

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

Робоча програма (силабус) освітнього компонента
БК 11. УПРАВЛІННЯ БЕЗПЕЧНІСТЮ ХАРЧОВОЇ ПРОДУКЦІЇ
ЗА ПРИНЦИПАМИ СИСТЕМИ НАССР
Вибірковий

Спеціальність	181 «Харчові технології»
Освітня програма	«Харчові технології»
Рівень вищої освіти	Бакалавр

Розробник:



Наталія БОЛГОВА

(прізвище, ініціал)

в.с.-г.н., доцент

(повний ступінь та звання, посада)

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

протокол від « 4 » 06 № 17

Завідувач

кафедри



Марина САМЛИК

(підпис)

Погоджено:

Гарант освітньої програми



Олена КОШЕЛЬ

Декан факультету харчових технологій,
де реалізується освітня програма



Наталія БОЛГОВА

Рецензія на робочу програму надана:



Юлія НАЗАРЕНКО (додається)



Оксана МЕЛЬНИК (додається)

Методист відділу якості освіти,
ліцензування та акредитації



Тетяна ПОРОХИНА

Зареєстровано в електронній базі: дата:

06.06

2024 р.

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	ВК 11. Управління безпечністю харчової продукції за принципами системи НАССР		
2.	Факультет/кафедра	Харчових технологій / технологій та безпечності харчових продуктів		
3.	Статус ОК	Вибіркова		
4.	Програма/Спеціальність (програми), складовою яких є ОК для (заповнюється для обов'язкових ОК)	Харчові технології		
5.	ОК може бути запропонований для (заповнюється для вибіркового ОК)	Надати перелік ОПП, яким може викладатися цей ОК: Харчові технології, Крафтові технології та гастрономічні інновації, Готельно-ресторанна справа		
6.	Семестр та тривалість вивчення	2 курс с.т.		
7.	Кількість кредитів ЄКТС	5		
8.	Загальний обсяг годин та їх розподіл	Контактна робота(заняття)		Самостійна робота
		Лекційні	Практичні /семінарські	Лабораторні
		8	10	140
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@ua.net , natalia.bolgova@snu.edu.ua		
12.	Загальний опис освітнього компонента	Освітній компонент спрямований на формування 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 дозволить 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: Проєктування харчових підприємств і закладів ресторанного господарства; Атестація.		
15.	Політика академічної доброчесності	Кодекс академічної доброчесності (http://surl.li/khyd)		
16.	Посилання на електронний ресурс	https://cdn.snu.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 ₁	ПРН ₂	ПРН ₃	
ДРН 1. Розуміти, проводити аналіз та контроль виробництва харчових продуктів з точки зору безпеки.	x	x	x	Успіш захист лабораторних робіт. Тестування в системі Moodle. Виконання індивідуального завдання у вигляді реферату з публічним захистом. Диф. залік
ДРН 2. Здатність аналізувати безпеку харчових продуктів для збереження здоров'я людини.	x	x		
ДРН 3. Здатність організовувати та проводити контроль безпеки сировини, напівфабрикатів та харчових продуктів відповідно нормативних вимог.	x	x	x	
ДРН 4. Здатність контролювати безпеку продукції, сировини, напівфабрикатів, допоміжних матеріалів на основі відповідних стандартів та у межах систем управління безпекою харчових продуктів під час їх виробництва і реалізації	x	x	x	
ДРН 5. Здатність організовувати технологічний процес виробництва продукції ресторанного господарства відповідно вимог НАССР	x	x		
Загальні: знання і розуміння сучасних вимог безпеки харчових продуктів, критичне та системне мислення, здатність логічно обґрунтовувати позицію, творчість, ініціативність, оцінювати ризики, приймати рішення, розв'язувати проблеми, здатність співпрацювати з іншими людьми. Фахові: здатність розмежовувати якість та безпеку; 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.				Форма підтвердження результатів навчання: Сертифікат про успішне завершення навчання з вказання кількості годин.

¹ Має відповідати Матриці забезпечення програмних результатів навчання відповідними компонентами освітньої програми, зазначається для обов'язкових освітніх компонентів ОП І та ІІ рівня, для усіх (обов'язкових та вибраних) ОК ОП ІІІ

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	
	Лж	Лб		
Тема 1. Основні поняття системи HACCP 1. HACCP: 7 кроків, 12 принципів. 2. Небезпека харчових продуктів. Фізичні, хімічні, біологічні чинники. Алергени	2*			[1-15, 20, 23, 56, 57, 59-64]
Практичні аспекти впровадження системи HACCP операторами ринку		3		[1-15, 16-20, 31-37, 40-44, 55-58]
Терміни та визначення. Законодавство України щодо HACCP.			20	[2, 20, 21, 31-37, 48, 52]
Тема 1. Основні поняття системи HACCP 1. Міжнародний стандарт ISO 22000. 2. Міжнародний Стандарт харчових продуктів (IFS). 3. Глобальний стандарт BRC. 4. Міжнародний стандарт OHSAS 18001	1			[1-15, 18, 23-30, 38-40, 54]
Міжнародні аспекти запровадження HACCP			20	
Тема 2. Програми-передумови системи HACCP 1. Належне планування виробничих, допоміжних та побутових приміщень для уникнення перехресного забруднення.	1*	1		[1-16, 19, 41-44]
Основи системи HACCP			20	
Тема 2. Програми-передумови системи HACCP 1. Вимоги до стану приміщень, проведення ремонтних робіт, технічного 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.	1*	1	20	[1-17, 31, 42-44, 56, 57]
Тема 2. Програми-передумови системи HACCP 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 ¹	1*	1*		[1-17, 42-46, 52-57]
Навчання персоналу			20	
Тема 2. Програми-передумови системи HACCP 1. Захист продуктів від сторонніх домішок, поводження з відходами виробництва та сміттям, їх збір та видалення з потужності. 2. Контроль за шкідливками, визначення виду, залобитання їх нові, засоби профілактики та боротьби.	1*	1	20	[1-21, 36, 48-53]

¹ 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?
	Аудиторна робота		Самостійна робота	
	Лж	Лб		
3. Зберігання та використання токсичних сполук і речовин				
Тема 2. Програми-передумови системи НАССР				
1. Специфікації (вимоги) до сировини та контроль за постачальниками				{1-16,20-22,34,37,55-57}
2. Зберігання та транспортування	1*	1	20	
3. Контроль за технологічними процесами				
4. Маркування харчових продуктів та поінформованість споживачів				
Всього	8	44	140	
Неформальна освіта (Prometheus)*				
Курс «Безпечність харчових продуктів: сучасне законодавство, сумлінний виробник, відповідальний споживач»				https://prometheus.org.ua/course/course-v1:MinAgro+NAССР101+2019_T2
ТЕМАТИКА КУРСУ:				
1. Безпечність чи якість? Що регулює харчове законодавство?				
2. Базові знання з НАССР – що необхідно знати перед впровадженням? Програми-передумови.				
3. Розуміння та застосування принципів НАССР. Як уникнути типових помилок?				

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 студент самостійно)	Кількість годин
ДРН 1. Розуміти, проводити аналіз та контроль виробництва харчових продуктів з точки зору безпеки.	Лекцій: - 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.	18	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.).	140
ДРН 2. Здатність аналізувати безпеку харчових продуктів для збереження здоров'я людини.	- Орієнтаційна. Орієнтує студентів на генезис розвитку різних теорій, у яких літературних джерелах можна їх знайти і поглибити. Лектор рекомендує орієнтовний список літератури.		- проблемно-пошукові методи;	
ДРН 3. Здатність організовувати та проводити контроль безпеки сировини, напівфабрикатів та харчових продуктів відповідно	- Стимулююча. Збуджує інтерес до теми. - Мотиваційна. Розвиває інтерес до науки, підвищує потреби переконання в		- метод проектного навчання; - методи колективної розумової діяльності; - метод застосування	

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	необхідності вивчити науки, в її теоретичній та практичній значущості. - Роз'яснююча. Пояснююча. Пояснення понять, які є складовими (структурними) даної теми. Роз'яснюючі і пояснюючі квітесценцію теорії, необхідно домагатися адекватного розуміння студентами наукового змісту понять. Переконаюча. З акцентом на системі доказів. - Розвиваюча пов'язана 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 виконання її в активну розумову діяльність. - Проблема. Новий теоретичний матеріал подається як невідоме, яке слід відкрити, вирішивши проблему ситуацію.		новітніх інформаційно-комунікаційних технологій у навчанні
ДРН 5. Здатність організовувати технологічний процес виробництва продукції ресторанного господарства відповідно вимог НАССР	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 технічно 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			
1.	Усний захист лабораторних робіт (на всі лб модуля)	40 балів / 40 %	На наступному лабораторному занятті
2.	Проміжне тестування	20 балів / 20 %	До наступного заняття
3.	Неформальна освіта (Prometheus)*	20 балів / 20 %	
Модуль II			
4.	Усний захист лабораторних робіт (на всі лб модуля)	40 балів / 40 %	На наступному лабораторному занятті
5.	Неформальна освіта (Prometheus)*	15 балів / 15 %	

5.2.2. Критерії оцінювання

Компонент ³	Незадовільно ⁴	Задовільно	Добре	Відмінно ⁴
Усний захист лабораторних робіт	4 бали <i>Студент відпрацював лабораторну роботу, але не захистив</i>	8 балів <i>Більшість вимог виконано, але окремі складові відсутні</i>	12 балів <i>Виконано усі вимоги завдання</i>	16 балів <i>Виконано усі вимоги завдання, продемонстровано, відумливість, запропоновано власне вирішення проблеми</i>
Проміжне тестування (тест множинного вибору)	Тест включає 10 питань, кожне з яких оцінюється в 0,5 балів			
Неформальна освіта (Prometheus)	За наявності сертифікату – 35 балів			

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.	Зворотний зв'язок у вигляді обговорення тестування	
3.	Зворотний зв'язок у вигляді обговорення курсу неформальної освіти	після прослуховування курсу, отримання сертифікату

³ Задавати компонент сумативного оцінювання

⁴ Задавати розподіл балів та критерії, що забезпечують рівень оцінки

6. НАВЧАЛЬНІ РЕСУРСИ (ЛІТЕРАТУРА)

Підручник, посібники

1. 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.
2. Методичні вказівки МВ 4.4.5.6.-000-2010 «Розробка та запровадження систем управління безпечністю харчових продуктів на основі принципів НАССР. – МОЗ України. – 34с.
3. 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 ОПІ «Харчові технології та інженерія» всіх форм навчання / Укладачі: О.Б. Хребтань - Чернігів: НУ «Чернігівська політехніка», 2022. – 16 с.
4. Бочарова О.В. НАССР і системи управління безпечністю харчової продукції: Підручник / О.В. Бочарова - Одеська національна академія харчових технологій. - Одеса: Атлант, 2019. -376 с.
5. Якубчак О.М. Безпечність та якість харчових продуктів: навчальний посібник / О.М. Якубчак, Т.В. Таран – ЦПІ: «Компринт», 2019. – 206 с
6. Управління безпечністю харчової продукції за принципами системи НАССР. Конспект лекцій для студентів 2-го 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.
7. Управління безпечністю харчової продукції за принципами системи НАССР. Збірник ситуативних 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.
8. 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
9. 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.
10. 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
10. 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.
11. Кордзяв Н. Р. Продовольча безпека. Якість та безпечність харчової продукції : монографія / Н. Р. Кордзяв, Б. В. Сторов. - Херсон : ОЛДІ-ПЛЮС, 2019. - 160 с. (міжнародні стандарти)
12. Управління безпечністю продуктів харчування [Текст] : практ. посіб. / В. В. Стийбель, 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 VАСССР.)

13. Посібник з питань безпеки харчових продуктів. Глава 3 «Система управління безпекою харчових продуктів: підходи та техніки». Міжнародна фінансова корпорація (IFC). Електронний ресурс: <http://surf.li/ubscjn>
14. Харчові блоки в закладах освіти. Посібник для проєктувальників та архітекторів. Електронний ресурс: <http://surf.li/ubded>
15. Аналіз ризиків при виробництві харчових продуктів: Навчальний посібник / М.О. Дегтарьов, І.В. Яценко, Н.М. Жейнова, І.М. Дегтарьов. – Харків: Цифра Принт, 2020. – 269 с.

Інші джерела чому

16. 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. Слашова, Кривий Ріг: ДонНУЕТ, 2021. 32 с.
17. Гігієна і санітарія закладів ресторанного господарства та торгівлі: навчальний посібник-практикум/ В.В. Євлаш, Л.В. Газзаві-Рогозіна, М.Л. Серік, Л.І. Сноглонова – Х.: Світ Книг, 2020. – 224 с.
18. 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
19. Основні вимоги до системи управління безпекою 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
20. 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.
21. Про державний ринковий нагляд і контроль нехарчової продукції : Закон України від 02 грудня 2010 № 2735-VI Відомості Верховної Ради. 2011. 27 травня.
22. 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
23. Комісія Codex Alimentarius [Електронний ресурс]. – Режим доступу : www.codexalimentarius.net.
24. Міжнародна організація стандартизації [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.iso.org>
25. Британський Консорціум роздрібних торговців [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.breglobalstandards.com>
26. Організація IFS (International featured standards) [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.ifs-certification.com>
27. Розробник стандартів FCCS 22000 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : www.fssc22000.com
28. Департамент сільського господарства США [Електронний ресурс]. – Режим доступу : www.fsis.usda.gov
29. Управління США з контролю за харчовими продуктами та медикаментами [Електронний ресурс]. – Режим доступу : www.fda.gov
30. Міжнародний Альянс HACCP [Електронний ресурс]. – Режим доступу : www.haccpalliance.org
31. Програми-передумови безпеки харчових продуктів. Частина І. Виробництво харчових продуктів. ДСТУ ISO TS 22002-1:2019 (ISO TS 22002-1:2009, IDT, Національний стандарт України.

32. Програми-передумови безпеки харчових продуктів. Частина 2. Громадське харчування. ДСТУ ISO TS 22002-2:2019 (ISO TS 22002-2:2013, IDT. Національний стандарт України.

33. Програми-передумови безпеки харчових продуктів. Частина 3. Сільське господарство. ДСТУ ISO TS 22002-3:2019 (ISO TS 22002-3:2011, IDT. Національний стандарт України.

34. Програми-передумови безпеки 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 безпеки 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. ДСТУ ISO 22000:2019 (ISO 22000:2018, IDT) Системи управління безпекою харчових продуктів. Вимоги до будь-якої організації в харчовому ланцюгу.

37. ДСТУ ISO/TS 22003:2019 (ISO/TS 22003:2013, IDT) Системи управління безпекою харчових продуктів. Вимоги до органів, що забезпечують аудит і сертифікацію систем управління безпекою харчових продуктів

Додаткові джерела

38. OHSAS 18002 Occupational health safety and management systems - Guidelines for the implementation of OHSAS 18001 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : profitch.kiev.ua

39. International Labour Organization: 2001 Guidelines on, Occupational Health and Safety Management Systems (OSH-MS). [Електронний ресурс]. – Режим доступу : wikipedia.org

40. ДСТУ OHSAS 18001:2010 «Система управління гігієною та безпекою праці». [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://dnucp.com/html/34112/doc-%D0%94%D0%A1%D0%A2%D0%A3_OHSAS_18001_2010

41. Планування і забудова територій, ДБН Б.2.2-12:2018. Київ. Міністерство. 236с. dbn.co.ua

42. ДБН В.2.2-25:2009 Підприємства харчування (заклади ресторанного господарства). [Електронний ресурс]. – Режим доступу : dreamdip.ua

43. Державні санітарні правила та норми ДСанПіН 4.4.4.065-00, від 18 квітня 2000 р. N 65. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : igazakon.ua

44. ДБН В.2.5-28:2018 Державні будівельні норми України, Природне і штучне освітлення. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : dbn_v_2_5_28/1-1-0-1188/

45. Державних санітарних норм і правил «Гігієнічні вимоги до води питної, призначеної для споживання людиною» ДСанПіН 2.2.4-171-10. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://aqua-life.ua/content/files/dsanpn-2.2.4-171-10-gigien-n-vimogi-do-vodi-pitno-priznacheno-dlja-spozhyvannja-ludinoi-91453299.pdf>

46. Закон України «Про питну воду, питне водопостачання та водовідведення» 10.01.2002 № 2918-III № 2918-III від 10.01.2002. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2918-14#Text>

47. Накази про державну реєстрацію (перереєстрацію) дезінфекційних засобів. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://likn.ukr/mynprstvo%20ohorony/dez_zasobi_MOZ.html

48. Державні санітарні правила та норми ДСанПіН 4.4.4.065-00, від 18 квітня 2000 р. N 65. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : igazakon.ua

49. Накази про державну реєстрацію (перереєстрацію) дезінфекційних засобів. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://surl.li/ubdpt>

50. ДСТУ-2195-99 «Охорона природи. Поводження з відходами. Технічний паспорт відходу. Склад, вміст, викида і правила внесення змін.» Київ. Держстандарт України. 2000. 22с. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://scrn.com.ua/wp-content/uploads/2016/08/dstu_2195_99.pdf
51. ДСТУ 4462.3.01:2006. «Охорона природи. Поводження з відходами. Порядок здійснення операцій». Київ, ДЕРЖСПОЖИВСТАНДАРТ України. 2008. 30 с. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://zakon.isu.net.ua/sites/default/files/normdocs/dstu_4462.3.01-2006_povodzhennya_z_vidhodami.pdf
52. Закону України «Про відходи» від 05.03.1998 № 187/98-ВР. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/187/98-%D0%B2%D1%80#Text>
53. 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]. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0029588-99?lang=ru#Text>
54. Нова ревизия ISO 22000 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.iso.org/news/ref2301.html>
55. Димань Т. Безпека харчових гідробіонтів: підручник / Т. Димань, Н. Гриневич, Т. Мазур; за наук. ред. Т. Димань. – Київ: ВЦ «Академія», 2022. – 256 с.
56. Система HACCP. Управління безпеністю харчових продуктів, кормів та вимоги до організації технологічного процесу на елеваторах, переробних підприємствах: Навчальний посібник. – К.: ІПДО НУХТ, 2019. – 40 с.
57. Системи HACCP у закладах готельно-ресторанного господарства : навчально-методичний посібник для ЗВО / за ред. Ю. В. Безрученко. Київ: ФО-П Мірошніченко А. В., 2021. 160 с.
58. Нутриціологія: історія , якості, 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
59. Болгова Н.В. Безпеність 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
60. Коваленко Т.В., Болгова Н.В. Використання системи HACCP 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
61. Болгова, Н., Самілик, М., Назаренко, Ю., & Соколенко, В. (2021). Технологія виробництва безлактозного йогурту з дотриманням принципів системи HACCP. Таврійський науковий вісник. Серія: Технічні науки, (4), 33–46. <https://doi.org/10.32851/tnv-tech.2021.4.4>
62. Болгова Н.В. (2022). Міжнародна комунікація в питаннях безпеки харчових продуктів. Журнал «Наукові праці Національного університету харчових технологій». Т. 28. №5. 16-26.DOI: 10.24263/2225-2924-2022-28-5-4
63. Bolgova, N. V., Sokolenko, V. V., Huba S. O., Ladokhin, S. V., & Matsiuk, Y. A. (2024). ANALYSIS OF DOCUMENTS OF THE HACCP SYSTEM AT THE CURRENT ENTERPRISE. Bulletin of Sumy National Agrarian University. The Series: Mechanization and Automation of Production Processes, (1 (55)), 27-31. <https://doi.org/10.32782/msnau.2024.1.3>
64. Н.В. Болгова, Д.С. Шурубей, В.В. Соколенко Шляхи удосконалення системи безпеки 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

Рецензія на робочу програму (силабус) ОК 11
 Розроблену викладачем кафедри ТБХП Бінова Н.В.
 (підпис) (ІПБ)

Параметр, за яким оцінюється робота 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 передбаченню НРН (для обов'язкових ОК)	+		
Результати навчання за освітнім компонентом дають можливість виміряти та оцінити рівень їх досягнення	+		

Член проєктної групи ОП Хартові гнидасіі Мельник О.В. Віктор
 (підпис) (ІПБ) (підпис)

Параметр, за яким оцінюється робота 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 кількості 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 дисципліною 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	+		

Член кафедри ТБХП Назаренко Ю.В. Ю.В.
 (підпис) (ІПБ)