

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

Робоча програма (силabus) освітнього компонента
ВК 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 к.с.-гн. доцент
(прізвище, ініціали) (вищий ступінь за званням, посада)

Розглянуто та схвалено на затверджено на засіданні кафедри <u>технологій та безпечності харчових продуктів</u>	протокол від « <u>4</u> » <u>06</u> № <u>17</u>
Завідувач кафедри	<u>Маріна САМІЛІК</u> Марина САМІЛІК

Погоджено:

Гарант освітньої програми Олена КОШЕЛЬ

Декан факультету харчових технологій,
де реалізується освітня програма Наталія БОЛГОВА

Рецензія на робочу програму надана: Юлія НАЗАРЕНКО (додасться)

Оксана МІЛЬНИК (додасться)

Методист відділу якості освіти,
ліцензування та акредитації

Татьяна Ткачук (додасться)

Зареєстровано в електронній базі: дата: 06.06.2024 р.

© СНАУ, 2024 рік

Інформація про перегляд робочої програми (силабусу):

Навчальний рік, в якому вносяться зміни	Номер податку до робочої програми з описом змін	Зміни розглянуту 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 безпечною 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 якіх є ОК для (заповнюється для обов'язкових ОК)	Харчові технології															
5.	OK може бути запропонованій для (заповнюється для вибіркових OK)	Надати переділ ОПП, яким може викладатися цей ОК: Харчові технології, Крафтові технології та гастрономічні інновації, Готельно-ресторанна справа															
6.	Семестр та тривалість вивчення	4 – 8 семестр															
7.	Кількість кредитів СКТС	5															
8.	Загальний обсяг годин та їх розподіл	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="4">Контактна робота(заняття)</th> </tr> <tr> <th>Лекційні</th> <th>Практичні /семінарські</th> <th>Лабораторні</th> <th>Самостійна робота</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>14</td> <td></td> <td>44</td> <td>92</td> </tr> </tbody> </table>				Контактна робота(заняття)				Лекційні	Практичні /семінарські	Лабораторні	Самостійна робота	14		44	92
Контактна робота(заняття)																	
Лекційні	Практичні /семінарські	Лабораторні	Самостійна робота														
14		44	92														
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.bolgova@snau.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 стадіях 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: Проектування харчових підприємств і закладів ресторанного господарства, Атестація.															
15.	Політика академічної добroчесності	Кодекс академічної добroчесності (http://surf.li/khyd)															
16.	Посилання на електронний ресурс	https://cdn.snau.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 ₁₀	ПРН ₁₁	ПРН ₂₉	
ДРН 1. Розуміти, проводити аналіз та контроль виробництва харчових продуктів з точки зору безпечності.	x	x	x	Усний захист лабораторних робіт Тестування в системі Moodle Виконання індивідуального завдання у вигляді реферату з публічним захистом Іспит
ДРН 2. Здатність використовувати безпечності харчових продуктів для збереження здоров'я людини.	x	x		
ДРН 3. Здатність організовувати та проводити контроль безпечності 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 безпечностю 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 безпечності 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 безпечності; вміння аналізувати та впроваджувати харчове законодавство; здатність розробляти та впроваджувати програми-передумови; розуміти та застосувати принципи НАССР; здатність аналізувати та уникати типових помилок щодо впровадження системи НАССР.			Форма підтвердження результатів навчання: Сертифікат про успішне завершення навчання з вказанням кількості годин.	

¹ Має відповідати Матерні забезпечення програмних результатів навчання відповідним компонентам освітньої програми, заданістю для обов'язкових освітніх компонентів ОП І та ІІ рівня, для усіх і обов'язкових та вибіркових 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	
	Лк	ДБ		
Тема 1. Основні поняття системи НАССР 1. НАССР: 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 НАССР-операторами ринку		34		[1-15,16-20,31-37,40-44,55-58]
Термін та визначення Законодавство України щодо НАССР.			10	[2,20,21,31-37,48,52]
Тема 1. Основні поняття системи НАССР 1. Міжнародний стандарт ISO 22000. 2. Міжнародний Стандарт харчових продуктів (IFS). 3. Глообальний стандарт BRC. 4. Міжнародний стандарт OHSAS 18001	2			[1-15,18,23-30,38-40,54]
Міжнародні аспекти запровадження НАССР			12	
Тема 2. Програми-передумови системи НАССР 1. Належне планування виробничих, допоміжних та побутових приміщень для уникнення перехресного забруднення.	2*	2		[1-16,19,41-44]
Основи системи НАССР			12	
Тема 2. Програми-передумови системи НАССР 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.	2*	2	12	[1-17,31,42-44,56,57]
Тема 2. Програми-передумови системи НАССР 1. Безпідчільність води, льоду, пари, допоміжних матеріалів для переробки (обробки) харчових продуктів, предметів та матеріалів, що контакують 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*	2*		[1-17,42-46,52,57]
Надінність персоналу			12	
Тема 2. Програми-передумови системи НАССР 1. Захист продуктів від сторонніх домішок; поводження з відходами виробництва та сміттям, іх збір та видалення з потужності. 2. Контроль за пікініками, визначення виду,	2*	2	12	[1-21,36,48-53]

² Конвертне джерело чи однакові чи додатково рекомендовані 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		
запобігання їх появи, засоби профілактики та боротьби.				
3. Зберігання та використання токсичних сполук і речовин				
Тема 2. Програми-передумови системи НАССР	2*	2	12	[1-16,20-22,34,37,55-57]
1. Специфікації (вимоги) до сировини та контролль за постачальниками				
2. Зберігання та транспортування				
3. Контроль за технологічними процесами				
4. Маркування харчових продуктів та познання складу				
Всього		14	44	92

Неформальна освіта (Prometheus)*

Курс «безпечность харчових продуктів сучасне законодавство, сумісний виробник, відповідальний споживач»

ТЕМАТИКА КУРСУ:

1 Безпечность 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?

https://prometheus.org.ua/course/course-v1:MinAgro+HACCPI01+2019_T2

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 безпечності.	<p>Лекцій:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Інформаційна (освітня). Лекція інформує студентів про досягнення науки, основні положення наукової дисципліни, розкриває особливості окремої теми, знайомить з проблемою, яка розв'язана науково, чи розв'язується зараз. - Орієнтаційна. Орієнтує студентів на генезис розвитку різних теорій, у яких літературних джерелах міцна їх знайти і підзвітнітися. Лектор рекомендує орієнтований список літератури. - Стимулююча збуджує інтерес до теми. - Мотиваційна. Розвиває 	58	<p>Самостійна робота (студент самостійно робить висновки і узагальнення під час теми; пошук знань, їх осмислення і закріплення; формування і розвиток практичних навичок, а також інтелектуальних і гностичних умінь, систематизацію знань.)</p> <ul style="list-style-type: none"> - проблемно-пошукові методи; - метод проектного навчання; - методи колективної 	92
ДРН 2. Здатність аналізувати безпечності харчових продуктів для збереження здоров'я людини				
ДРН 3. Здатність організовувати та проводити контроль безпечності сировини, напівфабрикатів та				

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 самостійно</u>)	Кількість годин
харчових продуктів відповідно нормативних вимог	інтерес до науки, пізнавальний потреби переконання з необхідності вивчати науку, в її теоретичній та практичній значущості. - Роз'яснююча, пояснююча. Пояснення понять, які є складовими (структурними) даної теми. Роз'яснюючи і пояснюючи квантесценцію теорії, необхідно домагатися алеякватного розуміння студентами наукового змісту понять. Переконуюча. З індикатором на системи довідзів.		розумової діяльності; - метод застосування новітніх інформаційно-комунікаційних технологій у навчанні	
ДРН 4. Здатність контролювати безпеку продукції, сировини, напівфабрикатів, допоміжних матеріалів як основи відповідних стандартів та у межах систем управління безпечністю харчових продуктів під час їх виробництва і реалізації	- Розуміваюча, пояснювання із завданням формування пізнавальний активності аудиторії, вимагає ведення лекційного викладу в процесу самостійного творчого пізнання. Ця функція зумовленя необхідність забезпечення оптимальних умов для інтелектуального розвитку особистості шляхом включення й в активну розумову діяльність. - Проблемна. Новий теоретичний матеріал подається як невідоме, яке слід відкрити, вирішити проблемну ситуацію. Презентацій (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; органування техніки; нагромадження первинного досвіду організації виробництва та оволодіння технікою управління ним.		Консультацій. Відповіді на запитання, обмін думками, переведика 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 / Вата у загальній оцінці	Дата складання
Модуль I			
1.	Усний захист лабораторних робіт (на всі лб модуля 1)	25 балів / 25 %	На наступному лабораторному занятті
2.	Проміжні 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 1)	25 балів / 25 %	На наступному лабораторному занятті
5.	Неформальна освіта (Prometheus)	15 балів / 15 %	
6.	Іспит	30 балів / 30 %	Згідно графіка

5.2.2 Критерій оцінювання

Компонент ³	Недовільно	Задовільно	Добре	Відмінно ⁴
Усний захист лабораторних робіт	1 бал <i>Студент відповідає на запитання, але не засвідчує відповідь</i>	1,5 балів <i>Більшість вимог виконано, але окрім складові відсутні</i>	1,7 балів <i>Виконано усі вимоги завдання</i>	2 бали <i>Виконано усі вимоги завдання, продемонстровано вдумливість, запропоновано власне вирішення проблеми</i>
Проміжні тестування (тест множинного вибору)	<i>Тест включає 10 питань, кожне з яких оцінюється на 0,5 балів</i>			
Неформальна освіта (Prometheus)	<i>За наявності сертифікату – 35 балів</i>			
Іспит (письмова відповідь)	< 12 балів <i>Вимоги щодо завдання не виконано</i>	12-23 балів <i>Більшість вимог виконана, але окрім 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>

³ Зазначені компоненти сумативного оцінювання

⁴ Зазначені розподіл балів та критерії, що зумовлюють рівень підвищеної

Формативне оцінювання:

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

№	Елементи формативного опінювання	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. 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 : ПУET, 2020. – 137 с.

2. Методичні вказівки МВ 4.4.5.6.-000-2010 «Розробка та запровадження систем управління безпечностю 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 ОПП «Харчові технології та інженерія» всіх форм навчання / Укладач: О.Б. Хребтань - Чернігів: НУ «Чернігівська політехніка», 2022. – 16 с.

4. Бочарова О.В. НАССР і системи управління безпечностю харчової продукції. Підручник / О.В. Бочарова - Одеська національна академія харчових технологій. - Одеса, Атлант, 2019. -376 с.

5. Якубчак О.М. Безпечность та якість харчових продуктів: навчальний посібник / О.М. Якубчак, Т.В. Таран – ЦП: «Компрінт», 2019. – 206 с

6. Управління безпечностю харчової продукції за принципами системи НАССР. Конспект лекцій для студентів З3т 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 безпечностю 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.

8. Управління безпечностю 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 безпечностю 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

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. Кордзая Н. Р. Продовольча безпека. Якість та безпечності харчової продукції : монографія / Н. Р. Кордзая, Б. В. Сгорю. - Херсон : ОЛДІ-ПЛЮС, 2019. - 160 с. (міжнародні стандарти)
12. Управління безпечностю 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 видавничча спілка, 2018. 230 с. (GMP, GHP, HACCP, TACCR та VACCP.)
13. Посібник з питань безпечності харчових продуктів. Глава 3 «Система управління безпечностю харчових продуктів: підходи та техніки». Міжнародна фінансова корпорація (IFC). Електронний ресурс: <http://surl.li/ubcln>
14. Харчові блоки в закладах освіти. Посібник для проектуальників та архітекторів. Електронний ресурс: <http://surl.li/ubbed>
15. Аналіз ризиків при виробництві харчових продуктів: Навчальний посібник / М.О. Дегтярьов, І.В. Яценко, Н.М. Жайнова, І.М. Дегтярьов. – Харків: Цифра Принт, 2020. – 269 с.
- Інші джерела чому**
16. Система HACCP у готельному та ресторанному господарстві [Текст]: метод. рек. до вищ. дисл. / М-во освіти і науки України, Донець. нац. ун-т економіки і торгівлі ім. М. Тутан-Барановського, каф. каф. технологій в рест. госп., гор.-рест. справи та підпр-ва; А. В. Сланцева. Кримськ Ріг: ДонНУЕТ, 2021. 32 с.
17. Гігієна і санітарія закладів ресторанного господарства та торгівлі: навчальний посібник-практикум/ В.В. Єланін, Л.В. Гагіаш-Рогозіна, М.Л. Серік, Л.І. Сеногонова – 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 безпечностю 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.brcglobalstandards.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 НАССР [Електронний ресурс]. – Режим доступу : www.haccpalliance.org
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 паковання 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. ДСТУ ISO 22000:2019 (ISO 22000:2018, IDT) Системи управління безпечністю харчових продуктів. Вимоги до будь-якої організації в харчовому ланцюзі.
37. ДСТУ ISO/TS 22003:2019 (ISO/TS 22003:2013, IDT) Системи управління безпечністю харчових продуктів. Вимоги до організації, що забезпечують аудит і сертифікацію систем управління безпечністю харчових продуктів

Додаткові джерела

38. OHSAS 18002 Occupational health safety and management systems - Guidelines for the implementation of OHSAS 18001 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : profitech.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://dnaper.com/html/34112/doc-%D0%94%D0%A1%D0%AD%D0%A3_OHSAS_18001_2010
41. Планування і забудова територій, ДБН Б.2.2-12:2018. Київ. Мінрегіон. 236с. dbn.co.ua
42. ДБН В.2.2-25:2009 Підприємства харчування (заклади ресторанного господарства). [Електронний ресурс]. – Режим доступу : dreamdim.ua
43. Державні санітарні правила та норми ДсанПіН 4.4.4.065-00, від 18 квітня 2000 р. N. 65. [Електронний ресурс] – Режим доступу : ligazakon.ua
44. ДБН В.2.5-28:2018 Державні будівельні норми України. Природне і штучне освітлення. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : dbn_u_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/dsanpin-2.2.4-171-10-gegenchn-vimogi-do-vodi-pitno-priznacheno-dlya-spozhivannya-ludynou-91453299.pdf>

46. Закон України «Про питчу 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://zakon.ukr.net/puysterstvo%26ohorony/dcz_zasobi MOZ.html
48. Державні санітарні правила та норми ДсанПН 4.4.4.065-00, від 18 квітня 2000 р. N 65. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : ligazakon.ua
49. Накази про державну реєстрацію (перереєстрацію) лезінфекційних засобів. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://surf.li/ubfrt>
50. 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]. – Режим доступу: https://cern.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. ДЕРЖСПОЖІВСТАНДАРТ України. 2008. 30 с. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://zakon.isu.net.ua/sites/default/files/normdocs/dsty_4462.3.01-2006_povidzheniya_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%D0%#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 в0029588-99. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0029588-99#ang-tit#Text>
54. Нова редакція 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 НАССР. Управління безпечною харчових продуктів, кормів та вимог до організації технологічного процесу на елеваторах, переробних підприємствах: Навчальний посібник. – К.: ППДО НУХТ, 2019. – 40 с.
57. Системи НАССР у закладах готельно-ресторанного господарства : навчально-методичний посібник для ЗВО / за ред. Ю. В. Безрученкова. Київ: ФО-П Мірошниченко А. В., 2021. 160 с.
58. Нутриціологія: історія, якість, технологія, харчові добавки [Електронний ресурс] : навчальний посібник для студентів ВНЗ / С. Д. Мельничук, Н. В. Болтона, М. М. Самілик, В. В. Цигура : СНАУ. - Суми : СНАУ, 2020
59. 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
60. 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
61. Болгова, Н., Самілик, М., Назаренко, Ю., & Соколенко, В. (2021). Технологія виробництва безлактозного йогурту з дотриманням принципів системи НАССР. 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 безпечності 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., HubaS. 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/misnau.2024.1.3>
64. 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

Рецензія на робочу програму (силабус) ФК
Розроблену викладачем кафедри

ТБХП

Балогова Н.В.

(Ім'я)

(ПІБ)

Параметр, за яким оцінюється робоча програма (силабус) освітнього компонента тарифом або членом проектної групи	Так	Ні	Коментар
Результати навчання за освітнім компонентом (ДРН) відповідають НРК	+		
Результати навчання за освітнім компонентом (ДРН) відповідають передбаченим ПРН (для об'єктивних ОК)	+		
Результати навчання за освітнім компонентом дають можливість вимірюти та оцінити рівень їх досягнення	-		

Член проектної групи ОП Хоробров Григорій Миколайович О.Ю. Балогова Н.В.
(ім'я) (ПІБ) (ПІБ)

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) повністю дають	+		
Результати навчання за освітнім компонентом (ДРН) дають можливість вимірюти та ефективно рівень їх досягнення	+		
Результати навчання (ДРН) стосуються компетентностей студентів, а не змісту дисципліни (вміння, пізнання, павиччя, а не зміст макроінформації дисципліни)	-		
Зміст ОК сформовано відповідно до структурно-логичної схеми	-		
Написана актуальність (методика навкладання та навчання) дає змогу студентам дослідити отримані результати навчання (ДРН)	+		
Освітній компонент передбачає навчання через дослідження, що є доцільним та достатнім для підвищення рівня іншої освіти	-		
Стратегія оцінювання в рамках освітнього компонента підтверджена політикою Університету/факультету	-		
Передбачені методи оцінювання дотримують принципи ступень 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 актуальну	+		
Перелік наукових ресурсів містить необхідні для досягнення ДРН програмні продукти	+		

Член кафедри ТБХП Назаренко Ю.В.

Ю.В.