

Міністерство освіти і науки України
Сумський національний аграрний університет
Факультет харчових технологій
Кафедра технологій та безпеки харчових продуктів

Робоча програма (силабус) освітнього компонента
**ОК 25. УПРАВЛІННЯ БЕЗПЕЧНІСТЮ ХАРЧОВОЇ ПРОДУКЦІЇ
ЗА ПРИНЦИПАМИ СИСТЕМИ НАССР**
Основний

Спеціальність	181 «Харчові технології»
Освітня програма	Крафтові технології та гастрономічні інновації
Рівень вищої освіти	Перший (бакалаврський)

Розробник:

(підпис)

Наталія БОЛГОВА

(прізвище, ініціал)

к.с.-г.н., доцент

(вчений ступінь та звання, посада)

Розглянуто та схвалено
на затверджено на
засіданні кафедри
технологій та
безпеки харчових
продуктів

протокол від « 30 » 05 № 19

Завідувач кафедри

Марина САМІЛИК
(підпис)

Марина САМІЛИК

Погоджено:

Гарант освітньої програми

Марина САМІЛИК
(підпис)

Марина САМІЛИК

Декан факультету харчових технологій,
де реалізується освітня програма

Наталія БОЛГОВА
(підпис)

Наталія БОЛГОВА

Рецензія на робочу програму надана:

Василь ТИЩЕНКО
(підпис)

Василь ТИЩЕНКО (додається)

Оксана МЕЛЬНИК
(підпис)

Оксана МЕЛЬНИК (додається)

Методист відділу якості освіти,
ліцензування та акредитації

Надія Баранчик
(підпис)

Надія Баранчик

Зареєстровано в електронній базі: дата: 25.06. 2025 р.

© СНАУ, 2025 рік

Інформація про перегляд робочої програми (силабусу):

Навчальний рік, в якому вносяться зміни	Номер додатку до робочої програми з описом змін	Зміни розглянуто і схвалено		
		Дата та номер протоколу засідання кафедри	Завідувач кафедри	Гарант освітньої програми

1. ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ ПРО ОСВІТНІЙ КОМПОНЕНТ

1.	Назва ОК	ОК25. Управління безпечністю харчової продукції за принципами системи НАССР			
2.	Факультет/кафедра	Харчових технологій / технологій та безпечності харчових продуктів			
3.	Статус ОК	Основна			
4.	Програма/Спеціальність (програми), складовою яких є ОК для (заповнюється для обов'язкових ОК)	Крафтові технології та гастрономічні інновації / 181 «Харчові технології»			
5.	Рівень НКР	6			
6.	Семестр та тривалість вивчення	8 (15 тижнів)			
7.	Кількість кредитів ЄКТС	5			
8.	Загальний обсяг годин та їх розподіл	Контактна робота(заняття)			Самостійна робота
		Лекційні	Практичні /семінарські	Лабораторні	
		14		60	76
9.	Мова навчання	українська			
10.	Викладач/Координатор освітнього компонента	Болгова Н.В.			
11.	Контактна інформація	Кафедра технологій та безпечності харчових продуктів 317м., E-mail: bolgova_1981@i.ua ; natalia.bolhova@snaeu.edu.ua			
12.	Загальний опис освітнього компонента	Освітній компонент сприяє формуванню у студентів спеціальних знань та умінь з безпечності харчової продукції за принципами системи НАССР			
13.	Мета освітнього компонента	Придбання, систематизація та закріплення у студентів теоретичних знань та практичних навичок, необхідних для розробки, аналізу та запровадження ефективної системи НАССР, що дозволяє контролювати небезпечні фактори на всіх етапах виробництва.			
14.	Передумови вивчення ОК, зв'язок з іншими освітніми компонентами ОП	1. Освітній компонент базується на: Хімія; Біохімія; Методи контролю харчових продуктів. 2. Освітній компонент є основою для: Атестація.			
15.	Політика академічної доброчесності	Кодекс академічної доброчесності (http://surl.li/khyd)			
16.	Ключові слова	Управління безпечністю, харчовий продукт, принципи НАССР, система НАССР, ККТ			
17.	Посилання на електронний ресурс	https://cdn.snaeu.edu.ua/moodle/course/view.php?id=5449			

2. РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ ЗА ОСВІТНІМ КОМПОНЕНТОМ ТА ЇХ ЗВ'ЯЗОК З ПРОГРАМНИМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ НАВЧАННЯ

Результати навчання за ОК:	Програмні результати навчання, на досягнення яких спрямований ОК (зазначити номер згідно з нумерацією, наведеною в ОП) ¹							Як оцінюється РНД
	ПРН ₉	ПРН ₁₀	ПРН ₁₂	ПРН ₁₆	ПРН ₁₈	ПРН ₂₄	ПРН ₂₈	
ДРН 1. Розуміти, проводити аналіз та контроль виробництва харчових продуктів з точки зору безпечності.		X	X		X		X	Усний захист лабораторних робіт Тестування в системі Moodle Іспит
ДРН 2. Здатність аналізувати безпечність харчових продуктів для збереження здоров'я людини.		X		X	X		X	
ДРН 3. Здатність організовувати та проводити контроль безпечності сировини, напівфабрикатів та харчових продуктів відповідно нормативних вимог		X			X	X	X	
ДРН 4. Здатність контролювати безпеку продукції, сировини, напівфабрикатів, допоміжних матеріалів на основі відповідних стандартів та у межах систем управління безпечністю харчових продуктів під час їх виробництва і реалізації		X			X	X	X	
ДРН 5. Здатність організовувати технологічний процес виробництва продукції ресторанного господарства відповідно вимог НАССР	X	X	X	X	X		X	
Загальні: знання і розуміння сучасних вимог безпечності та якості харчових продуктів, критичне та системне мислення, здатність логічно обґрунтовувати позицію, творчість, ініціативність, оцінювати ризики,								Форма підтвердження результатів

¹ Має відповідати Матриці забезпечення програмних результатів навчання відповідними компонентами освітньої програми, зазначається для обов'язкових освітніх компонентів ОП I та II рівня, для усіх (обов'язкових та вибіркових ОК) ОП III

Результати навчання за ОК:	Програмні результати навчання, на досягнення яких спрямований ОК (зазначити номер згідно з нумерацією, наведеною в ОП) ¹							Як оцінюється РНД
	ПРН ₉	ПРН ₁₀	ПРН ₁₂	ПРН ₁₆	ПРН ₁₈	ПРН ₂₄	ПРН ₂₈	
приймати рішення, розв'язувати проблеми, здатність співпрацювати з іншими людьми, знання та вміння спеціаліста з якості. Фахові: здатність розмежовувати якість та безпечність; вміння аналізувати та впроваджувати харчове законодавство; здатність розробляти та впроваджувати програми-передумови; розуміти та застосовувати принципи НАССР; здатність аналізувати та уникати типових помилок щодо впровадження системи НАССР; здатність аналізувати та реалізовувати нормативні документи щодо якості харчових продуктів.								навчання: Сертифікат про успішне завершення навчання з вказання кількості годин.

3. ЗМІСТ ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА (ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ)

Тема. Перелік питань, що будуть розглянуті в межах теми	Розподіл в межах загального бюджету часу			Рекомендована література ²
	Аудиторна робота		Самостійна робота	
	Лк	Лб		
Тема 1. Основні поняття системи НАССР 1. НАССР: 7 кроків, 12 принципів. 2. Небезпека харчових продуктів. Фізичні, хімічні, біологічні чинники. Алергени	2*			[1-16,23,28,39,43,44,45, 57,58,65,66]
Практичні аспекти впровадження системи НАССР операторами ринку		40		[1-17,19,21,22,27,28,31- 35,37,46,47,49,50,51,53, 62,63,65,66]
Терміни та визначення. Законодавство України щодо НАССР. Система державного нагляду за якістю продукції.			12**	[5,21,22,28,29,31-35, 49,56]
Тема 1. Основні поняття системи НАССР 1. Міжнародний стандарт ISO 22000. 2. Міжнародний Стандарт харчових продуктів (IFS). 3. Глобальний стандарт BRC. 4. Міжнародний стандарт OHSAS 18001	2			[1-18,20,23-26,38,40, 41,53,61]
Міжнародні аспекти запровадження НАССР. Програма НАССР на молочному заводі (IDFA, NCIMS).			10	
Тема 2. Програми-передумови системи НАССР 1. Належне планування виробничих, допоміжних та побутових приміщень для уникнення перехресного забруднення.	2*	4		[1-17,27,37,46,47,49,63]
Основи системи НАССР			10	
Тема 2. Програми-передумови системи НАССР 1. Вимоги до стану приміщень, проведення ремонтних робіт, технічного	2*	4	10	[1-16,19,31,37,46,47,49, 50,65,66]

² Конкретне джерело із основної чи додатково рекомендованої літератури

Тема. Перелік питань, що будуть розглянуті в межах теми	Розподіл в межах загального бюджету часу			Рекомендована література ²
	Аудиторна робота		Самостійна робота	
	Лк	Лб		
обслуговування обладнання, калібрування тощо, а також заходи щодо захисту харчових продуктів від забруднення та сторонніх домішок. 2. Вимоги до планування та стану комунікацій, вентиляції, водопроводів, електро- та газопостачання, освітлення тощо.				
Тема 2. Програми-передумови системи НАССР 1. Безпечність води, льоду, пари, допоміжних матеріалів для переробки (обробки) харчових продуктів, предметів та матеріалів, що контактують із харчовими продуктами. 2. Чистота поверхонь (процедури прибирання, миття та дезінфекції виробничих, допоміжних і побутових приміщень та інших поверхонь). 3. Здоров'я та гігієна персоналу	2*	4		[1-16,19,31,37,46,47,49, 50,65,66]
Навчання персоналу			10	
Тема 2. Програми-передумови системи НАССР 1. Захист продуктів від сторонніх домішок; поводження з відходами виробництва та сміттям, їх збір та видалення з потужності. 2. Контроль за шкідниками, визначення виду, запобігання їх появі, засоби профілактики та боротьби. 3. Зберігання та використання токсичних сполук і речовин	2*	4	12	[1-17,19,22,27-29,37,49, 52,54,56,59,60,64]
Тема 2. Програми-передумови системи НАССР 1. Специфікації (вимоги) до сировини та контроль за постачальниками 2. Зберігання та транспортування 3. Контроль за технологічними процесами 4. Маркування харчових продуктів та поінформованість споживачів	2*	4	12	[1-16,21,24,28,30,34, 37,51,65,66]
Всього	14	60	76	
Неформальна освіта (Prometheus)*				
Курс «Безпечність харчових продуктів: сучасне законодавство, сумлінний виробник, відповідальний споживач» ТЕМАТИКА КУРСУ: 1.Безпечність чи якість? Що регулює харчове законодавство?				https://prometheus.org.ua/course/course-v1:MinAgro+HACCP101+2019_T2

Тема. Перелік питань, що будуть розглянуті в межах теми	Розподіл в межах загального бюджету часу		Рекомендована література ²	
	Аудиторна робота			Самостійна робота
	Лк	Лб		
2.Базові знання з НАССР – що необхідно знати перед впровадженням? Програми-передумови. 3.Розуміння та застосування принципів НАССР. Як уникнути типових помилок?				
Неформальна освіта (Освітній Хаб міста Києва)**				
Курс « Професія: Спеціаліст з якості» ТЕМАТИКА КУРСУ: 1.Спеціаліст з якості – людина з високими стандартами. 2.Модель компетенцій спеціаліста з якості. 3.Розвиток якостей та кар’єрні вектори спеціаліста з якості.			https://eduhub.in.ua/courses/profesiya-specialist-z-yakosti	

4. МЕТОДИ ВИКЛАДАННЯ ТА НАВЧАННЯ

ДРН	Методи викладання (робота, що буде проведена викладачем під час аудиторних занять, консультацій)	Кількість годин	Методи навчання (які види навчальної діяльності має виконати <u>студент</u> <u>самостійно</u>)	Кількість годин
ДРН 1. Розуміти, проводити аналіз та контроль виробництва харчових продуктів з точки зору безпечності.	Лекції: - Інформаційна (освітня). Лекція інформує студентів про досягнення науки, основні положення навчальної дисципліни, розкриває особливості кожної теми, знайомить з проблемою, яка розв'язана наукою, чи розв'язується зараз. - Орієнтаційна. Орієнтує студентів на генезис розвитку різних теорій, у яких літературних джерелах можна їх знайти і познайомитися. Лектор рекомендує орієнтовний список літератури. - Стимулююча збуджує інтерес до теми. - Мотиваційна. Розвиває інтерес до науки, пізнавальні потреби переконання в необхідності вивчати науки, в її теоретичній та практичній значущості. - Роз'яснююча, пояснююча. Пояснення понять, які є складовими (стрижневими) даної теми. Роз'яснюючи і пояснюючи квінтесенцію теорії, необхідно домагатися адекватного розуміння студентами наукового змісту понять. Переконуюча. З акцентом на системі доказів. - Розвиваюча пов'язана	74	Самостійна робота (студент самостійно робить висновки і узагальнення щодо теми; пошук знань, їх осмислення і закріплення; формування і розвиток практичних навичок, а також інтелектуальних і гностичних умінь; систематизацію знань); - проблемно-пошукові методи; - метод проектного навчання; - методи колективної розумової діяльності; - метод застосування новітніх інформаційно-комунікаційних технологій у навчанні	76
ДРН 2. Здатність аналізувати безпечність харчових продуктів для збереження здоров'я людини.				
ДРН 3. Здатність організовувати та проводити контроль безпечності сировини, напівфабрикатів та харчових продуктів відповідно нормативних вимог				
ДРН 4. Здатність контролювати безпеку продукції, сировини, напівфабрикатів, допоміжних матеріалів на основі відповідних стандартів та у межах				

систем управління безпечністю харчових продуктів під час їх виробництва і реалізації	із завданням формування пізнавальної активності аудиторії, вимагає ведення лекційного викладу як процесу самостійного творчого пізнання. Ця функція зумовлена необхідністю забезпечення оптимальних умов для інтелектуального розвитку особистості шляхом включення її в активну розумову діяльність.			
ДРН 5. Здатність організовувати технологічний процес виробництва продукції ресторанного господарства відповідно вимог НАССР	- Проблемна. Новий теоретичний матеріал подається як невідоме, яке слід відкрити, вирішивши проблемну ситуацію. Презентації (демонстрація інформації щодо тематики). Лабораторні заняття (виконання завдань відповідно до завдання). Поглиблення та уточнення знань, здобутих на лекціях і в процесі самостійної роботи; формування інтелектуальних умінь і навичок планування, аналізу та узагальнення; опанування техніки; нагромадження первинного досвіду організації виробництва та оволодіння технікою управління ним. Консультації. Відповіді на запитання, обмін думками, невелика дискусія з висновками викладача.			

5. ОЦІНЮВАННЯ ЗА ОСВІТНІМ КОМПОНЕНТОМ

5.1. Діагностичне оцінювання (зазначається за потреби)

5.2. Сумативне оцінювання

5.2.1. Для оцінювання очікуваних результатів навчання передбачено

№	Методи сумативного оцінювання	Бали / Вага у загальній оцінці	Дата складання
	Модуль I		
	Усний захист лабораторних робіт (на всі лб модуля)	30 балів / 30 %	На наступному лабораторному занятті
	Проміжне тестування	5 балів / 5 %	До наступного заняття
	Неформальна освіта (Prometheus)*	5 балів / 5 %	Протягом перших 6 тижнів
	Неформальна освіта (Освітній Хаб міста Києва)**	2 балів / 2 %	
	Модуль II		
5.	Усний захист лабораторних робіт (на всі лб модуля)	30 балів / 30 %	На наступному лабораторному занятті
6.	Проміжне тестування	5 балів / 5 %	До наступного заняття
	Неформальна освіта (Prometheus)*	5 балів / 5 %	Протягом 7-12 тижнів
	Іспит	30 балів / 30%	Згідно графіка

5.2.2. Критерії оцінювання

Компонент ³	Незадовільно	Задовільно	Добре	Відмінно ⁴
Усний захист лабораторних робіт	1 бал <i>Студент відпрацював лабораторну роботу, але не захистив</i>	1,5 бали <i>Більшість вимог виконано, але окремі складові відсутні</i>	1,7 бали <i>Виконано усі вимоги завдання</i>	2 бали <i>Виконано усі вимоги завдання, продемонстровано, вдумливість, запропоновано власне вирішення проблеми</i>
Проміжне тестування (тест множинного вибору)	<i>Кожен тест включає 10 питань, кожне з яких оцінюється в 0,5 бал</i>			
Неформальна освіта	<i>За наявності сертифікату – 12 балів</i>			
Іспит (письмова відповідь)	< 12 балів <i>Вимоги щодо завдання не виконано</i>	12-23 бали <i>Більшість вимог виконана, але окремі складові відсутні або недостатньо розкриті</i>	24-29 балів <i>Виконані всі вимоги до завдання</i>	30 балів <i>Виконані всі вимоги до завдання, продемонстровано власне рішення, підхід</i>

Формативне оцінювання:

Для оцінювання поточного прогресу у навчанні та розуміння напрямів подальшого удосконалення передбачено:

№	Елементи формативного оцінювання	Дата
1.	Усне опитування після вивчення всіх тем, під час лабораторних занять	Відповідно до графіку навчального процесу
2.	Зворотній зв'язок у вигляді обговорення тестування	
3.	Зворотній зв'язок у вигляді обговорення курсу неформальної освіти	після прослуховування курсу, отримання сертифікату

6. НАВЧАЛЬНІ РЕСУРСИ (ЛІТЕРАТУРА)

Підручник, посібники

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

2. Впровадження системи НАССР для операторів ринку харчових продуктів : практичний посібник / А. С. Ткаченко, Ю. О. Басова, О. О. Горячова та ін. ; за загальною редакцією А. С. Ткаченко. – Полтава : ПУЕТ, 2020. – 137 с.

3. Кордзая Н. Р. Продовольча безпека. Якість та безпечність харчової продукції : монографія / Н. Р. Кордзая, Б. В. Єгоров. - Херсон : ОЛДІ-ПЛЮС, 2019. - 160 с. (міжнародні стандарти)

³ Зазначити компонент сумативного оцінювання

⁴ Зазначити розподіл балів та критерії, що зумовлюють рівень оцінки

4. Крафтові технології харчових виробництв: навчальний підручник / М.М. Самілик, Н.В. Болгова, Т.П. Синенко, А.О. Геліх; за загальною редакцією М.М. Самілик. – Суми: СНАУ, 2024.
5. Методичні вказівки МВ 4.4.5.6.-000-2010 «Розробка та запровадження систем управління безпечністю харчових продуктів на основі принципів НАССР. – МОЗ України. – 34с.
6. Організація НАССР на підприємствах харчової промисловості. Методичні вказівки до практичних занять і самостійної роботи для здобувачів першого рівня вищої освіти спеціальності 181 «Харчові технології» галузі знань 18 Виробництво та технології ОПП «Харчові технології та інженерія» всіх форм навчання / Укладач: О.Б. Хребтань - Чернігів: НУ «Чернігівська політехніка», 2022. – 16 с.
7. Посібник з питань безпечності харчових продуктів. Глава 3 «Система управління безпечністю харчових продуктів: підходи та техніки». Міжнародна фінансова корпорація (IFC). Електронний ресурс: <http://surl.li/ubcln>
8. Ткаченко А. С. Методичні настанови з дотримання вимог законодавства України щодо безпечності харчових продуктів на виробничих підприємствах споживчої кооперації України – Полтава, ПУЕТ, 2019. - 38 с.
9. Управління безпечністю продуктів харчування [Текст] : практ. посіб. / В. В. Стибель, М. Р. Сімонов ; Львів. нац. ун-т ветеринарної медицини та біотехнологій ім. С. З. Гжицького. Львів : Галицька видавнича спілка, 2018. 230 с. (GMP, GHP, НАССР, ТАССР та VACCP.)
10. Управління безпечністю харчової продукції за принципами системи НАССР: підручник / Н.В. Болгова, М.М. Самілик та ін. – Суми: Сумський національний аграрний університет, 2025. – 418 с
11. Управління безпечністю харчової продукції за принципами системи НАССР. Конспект лекцій для студентів 2пт курсу ОС «Бакалавр» спеціальності 181 «Харчові технології» денної та заочної форм навчання / уклад. Н.В.Болгова, Ю.В. Назаренко. - Суми: Сумський національний аграрний університет, 2023р. – с.71.
12. Управління безпечністю харчової продукції за принципами системи НАССР. Збірник ситуаційних задач для студентів СВО «Бакалавр» спеціальності 181 «Харчові технології» денної та заочної форм навчання / уклад. Н.В. Болгова, Ю.В. Назаренко, М.М. Самілик. - Суми: Сумський національний аграрний університет, 2023р. – с.45.
13. Управління безпечністю харчової продукції за принципами системи НАССР. Методичні вказівки до самостійної роботи студента для студентів СВО «Бакалавр» спеціальності 181 «Харчові технології» денної та заочної форм навчання / уклад. Н.В.Болгова, Ю.В. Назаренко. - Суми: Сумський національний аграрний університет, 2023р. – с.67
14. Управління безпечністю харчової продукції за принципами системи НАССР. Методичні вказівки до лабораторних робіт для студентів СВО «Бакалавр» спеціальності 181 «Харчові технології» денної та заочної форм навчання / уклад. Н.В.Болгова, Ю.В. Назаренко. - Суми: Сумський національний аграрний університет, 2023р. – с.71
15. Харчові блоки в закладах освіти. Посібник для проектувальників та архітекторів. URL: <http://surl.li/ubded> (дата звернення 14.05.2025)
16. Якубчак О.М. Безпечність та якість харчових продуктів: навчальний посібник / О.М. Якубчак, Т.В. Таран – ЦП.: «Компринт», 2019. – 206 с

Інші джерела чому

17. Аналізування європейського досвіду щодо застосування стандартів серії ISO 22000 [Текст] / Д. Г. Хроменков, В. В. Хомко // Стандартизація. Сертифікація. Якість : Науково-технічний журнал. - 2020. - № 5. - С. 31-38
18. Британський Консорціум роздрібних торговців [Електронний ресурс]. URL: <http://www.brcglobalstandards.com> (дата звернення 01.05.2025)

19. Гігієна і санітарія закладів ресторанного господарства та торгівлі: навчальний посібник-практикум/ В.В. Євлаш, Л.В. Газзаві-Рогозіна, М.Л. Серік, Л.І. Сєногонова – Х.: Світ Книг, 2020. – 224 с.
20. Департамент сільського господарства США [Електронний ресурс]. URL: www.fsis.usda.gov (дата звернення 01.05.2025)
21. ДСТУ ISO/TS 22003:2019 (ISO/TS 22003:2013, IDT) Системи управління безпечністю харчових продуктів. Вимоги до органів, що забезпечують аудит і сертифікацію систем управління безпечністю харчових продуктів
22. ДСТУ ISO 22000:2019 (ISO 22000:2018, IDT) Системи управління безпечністю харчових продуктів. Вимоги до будь-якої організації в харчовому ланцюгу.
23. Комісія Codex Alimentarius [Електронний ресурс]. URL: www.codexalimentarius.net. (дата звернення 01.05.2025)
24. Міжнародна організація стандартизації [Електронний ресурс]. URL: <http://www.iso.org> ()
25. Міжнародний Альянс HACCP [Електронний ресурс]. URL: www.haccpalliance.org (дата звернення 01.05.2025)
26. Організація IFS (International featured standards) [Електронний ресурс]. URL: <http://www.ifs-certification.com> (дата звернення 01.05.2025)
27. Основні вимоги до системи управління безпечністю промислового харчового виробництва [Текст] / Романовська, Т. І.; Осейко, М. І.; Романовська, Н. І.; Романовський, Н. О. // Наукові праці Національного університету харчових технологій. - 2022. - Т. 28, № 2. - С. 7-23
28. Про державний контроль за дотриманням законодавства про харчові продукти, корми, побічні продукти тваринного походження, здоров'я та благополуччя тварин : Закон України від 18 травня 2017 № 2042-VIII Відомості Верховної Ради. 2017. 4 серпня.
29. Про державний ринковий нагляд і контроль нехарчової продукції : Закон України від 02 грудня 2010 № 2735-VI Відомості Верховної Ради. 2011. 27 травня.
30. Про інформацію для споживачів щодо харчових продуктів Закон України; Перелік, Вимоги від 06.12.2018 № 2639-VIII Урядовий кур'єр офіційне видання від 27.02.2019 № 39
31. Програми-передумови безпечності харчових продуктів. Частина 1. Виробництво харчових продуктів. ДСТУ ISO TS 22002-1:2019 (ISO TS 22002-1:2009, IDT. Національний стандарт України.
32. Програми-передумови безпечності харчових продуктів. Частина 2. Громадське харчування. ДСТУ ISO TS 22002-2:2019 (ISO TS 22002-2:2013, IDT. Національний стандарт України.
33. Програми-передумови безпечності харчових продуктів. Частина 3. Сільське господарство. ДСТУ ISO TS 22002-3:2019 (ISO TS 22002-3:2011, IDT. Національний стандарт України.
34. Програми-передумови безпечності харчових продуктів. Частина 4. Виробництво пакування для харчових продуктів. ДСТУ ISO TS 22002-4:2019 (ISO TS 22002-4:2013, IDT. Національний стандарт України.
35. Програми-передумови безпечності харчових продуктів. Частина 6. Виробництво кормів і харчових продуктів для тварин. ДСТУ ISO TS 22002-6:2019 (ISO TS 22002-6:2016, IDT. Національний стандарт України.
36. Розробник стандартів FCCS 22000 [Електронний ресурс]. URL: www.fssc22000.com (дата звернення 01.05.2025)
37. Система HACCP у готельному та ресторанному господарстві [Текст]: метод. рек. до вивч. дисц. / М-во освіти і науки України, Донец. нац. ун-т економіки і торгівлі ім. М. Туган-

Барановського, каф. каф. технологій в рест. госп., гот.-рест. справи та підпр-ва; А. В. Слащева. Кривий Ріг: ДонНУЕТ, 2021. 32 с.

38. Управління США з контролю за харчовими продуктами та медикаментами [Електронний ресурс]. URL: www.fda.gov (дата звернення 01.05.2025)

Додаткові джерела

39. Analysis of documents the HACCP system at the current enterprise/ / Bolgova, N. V., Sokolenko, V. V., Huba S. O., Ladokhin, S. V., Matsiuk, Y. A. // Bulletin of Sumy National Agrarian University. The Series: Mechanization and Automation of Production Processes, 2024. №1 (55). С. 27-31. <https://doi.org/10.32782/msnau.2024.1.3>

40. International Labour Organization: 2001 Guidelines on, Occupational Health and Safety Management Systems (OSH-MS). [Електронний ресурс]. URL: wikipedia.org (дата звернення 01.05.2025)

41. OHSAS 18002 Occupational health safety and management systems - Guidelines for the implementation of OHSAS 18001 [Електронний ресурс]. URL: profiteh.kiev.ua (дата звернення 01.05.2025)

42. Болгова Н. Аналіз технології виробництва безлактозної ряжанки. Науковий вісник Таврійського державного агротехнологічного університету. 2024. №14(1). <https://doi.org/10.32782/2220-8674-2024-24-1-20>

43. Болгова Н.В. (2022). Міжнародна комунікація в питаннях безпечності харчових продуктів. Журнал «Наукові праці Національного університету харчових технологій». 2022. Т.28. №5. С. 16-26. <https://doi.org/10.24263/2225-2924-2022-28-5-4>

44. Болгова Н.В. Безпечність молока-сировини в контексті вимог харчового законодавства. Якість і безпека харчових продуктів: Збірник тез V Міжнародної науково-практичної конференції, 11-12 листопада 2021 р., м. К. – К.: НУХТ, 2021. - С.27-29

45. Болгова, Н., Самілик, М., Назаренко, Ю., Соколенко, В. Технологія виробництва безлактозного йогурту з дотриманням принципів системи HACCP. Таврійський науковий вісник. Серія: Технічні науки. 2021. №4. С.33-46. <https://doi.org/10.32851/tnv-tech.2021.4.4>

46. ДБН В.2.2-25:2009 Підприємства харчування (заклади ресторанного господарства). [Електронний ресурс]. URL: dreamdim.ua (дата звернення 01.05.2025)

47. ДБН В.2.5-28:2018 Державні будівельні норми України. Природне і штучне освітлення. [Електронний ресурс]. URL: dbn_v_2_5_28/1-1-0-1188/ (дата звернення 01.05.2025)

48. Державних санітарних норм і правил «Гігієнічні вимоги до води питної, призначеної для споживання людиною» ДСанПіН 2.2.4-171-10. [Електронний ресурс]. URL: surli.cc/udjqel (дата звернення 01.05.2025)

49. Державні санітарні правила та норми ДсанПіН 4.4.4.065-00. від 18 квітня 2000 р. N 65. [Електронний ресурс]. URL: ligazakon.ua (дата звернення 01.05.2025)

50. Державні санітарні правила та норми ДсанПіН 5.5.5.23-99. від 26 квітня 1999 р. N 23. [Електронний ресурс]. URL: surli.li/xblqou (дата звернення 01.05.2025)

51. Димань Т. Безпека харчових гідробіонтів: підручник / Т. Димань, Н. Гриневич, Т. Мазур; за наук. ред. Т. Димань. – Київ: ВЦ «Академія», 2022. – 256 с.

52. ДСТУ 4462.3.01:2006. “Охорона природи. Поводження з відходами. Порядок здійснення операцій”. Київ. ДЕРЖСПОЖИВСТАНДАРТ України. 2008. 30 с. [Електронний ресурс]. URL: surli.cc/vsljem (дата звернення 01.05.2025)

53. ДСТУ ОHSAS 18001:2010 «Система управління гігієною та безпекою праці». [Електронний ресурс]. URL: surli.gd/hggsvx (дата звернення 01.05.2025)

54. ДСТУ-2195-99 «Охорона природи. Поводження з відходами. Технічний паспорт відходу. Склад, вміст, виклад і правила внесення змін.» Київ. Держстандарт України. 2000. 22с. [Електронний ресурс]. URL: surli.li/tkcprz (дата звернення 01.05.2025)

55. Закон України «Про питну воду, питне водопостачання та водовідведення» 10.01.2002 № 2918-III від 10.01.2002. [Електронний ресурс]. URL: <https://surli.cc/rtqqib> (дата звернення 01.05.2025)
56. Закону України «Про відходи» від 05.03.1998 № 187/98-ВР. [Електронний ресурс]. URL: <https://surl.li/szcfbh> (дата звернення 01.05.2025)
57. Коваленко Т.В., Болгова Н.В. Використання системи НАССР при розробці йогурту з рослинною сировиною. Підприємництво, торгівля: теоретичні підходи та практичні аспекти розвитку : матеріали II Міжнародної науково-практичної конференції (м. Старобільськ, 26-27 листопада 2020 року). – Харків : Вид-во Іванченка І.С. : Харків, 2020. – С. 97-100
58. Н.В. Болгова, Д.С. Шурубей, В.В. Соколенко Шляхи удосконалення системи безпечності на м'ясопереробному підприємстві. Наукові проблеми харчових технологій та промислової біотехнології в контексті євроінтеграції : Програма та тези матеріалів XI Міжнародної науково-технічної конференції, 7 листопада 2023 р., м. Київ. – К.: НУХТ, 2023 269-270
59. Накази про державну реєстрацію (перереєстрацію) дезінфекційних засобів. 26.04.2022. № 694 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://surl.li/ruxpros> (дата звернення 01.05.2025)
60. Накази про державну реєстрацію (перереєстрацію) дезінфекційних засобів. 30.05.2005. №236 [Електронний ресурс]. URL: <http://surl.li/ubdpt> (дата звернення 01.05.2025)
61. Нова редакція ISO 22000 [Електронний ресурс]. URL: <https://surl.li/jhcdej> (дата звернення 01.05.2025)
62. Нутриціологія: історія , якість, технологія, харчові добавки [Електронний ресурс] : навчальний посібник для студентів ВНЗ / С. Д. Мельничук, Н. В. Болгова, М. М. Самілик, В. В. Цигура ; СНАУ. - Суми : СНАУ, 2020
63. Планування і забудова територій. ДБН Б.2.2-12:2018. Київ. Мінрегіон. 236с. dbn.co.ua (дата звернення 01.05.2025)
64. СанПіН 2.2.7.029-99 «Гігієнічні вимоги щодо поводження з промисловими відходами та визначення їх класу небезпеки для здоров'я населення» від 16.09.2014 v0029588-99. [Електронний ресурс]. URL: <https://surli.cc/eeermi> (дата звернення 01.05.2025)
65. Система НАССР. Управління безпечністю харчових продуктів, кормів та вимоги до організації технологічного процесу на елеваторах, переробних підприємствах: Навчальний посібник. – К.: ПДО НУХТ, 2019. – 40 с
66. Системи НАССР у закладах готельно-ресторанного господарства : навчально-методичний посібник для ЗВО / за ред. Ю. В. Безрученкова. Київ: ФО-П Мірошніченко А. В., 2021. 160 с.

Рецензія на робочу програму (силабус) ОК 25
 Розроблену викладачем кафедри ТБХП Билгеба Н.В.
 (підпис) (ПІБ)

Параметр, за яким оцінюється робоча програма (силабус) освітнього компонента гарантом або членом проєктної групи	Так	Ні	Коментар
Результати навчання за освітнім компонентом (ДРН) відповідають НРК	+		
Результати навчання за освітнім компонентом (ДРН) відповідають передбаченим ПРН (для обов'язкових ОК)	+		
Результати навчання за освітнім компонентом дають можливість виміряти та оцінити рівень їх досягнення	+		

Член проєктної групи ОП ТБХП [Підпис]
 (підпис) (ПІБ) (підпис)

Параметр, за яким оцінюється робоча програма (силабус) освітнього компонента викладачем відповідної кафедри	Так	Ні	Коментар
Загальна інформація про освітній компонент є достатньою			
Результати навчання за освітнім компонентом (ДРН) відповідають НРК			
Результати навчання за освітнім компонентом (ДРН) дають можливість виміряти та оцінити рівень їх досягнення			
Результати навчання (ДРН) стосуються компетентностей студентів, а не змісту дисципліни (містять знання, уміння, навички, а не теми навчальної програми дисципліни)			
Зміст ОК сформовано відповідно до структурно-логічної схеми			
Навчальна активність (методи викладання та навчання) дає змогу студентам досягти очікуваних результатів навчання (ДРН)			
Освітній компонент передбачає навчання через дослідження, що є доцільним та достатнім для відповідного рівня вищої освіти			
Стратегія оцінювання в межах освітнього компонента відповідає політиці Університету факультету			
Передбачені методи оцінювання дозволяють оцінити ступінь досягнення результатів навчання за освітнім компонентом			
Навантаження студентів є адекватним обсягу освітнього компонента			
Рекомендовані навчальні ресурси є достатніми для досягнення результатів навчання (ДРН)			
Література є актуальною			
Перелік навчальних ресурсів містить необхідні для досягнення ДРН програмні продукти			

Рецензент (викладач кафедри) ТХ Мельник О.Ю. [Підпис]
 (підпис) (ПІБ) (підпис)