічні небезпечні чинники.

Змістовий модуль 4. Впровадження системи НАССР, програми-передумови

Тема 4.1. Програми-передумови системи НАССР.

Тема 4.2. Вимоги щодо простежуваності харчових продуктів.

Тема 4.3. Процедури прибирання, миття та дезінфекції.

6. СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин											
	денна форма						заочна форма					
	всього	у тому числі					всього	у тому числі				
		л	п	лб	інд	СРС		л	п	лб	інд	СРС
Змістовий модуль 1. Основні теоретичні підходи щодо процесу управління якістю харчових продуктів												
Тема 1.1	12	2	2		2	6						
Тема 1.2	12	2	2		2	6						
Тема 1.3	12	2	2		2	6						
Тема 1.4	12	2	2		2	6						
Разом за модуль 1	48	8	8		8	24	35	1	2	–	8	24
Змістовий модуль 2. Сертифікація систем управління якістю харчових продуктів, міжнародне та національне законодавство												
Тема 2.1	12	2	2		2	6						
Тема 2.2	12	2	2		2	6						
Тема 2.3	12	2	2		2	6						
Разом за модуль 2	36	6	6		6	18	35	1	2	–	8	24
Змістовий модуль 3. Впровадження системи НАССР, небезпечні чинники												
Тема 3.1	12	1	1		2	8						
Тема 3.2	12	1	1		2	8						
Тема 3.3	14	2	2		2	8						
Разом за модуль 3	38	4	4		6	24	35	1	2		8	24
Змістовий модуль 4. Впровадження системи НАССР, програми-передумови												
Тема 4.1.	10	2	2		2	4						
Тема 4.2.	10	2	2		2	4						
Тема 4.3.	8	2	2		2	2						
Разом за модуль 4	28	6	6		6	10	45	1	2		8	34
Всього годин	150	24	24		26	76	150	4	8	–	32	106

Примітка: л – лекції, п – практичні заняття, лб – лабораторно-практичні заняття; інд – індивідуальні завдання, СРС – самостійна робота студентів.

7. ЗМІСТ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

7.1. Лекції

Тема і зміст лекції	К-ть год.
Змістовий модуль 1. Основні теоретичні підходи щодо процесу управління якістю харчових продуктів	
1.1. Принципи академічної доброчесності. Вступ до дисципліни. Принципи академічної доброчесності. Поняття якості. Якість як об'єкт управління. Системи, процес управління якістю та його етапи. Пошук, відбір, систематизація та аналіз науково-технічної інформації у сфері управління якістю харчових продуктів.	2
1.2. Розвиток вітчизняних систем управління якістю. Послідовність розвитку методів і підходів до управління якістю. Розвиток систем управління якістю на підприємствах: система бездефектного виробництва продукції (БВП), КАНАРСПИ, (НОРМ), система бездефектної праці (СБП), комплексна система управління якістю продукції. Проблема якості продукції на сучасному етапі. Фактори, що впливають на якість продукції. Аналіз сучасних підходів до управління якістю на основі науково-технічних джерел.	2
1.3. Витрати на якість та їх класифікація. Аналіз витрати пов'язаних з виробництвом продукції, їх класифікація, аналіз, проведення оцінки та використання статистичних методів управління якістю. Застосування статистичних методів і програмних засобів для аналізу показників якості та витрат на якість.	2
1.4. Системи якості у стандартах ISO. Загальна характеристика стандартів ISO серії 9000. Організація робіт з впровадження стандартів ISO серії 9000 в Україні. Опрацювання та аналіз нормативної і науково-технічної інформації щодо систем управління якістю.	2
Разом за змістовий модуль 1	8
Змістовий модуль 2. Сертифікація систем управління якістю харчових продуктів, міжнародне та національне законодавство	
2.1. Сертифікація систем управління якістю. Системний підхід до проблеми управління якістю продукції. еволюція моделей систем управління якістю продукції. Механізм управління якістю продукції. Аналіз та оцінювання результативності функціонування систем управління якістю.	2
2.2. Міжнародне та національне законодавство у сфері якості. Європейське законодавство щодо гігієни харчових продуктів. “Тігієнічний пакет” ЄС. Пошук, систематизація та аналіз нормативно-правової і науково-технічної інформації щодо якості та безпечності харчових продуктів.	2
2.3. Функціонування системи управління безпечністю харчових продуктів. Система управління безпекою харчових продуктів (НАССР)	2

Функціонування системи. Підтримання, дослідження і планування НАССР. Ідентифікація ризиків. Методи оцінювання ризиків і невизначеності під час прийняття рішень щодо забезпечення безпечності харчових продуктів.	
Разом за змістовий модуль 2	6
<i>Змістовий модуль 3. Впровадження системи НАССР, небезпечні чинники</i>	
3.1. Ідентифікація та аналіз небезпечних чинників. Ідентифікація та аналіз небезпечних чинників (хімічних, біологічних, фізичних) під час виробництва харчових продуктів, нормативна документація. Застосування методів аналізу, оцінювання та документування небезпечних чинників.	1
3.2. Мікробіологічні критерії щодо м'яса. Загальний закон про харчові продукти. «Мікробіологічний критерій», «Критерій безпечності харчових продуктів», «Критерій гігієни технологічного процесу». Гігієнічні вимоги до харчових продуктів. Аналіз та інтерпретація показників безпечності харчових продуктів.	1
3.3. Хімічні небезпечні чинники. Аналіз та класифікація хімічних небезпечних чинників під час виробництва харчових продуктів. Оцінювання ймовірності виникнення та істотності впливу хімічних небезпечних чинників.	2
Разом за змістовий модуль 3	4
<i>Змістовий модуль 4. Впровадження системи НАССР, програми-передумови</i>	
4.1. Програми-передумови системи НАССР. Зміст, мета та основні завдання програм-передумов. Класифікація програм-передумов. Етапи проведення. Аналіз результативності програм-передумов та оцінювання ризиків, пов'язаних із їх функціонуванням.	2
4.2. Вимоги щодо простежуваності харчових продуктів. Процес простежуваності харчових продуктів Нормативна документація щодо простежуваності по всьому ланцюгу виробництва харчових продуктів. Основні кроки під час розроблення системи простежуваності. Застосування інформаційних та аналітичних інструментів для забезпечення простежуваності та аналізу інформації про якість і безпечність продукції.	2
4.3. Процедури миття та дезінфекції виробничих, допоміжних приміщень. Програма-передумова системи НАССР щодо чистоти поверхонь, процедур прибирання. Способи прибирання, миття і дезінфекції. Види мийних засобів та їх використання. Оцінювання ефективності процедур миття та дезінфекції, аналіз результатів контролю та визначення ризиків.	2
Разом за змістовий модуль 4	6
Всього	24

7.2. Практичні заняття

№ з/п	Назва теми	К-ть год.
Змістовий модуль 1. Основні теоретичні підходи щодо процесу управління якістю харчових продуктів		
1	Стандартизація термінології в галузі управління якістю. Значення основних категорій у теорії управління якістю згідно з ДСТУ ISO серії 9000-2007. Системи управління якістю. Основні положення та словник термінів. Система номенклатури показників якості продукції. Загальне управління якістю (TQM). Поняття і сутність системи тотального менеджменту. Основні елементи стратегії TQM. Підходи до управління людськими ресурсами в умовах TQM. Облік витрат на якість в умовах TQM. Основні задачі вимірювання витрат на якість. Витрати на відповідність, їх структура. Нормативні документи щодо збирання та аналізу витрат на якість під час виробництва харчових продуктів. Структура прибутків та витрат. Класифікація витрат. Вплив якості на прибутки та збитки харчового виробництва. Пошук, відбір та систематизація інформації зі стандартів, нормативних документів і науково-технічних джерел. Аналіз номенклатури показників якості продукції.	2
2	Етапи розвитку управління якістю та безпечністю харчових продуктів. Взаємозв'язок якості товарів з успіхом та ефективністю розвитку національної економіки. Сучасний підхід до управління якістю на виробництві. Фактори, що формують та забезпечують якість. Міжнародний досвід управління якістю. Послідовність розвитку методів і підходів до управління якістю у світі. Характеристика етапів розвитку управління якістю та їх удосконалення. Досвід управління якістю в різних країнах світу. Порівняльний аналіз підходів до управління якістю та безпечністю харчових продуктів на основі опрацьованих інформаційних джерел.	2
3	Статистичні методи контролю управління якістю. Сутність статистичних методів контролю якості. Сім інструментів контролю якості: контрольний аркуш, гістограма, діаграма послідовності дій, діаграма Ісікави, діаграма Парето, діаграма кореляції, контрольні карти Шухарта. Інструменти управління якістю та процес розгортання функції якості (QFD). Загальні положення процесу розгортання функції якості (QFD). Ключові елементи та інструменти. Практичне застосування статистичних методів для обробки та аналізу даних щодо якості харчових	2

	продуктів. Побудова графічних форм представлення даних із використанням електронних таблиць або іншого спеціалізованого програмного забезпечення. Інтерпретація отриманих результатів та формулювання висновків.	
4	Сутність та аспекти управління якістю. Об'єкти та методи управління процесом підвищення якості. Значення управління якістю в системі менеджменту. Етапи впровадження системи управління якістю на підприємстві. Основні етапи впровадження та аналіз моделі системи менеджменту якості. Аналіз проблемних ситуацій у системі управління якістю та обґрунтування управлінських рішень щодо підвищення якості продукції.	2
Разом за змістовий модуль 1		8
Змістовий модуль 2. Сертифікація систем управління якістю харчових продуктів, міжнародне та національне законодавство		
5	Інструменти управління якістю. Інструменти управління якістю та процес розгортання функції якості. Застосування інструментів управління якістю для аналізу проблемних ситуацій і прийняття обґрунтованих рішень. Аудит якості та премії. Характеристика типів аудиторських перевірок якості, технологія процедури здійснення зовнішнього аудиту. Сертифікаційний та внутрішній аудити. Методика самооцінки підприємств за критеріями національних премій з якості. Аналіз результатів аудиту, визначення невідповідностей, оцінювання ризиків та розроблення коригувальних заходів.	2
6	Формування якості продукції галузі. Основні показники якості харчових продуктів, фактори, що впливають на якість, шкідливі речовини, їх класифікація та шляхи потрапляння до складу харчового продукту. Пошук і аналіз науково-технічної інформації щодо показників якості та факторів, які їх визначають. Формування якості та аналіз безпеки харчового продукту. Аналіз рецептурного складу харчового продукту. Аналіз змін основних складових за технології виробництва продукту. Планування послідовності аналізу показників якості та безпечності харчового продукту, опрацювання результатів і формулювання висновків.	2
7	Брендинг. Поняття про бренд та умови його створення, торгіву марку. Підготовка та впровадження системи НАССР. Основні етапи підготовки та формування системи НАССР, група НАССР, нормативна документація. Аналіз нормативної та	2

	науково-технічної інформації щодо підготовки і впровадження системи НАССР.	
Разом за змістовий модуль 2		6
<i>Змістовий модуль 3. Впровадження системи НАССР, небезпечні чинники</i>		
8	Впровадження системи НАССР. Розроблення блок-схеми технологічного процесу згідно з варіантом, складання опису харчового продукту, плану НАССР, аналіз ідентифікації небезпечних чинників. Застосування методів аналізу технологічного процесу, систематизація інформації, обґрунтування контрольних заходів та формулювання висновків щодо забезпечення безпечності харчового продукту. Методологія оцінки небезпечних чинників. Визначення критеріїв для оцінювання істотності впливу небезпечних чинників на людину, критеріїв оцінювання ймовірності виникнення небезпечних чинників, розробка протоколів ідентифікації та аналізу небезпечних чинників. Застосування методів оцінювання ризиків, аналіз результатів оцінювання та обґрунтування рішень щодо управління небезпечними чинниками.	1
9	Небезпечні чинники НАССР (біологічної природи). Аналіз та класифікація небезпечних чинників біологічної природи. Пошук і аналіз науково-технічної інформації щодо біологічних небезпек та оцінювання ризиків їх виникнення. Фізичні небезпечні чинники. Аналіз та класифікація небезпечних чинників фізичної природи. Оцінювання ймовірності виникнення фізичних небезпечних чинників та обґрунтування заходів щодо їх запобігання.	1
10	Особливості застосування системи НАССР. Розгляд та вивчення логічної послідовності кроків із застосування системи НАССР, документації, необхідної для застосування системи НАССР. Компоненти харчових продуктів та їх безпечність. Аналіз складу харчових продуктів, харчові добавки, їх роль та класифікація. Аналіз науково-технічної інформації щодо впливу компонентів і харчових добавок на якість та безпечність харчових продуктів.	2
Разом за змістовий модуль 3		4
<i>Змістовий модуль 4. Впровадження системи НАССР, програми-передумови</i>		
11	Програма-передумова щодо безпечності води, пари, льоду. Основні правила використання та вимоги до води, пари та льоду під час виробництва харчових продуктів. Безпечність води, пари та льоду. Аналіз показників безпечності та оцінювання ризиків, пов'язаних із використанням води, пари та льоду.	2

	Програма-передумова щодо зберігання сировини та харчових продуктів. Правила зберігання сировини та готової продукції в умовах підприємства. Безпечність сировини та матеріалів. Аналіз умов зберігання, оцінювання ризиків і обґрунтування заходів щодо забезпечення якості та безпечності продукції.	
12	Програма-передумова щодо обладнання виробничих приміщень. Правила обладнання виробничих приміщень, особливості проектування. Аналіз відповідності обладнання встановленим вимогам та оцінювання ризиків, пов'язаних із його використанням. Програма-передумова щодо маркування харчових продуктів. Особливості маркування харчових продуктів, розмір шрифту, вимоги щодо надання інформації про склад харчового продукту. Пошук, аналіз і систематизація нормативної інформації щодо маркування та простежуваності харчових продуктів.	2
13	Системи контролювання шкідників. Схованки та ураження шкідниками. Дії, спрямовані на запобігання проникненню на виробництво шкідників. Оцінювання ризиків, пов'язаних із поширенням шкідників, та обґрунтування заходів щодо їх контролювання. Основні вимоги до гігієни працівників. Особиста гігієна персоналу. Обов'язки керівництва щодо контролю здоров'я працівників. Аналіз ризиків, пов'язаних із недотриманням гігієнічних вимог, та обґрунтування заходів щодо їх усунення або мінімізації.	2
Разом за змістовий модуль 4		6
Всього		24

7.3. Самостійна робота

№ з/п	Назва теми	К-ть год.
Змістовий модуль 1. Основні теоретичні підходи щодо процесу управління якістю харчових продуктів		
1	Проблема якості як фактор підвищення рівня життя населення	8
2	Взаємозв'язок якості товарів, пов'язаний з успіхом та ефективністю розвитку національної економіки, конкурентоспроможністю, національним престижем країни.	8
3	Роль стандартизації та метрології в забезпеченні та підвищенні якості продукції	8
4	Якість продукції та механізм зовнішньоекономічних зв'язків. Конкурентоспроможність та якість товарів	8
Разом за змістовий модуль 1		32

Змістовий модуль 2. Сертифікація систем управління якістю харчових продуктів, міжнародне та національне законодавство		
5	Використання методів організаційного інжинерингу при застосуванні процесного підходу в межах створення СМЯ.	8
6	Сучасні підходи до вдосконалення бізнесу, що використовуються в процесі проведення змін у компанії.	8
7	Статистичне регулювання технологічного процесу	8
Разом за змістовий модуль 2		24
Змістовий модуль 3. Впровадження системи НАССР, небезпечні чинники		
8	Система екологічних стандартів ISO 14000. Їх призначення, структура та порядок застосування.	10
9	Галузеві системи стандартів QS 9000, GMP тощо.	10
10	Структура стандартів ISO 9000: основоположні стандарти; стандарти на категорії продукції, стандарти з перевірки систем якості; стандарти і проекти з елементів системи якості.	10
Разом за змістовий модуль 3		30
Змістовий модуль 4. Впровадження системи НАССР, програми-передумови		
11	Основні відмінності системи якості за стандартами ISO 9000 версій 1994 року та 2000 року.	6
12	Сучасні підходи до визначення рівня та структури витрат на якість	6
13	Модель установаження оптимальної ціни якості.	4
Разом за змістовий модуль 4		16
Всього годин		102

Примітка: У розрахунку годин на виконання самостійної роботи передбачено час на виконання індивідуальних завдань

7.4. Орієнтовна тематика індивідуальних та групових завдань

1. Охарактеризувати систему управління якістю та безпечністю на підприємстві харчової промисловості.
2. Охарактеризувати систему управління якістю та безпечністю на борошномельному підприємстві.
3. Охарактеризувати систему управління якістю та безпечністю молокопереробного підприємства.
4. Охарактеризувати систему управління якістю та безпечністю м'ясопереробного підприємства.
5. Охарактеризувати систему управління якістю та безпечністю у компанії з виробництва газованих напоїв.

6. Охарактеризувати систему управління якістю та безпечністю підприємства з виробництва м'ясних напівфабрикатів.
7. Охарактеризувати систему управління якістю та безпечністю технічного обслуговування підприємств харчової промисловості.
8. Охарактеризувати систему управління якістю та безпечністю у закладах громадського харчування.
9. Охарактеризувати систему управління якістю та безпечністю підприємства з виробництва соків.
10. Охарактеризувати систему управління якістю та безпечністю підприємства борошномельної промисловості.
11. Охарактеризувати систему управління якістю та безпечністю складу готової продукції.
12. Охарактеризувати систему управління якістю та безпечністю магазину промислових товарів.
13. Охарактеризувати систему управління якістю та безпечністю елеватора.
14. Охарактеризувати систему управління якістю та безпечністю круп'яного підприємства.
15. Охарактеризувати систему управління якістю та безпечністю пивного заводу.
16. Охарактеризувати систему управління якістю та безпечністю кондитерської фабрики.
17. Охарактеризувати систему управління якістю та безпечністю міні-пекарні.
18. Охарактеризувати систему управління якістю та безпечністю підприємства з виробництва винних напоїв.
19. Охарактеризувати систему управління якістю та безпечністю консервного заводу.

8. МЕТОДИ НАВЧАННЯ

Під час лекційного курсу застосовуються презентації у програмі Microsoft Office PowerPoint, дискусійне обговорення проблемних питань.

Практичні заняття проводяться у вигляді семінарів-практикумів з виконанням ситуаційних та розрахункових завдань – індивідуальних та в групах; конференцій; ділових ігор.

У разі дистанційного і змішаного навчання використовуються навчальна платформа Moodle Білоцерківського НАУ, АСУ, онлайн-платформи ZOOM, Microsoft електронна пошта, мобільні додатки Viber.

9. ФОРМИ ПОТОЧНОГО ТА ПІДСУМКОВОГО КОНТРОЛЮ

Поточний контроль з предмету «Управління безпечністю та якістю харчових продуктів» включає тематичне оцінювання та модульний контроль.

Тематичне оцінювання аудиторної та самостійної роботи студентів здійснюється на основі отриманих ними поточних оцінок за усні та письмові відповіді з предмету, самостійні, практичні та контрольні роботи.

Поточний контроль за виконанням ІНДЗ здійснюється відповідно до графіку виконання завдання.

Модульний контроль проводиться у формі комп'ютерного тестування.

Кількість отриманих балів з кожного виду навчальних робіт за різними формами поточного контролю виставляється студентам у журнал академічної групи та електронний журнал після кожного контрольного заходу.

Підсумковий контроль навчальної діяльності студентів здійснюється у формі іспиту.

10. ЗАСОБИ ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ

Оцінювання лекційних занять не передбачено. На лекційних заняттях ведеться облік присутності здобувачів для контролю відвідуваності занять. Оцінку на практичному занятті студент отримує за виконані розрахункові, практичні роботи, командні проєкти, зроблені доповіді, презентації, реферати, есе, активність під час дискусій.

Під час модульного та підсумкового контролю засобами оцінювання результатів навчання з дисципліни є стандартизовані комп'ютерні тести.

11. КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ

Оцінювання здобувачів освіти здійснюється за результатами поточного (практичні заняття, самостійна робота) та рубіжного (модульного) контролів за десятибальною шкалою – «1», «2», «3», «4» ... «10».

1 бал оцінювання (з заокругленням до цілого числа) відповідає 10 % правильних тверджень у разі усної відповіді, відповідей у тесті, виконаних завдань тощо.

Бали з модульного контролю нараховуються за виконання модульної контрольної роботи.

Відсутність студента на занятті («нб») у розрахунку середнього арифметичного значення (САЗ) приймається як «0».

У кінці семестру обчислюється САЗ всіх отриманих здобувачем вищої освіти оцінок з наступним переведенням його у бали за формулою:

$$\text{БПК} = \text{САЗ} \times k,$$

де БПК – бали з поточного контролю;

САЗ – середнє арифметичне значення усіх отриманих студентом оцінок:

k – коефіцієнт для певного виду контролю (практичні заняття, самостійна робота – «3», модульний контроль – «1» для форми підсумкового контролю «екзамен» та «4» для форми підсумкового контролю «залік»).

Результати поточного оцінювання здобувача (за 10-бальною шкалою) виставляються в електронний журнал АСУ БНАУ і автоматично переводяться у 100-бальну шкалу відповідно до розподілу балів за окремі види робіт.

Розподіл балів, що присвоюється здобувачам вищої освіти

Максимально можлива к-ть балів, якщо форма підсумкового контролю	Практичні заняття	Самостійна робота	Модульний контроль	Підсумковий контроль	Загальний бал
Іспит	30	30	10	30	100

Шкала оцінювання успішності здобувачів вищої освіти

За 100-бальною шкалою	За шкалою ECTS	За національною шкалою	
		іспит	залік
90–100	A	Відмінно	Зараховано
82–89	B	Добре	
75–81	C		
64–74	D		
60–63	E		
35–59	FX	Незадовільно (незараховано) з можливістю повторного складання	
1–34	F	Незадовільно (незараховано) з обов’язковим повторним вивченням	

12. ПЕРЕЛІК НАОЧНИХ ТА ТЕХНІЧНИХ ЗАСОБІВ НАВЧАННЯ

Наочні засоби:

1. Слайдові презентації у програмі Microsoft Office PowerPoint;
2. Нормативно-технічна документація.

Технічні засоби:

1. Комп'ютер
2. Мультимедійний проєктор
3. Принтер

РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ

Основна література

1. Баль-Прилипко Л. В., Слива Ю. В., Сілонова Н. Б. Управління якістю та безпечністю продовольчої сировини та харчових продуктів : навч. посіб. Київ : Компринт, 2018. 420 с.
2. Головка М. П., Власенко І. Г., Головка Т. М., Семко Т. В. Гігієна та санітарія переробних підприємств: навч. посіб. Харків : Світ Книг, 2022. 222 с.
3. Дослідження якості безлактозного молока за зберігання. Гребельник О.П., Загоруй Л.П., Калініна Г.П., Кульбаченко Ю.Л., Андрійчук А.В., Мазур Т.Г., Цебро А.Д. Науковий вісник ЛНУВМБ імені С.З. Гжицького. Серія: Харчові технології, 2024, т 26, № 101. С. 171-176.
4. Кійко В. В., Мельник О. П., Кузьмін О. В., Попова Н. В. Системи управління якістю на підприємствах харчової промисловості: навч. посіб. Одеса : Олді+, 2023. 277 с.
5. Лозова Т. М., Сирохман І. В. Управління якістю та безпечністю харчових продуктів: підручник. Львів : Вид-во Львів. торг.-екон. ун-ту, 2020. 435 с.
6. Мерзлов С. В., Чернюк С. В., Поліщук В. М., Поліщук С. А., Білий В. Ю. Національні стандарти, як механізм підвищення якості і безпечності преміксів для сільськогосподарської птиці // Державний науково-дослідний контрольний інститут ветеринарних препаратів та кормових добавок Науково-технічний бюлетень Державного науково-дослідного контрольного інституту ветеринарних препаратів та кормових добавок і Інституту біології тварин. 2026. Т. 27, № 1. С. 1–10. DOI: 10.36359/scivp.2026-27-1.01
7. Недашківська Н., Чернюк С., Надточій В., Осіпенко І., Шурчкова Ю. Контроль нітратів в овочевій та фруктовій продукції: виклики та рішення для безпечного харчування // Науковий вісник Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького. Серія: Харчові технології. 2025. Т. 27, № 104. С. 16. DOI: 10.32718/nvlvet-f10403
8. Пешук Л. В., Штик І. І., Кривобік Р. А., Новікова Н. В. Безпечність та якість м'яса і м'ясних продуктів. Контроль виробництва в контексті системи НАССР : навч. посіб. Одеса : Олді+, 2023. 345 с.
9. Тітомир Л. А., Власюк К. В., Кравченко Я. В. Управління якістю та безпекою харчових продуктів: навч.-метод. посіб. для студентів спеціальності 181 «Харчові технології». Одеса : Міжнар. гуманітар. ун-т, 2022. 130 с.
10. Merzlov S., Tsebro A., Rol N., Nadtochii V., Kachan A. Comparative analysis of the amino acid composition of beverages based on plant raw materials and cow's milk. Scientific Horizont. 25(10), P. 71-78. Doi: 10.48077/scihor.25(10).2022.71-78.

Додаткова література

1. ДСТУ ISO 9000:2015. Системи управління якістю. Основні положення та словник термінів (ISO 9000:2015, IDT). Чинний від 01.07.2016. Київ : ДП «УкрНДНЦ», 2016. URL: [ДСТУ ISO 9000:2015](#)
2. ДСТУ ISO 9001:2015. Системи управління якістю. Вимоги (ISO 9001:2015, IDT). Чинний від 01.07.2016. Київ : ДП «УкрНДНЦ», 2016. URL: [ДСТУ ISO 9001:2015](#)
3. ДСТУ ISO/TS 9002:2017. Системи управління якістю. Настанови щодо застосування ISO 9001:2015 (ISO/TS 9002:2016, IDT). Чинний від 01.01.2019. URL: [ДСТУ ISO/TS 9002:2017](#)
4. ДСТУ ISO 9004:2018. Управління якістю. Якість організації. Настанови щодо досягнення сталого успіху (ISO 9004:2018, IDT). Чинний від 01.01.2020. URL: [ДСТУ ISO 9004:2018](#)
5. ДСТУ ISO 19011:2019. Настанови щодо проведення аудитів систем управління (ISO 19011:2018, IDT). Чинний від 01.01.2021. URL: [ДСТУ ISO 19011:2019](#)
6. ДСТУ ISO 22000:2019. Системи керування безпечністю харчових продуктів. Вимоги до будь-якої організації в харчовому ланцюзі (ISO 22000:2018, IDT). Чинний від 01.12.2019. URL: [ДСТУ ISO 22000:2019](#)
7. ДСТУ ISO/TS 22002-1:2019. Програми-передумови безпечності харчових продуктів. Частина 1. Виробництво харчових продуктів (ISO/TS 22002-1:2009, IDT). Чинний від 01.12.2019. URL: [ДСТУ ISO/TS 22002-1:2019](#)
8. ДСТУ ISO 22005:2009. Простежуваність у кормових та харчових ланцюгах. Загальні принципи та основні вимоги щодо розроблення та запровадження системи (ISO 22005:2007, IDT). Чинний від 01.01.2010. URL: [ДСТУ ISO 22005:2009](#)
9. Про основні принципи та вимоги до безпечності та якості харчових продуктів : Закон України від 23.12.1997 № 771/97-ВР. База даних «Законодавство України» / Верховна Рада України. URL: [Закон України № 771/97-ВР](#)
10. Про державний контроль за дотриманням законодавства про харчові продукти, корми, побічні продукти тваринного походження, здоров'я та благополуччя тварин : Закон України від 18.05.2017 № 2042-VIII. База даних «Законодавство України» / Верховна Рада України. URL: [Закон України № 2042-VIII](#)
11. Про гігієну харчових продуктів : Регламент Європейського Парламенту і Ради (ЄС) № 852/2004 від 29.04.2004. URL: [Регламент \(ЄС\) № 852/2004](#)
12. Про встановлення спеціальних гігієнічних правил для харчових продуктів тваринного походження : Регламент Європейського Парламенту і Ради (ЄС) № 853/2004 від 29.04.2004. URL: [Регламент \(ЄС\) № 853/2004](#)
13. ДСТУ 2925-94. Якість продукції. Оцінювання якості. Терміни та визначення. Чинний від 01.01.1996. Київ : Держстандарт України, 1996. URL: [ДСТУ 2925-94](#)

14. ДСТУ 3514-97. Статистичні методи контролю та регулювання. Терміни та визначення. Чинний від 01.07.1997. URL: [ДСТУ 3514-97](#)

15. Про державний контроль за дотриманням законодавства про харчові продукти, корми, побічні продукти тваринного походження, здоров'я тварин та благополуччя тварин : Закон України від 18.05.2017 № 2042-VIII. База даних «Законодавство України» / Верховна Рада України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/go/2042-19>

16. Про інформацію для споживачів щодо харчових продуктів : Закон України; Перелік, Вимоги від 06.12.2018 № 2639-VIII. База даних «Законодавство України» / Верховна Рада України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/go/2639-19>