

Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича

Навчально-науковий інститут біології, хімії та біоресурсів

Кафедра

хімії та експертизи харчової продукції

"ЗАТВЕРДЖУЮ"

Директор навчально-
наукового інституту біології,
хімії та біоресурсів

Руслан БЕСПАЛЬКО

«31» серпня 2026 року



РОБОЧА ПРОГРАМА
навчальної дисципліни

Реалізація принципів HACCP на харчових виробництвах

(назва навчальної дисципліни)

вибіркова

(вказати: обов'язкова / вибірка)

Освітньо-професійна
програма

*«Експертиза та технології продуктів із субтропічної
сировини»*

(вказати назву ОПП)

Спеціальність

G13 «Харчові технології»

(вказати: код, назва)

Галузь знань

G «Інженерія, виробництво та будівництво»

(вказати: шифр, назва)

Рівень вищої освіти

Другий (магістерський)

(вказати: перший бакалаврський/другий магістерський)

Навчально-науковий інститут біології, хімії та біоресурсів

(назва факультету/інституту, на якому здійснюється підготовка фахівців за вказаною освітньо-професійною програмою)

Мова навчання

українська

(вказати, якою мовою читасться дисципліна)

Чернівці 2026 рік

Робоча програма *навчальної навчальної дисципліни «Реалізація принципів НАССР на харчових виробництвах»* складена відповідно до освітньо-професійної програми *«Експертиза та технології продуктів із субтропічної сировини»*.

Розробники: *Гавриш Крістіна Віталіївна, асистент кафедри хімії та експертизи харчової продукції*

Викладачі: *Гавриш Крістіна Віталіївна, асистент кафедри хімії та експертизи харчової продукції*

Затверджено на засіданні
кафедри

хімії та експертизи харчової продукції

Протокол № 1 від 27 серпня 2026 року

Завідувач кафедри



Анастасія САЧКО

Схвалено методичною радою *Навчально-наукового інституту біології, хімії та навчально-наукового інституту біоресурсів*

Протокол № 1 від 31 серпня 2026 року

Голова методичної ради



Галина МОСКАЛИК

Навчальна дисципліна «Реалізація принципів HACCP на харчових виробництвах» є освітнім компонентом другого (магістерського) рівня вищої освіти освітньо-професійної програми «Експертиза та технології продуктів із субтропічної сировини» і спрямована на формування системних знань і практичних навичок розроблення, впровадження та підтримання систем управління безпечністю харчових продуктів на основі принципів HACCP (Hazard Analysis and Critical Control Points). Курс охоплює нормативно-правові засади обов'язкового застосування HACCP в Україні (Закон України № 771/97-ВР, Наказ Мінагрополітики № 590), програми-передумови (PRP), послідовність розроблення HACCP-плану за сімома принципами Codex Alimentarius, а також вимоги міжнародних стандартів ISO 22000 і приватних схем сертифікації (FSSC 22000). Особливу увагу приділено практичному застосуванню методології на прикладі виробництв кави, чаю та какао-продуктів. Засвоєння матеріалу забезпечує здобувачам здатність самостійно розробляти, впроваджувати, аудіювати та актуалізувати систему HACCP на харчовому підприємстві.

Мета навчальної дисципліни:

сформувати у здобувачів освіти системні знання та практичні навички розроблення, впровадження, підтримання й аудиту системи управління безпечністю харчових продуктів на основі принципів HACCP відповідно до вимог чинного законодавства України та міжнародних стандартів (ISO 22000, Codex Alimentarius). Дисципліна охоплює нормативно-правові основи HACCP, програми-передумови, послідовне розроблення HACCP-плану (формування групи, опис продукту, побудова блок-схеми процесу, аналіз небезпечних чинників, визначення критичних точок контролю), а також процедури моніторингу, коригувальних дій, верифікації, документування та внутрішнього аудиту системи. Структура курсу передбачає три змістові модулі: (1) наукові та нормативно-правові основи HACCP; (2) розроблення системи HACCP; (3) впровадження, моніторинг та підтримання системи HACCP.

Пререквізити:

Успішне опанування навчальної дисципліни базується на знаннях, уміннях та практичних навичках, здобутих здобувачами під час вивчення дисциплін: «Експертиза та технологія продуктів із субтропічної сировини», «Сенсорний аналіз харчових продуктів», «Охорона праці та екологічна безпека в галузі», «Інноваційні технології та експертиза харчових продуктів».

Результати навчання:

Відповідно до ОПП «Експертиза та технології продуктів із субтропічної сировини», вивчення дисципліни «Реалізація принципів HACCP на харчових виробництвах» сприяє формуванню у здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти таких компетентностей:

Загальні компетентності

ЗК 2. Здатність проводити дослідження на відповідному рівні.

ЗК 3. Здатність генерувати нові ідеї (креативність).

Спеціальні компетентності згідно до стандарту:

СК 1. Здатність обирати та застосовувати спеціалізоване лабораторне й технологічне обладнання та прилади, науково обґрунтовані методи й програмне забезпечення для проведення наукових досліджень у сфері харчових технологій.

СК 6. Здатність забезпечувати якість та безпечність харчових продуктів під час впровадження технологічних інновацій на підприємствах галузі.

Спеціальні компетентності запропоновані ЗВО:

СК 7. Здатність до впровадження технологій обробки та зберігання субтропічної сировини, зокрема методів ферментації, обсмажування, екстракції та зберігання продуктів на її основі.

СК 10. Здатність розробляти, впроваджувати та підтримувати систему управління безпечністю харчових продуктів на основі принципів НАССР відповідно до вимог національного законодавства та міжнародних стандартів.

Вивчення даної навчальної дисципліни забезпечує досягнення здобувачем наступних результатів навчання:

Результати навчання згідно до стандарту:

РН 2. Приймати ефективні рішення, оцінювати і порівнювати альтернативи у сфері харчових технологій, у тому числі у невизначених ситуаціях та за наявності ризиків, а також в міждисциплінарних контекстах.

РН 5. Обирати та впроваджувати у практичну виробничу діяльність ефективні технології, обладнання та раціональні методи управління виробництвом з урахуванням світових тенденцій розвитку харчових технологій.

РН 7. Мати спеціалізовані концептуальні знання, що включають сучасні наукові здобутки у сфері харчових технологій, зрозуміло і недвозначно доносити власні знання, висновки та аргументацію до фахівців і нефахівців.

РН16. Розробляти та впроваджувати систему НАССР на харчовому виробництві: ідентифікувати небезпечні чинники, визначати критичні точки контролю, розробляти процедури моніторингу, коригувальних дій та верифікації відповідно до Закону України № 771/97-ВР та ДСТУ ISO 22000.

Загальна інформація

Опис змісту робочої програми навчальної дисципліни

Харчова хімія субтропічної сировини												
Форма навчання	Рік підготовки	Семестр	Кількість			Кількість годин						Вид підсумкового контролю
			кредитів	годин	змістових модулів	лекції	практичні	семінарські	лабораторні	самостійна робота	індивідуальні завдання	
Денна	1 М	1	3	90	4	10	-	—	20	60	—	залік

Структура змісту робочої програми навчальної дисципліни

Структура змісту навчальної дисципліни

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин (денна форма)				
	усього	л	п	інд	с.р.
1	2	3	4	5	6
Змістовий модуль 1. Наукові та нормативно-правові основи НАССР					

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин (денна форма)				
	усього	л	п	інд	с.р.
Тема 1. Історія виникнення та розвиток концепції НАССР. Місце НАССР у системах управління безпечністю харчових продуктів.	7	2	2		3
Тема 2. Законодавство України щодо обов'язкового впровадження НАССР (Закон № 771/97-ВР, Наказ Мінагрополітики № 590).	8	2	2		4
Тема 3. Міжнародні стандарти управління безпечністю харчових продуктів: ISO 22000, Codex Alimentarius CXC 1, приватні схеми сертифікації (FSSC 22000, BRCGS, IFS).	7	2	2		3
Тема 4. Програми-передумови (PRP): вимоги ДСТУ ISO/TS 22002-1, санітарні та гігієнічні практики виробництва.	8	2	2		4
Разом за модуль	30	8	8		14
Змістовий модуль 2. Розроблення системи НАССР					
Тема 5. Формування групи НАССР. Опис продукту та сфери застосування системи.	7	2	2		3
Тема 6. Побудова блок-схеми виробничого процесу та її верифікація на місці.	8	2	2		4
Тема 7. Аналіз небезпечних чинників (біологічних, хімічних, фізичних, алергенів): принцип 1 НАССР.	7	2	2		3
Тема 8. Визначення критичних точок контролю (ККТ): дерево прийняття рішень, принцип 2 НАССР.	8	2	2		4
Разом за модуль	30	8	8		14
Змістовий модуль 3. Впровадження, моніторинг та підтримання системи НАССР					
Тема 9. Встановлення критичних меж і процедур моніторингу ККТ: принципи 3–4 НАССР.	7	2	2		3
Тема 10. Коригувальні дії, верифікація та валідація системи: принципи 5–6 НАССР.	8	2	2		4
Тема 11. Документування та ведення записів: принцип 7 НАССР. Внутрішній аудит системи.	7	2	2		3
Тема 12. Сертифікація систем управління безпечністю харчових продуктів (ДСТУ ISO/TS 22003, FSSC 22000). Підтримання та актуалізація системи.	8	2	2		4
Разом за модуль	30	8	8		14
Усього годин	90	24	24		42

Тематика лабораторних занять

№	Назва теми
1	Аналіз нормативно-правової бази щодо обов'язковості впровадження HACCP на підприємстві (кейс-аналіз).
2	Порівняльний аналіз вимог ДСТУ ISO 22000, Codex Alimentarius CXC 1 та приватних схем сертифікації.
3	Оцінювання виконання програм-передумов (PRP) на умовному підприємстві: чек-лист відповідності ДСТУ ISO/TS 22002-1.
4	Формування складу групи HACCP та розподіл відповідальності.
5	Складання опису продукту та визначення сфери застосування системи (кава/чай/какао-продукт на вибір).
6	Побудова та верифікація блок-схеми технологічного процесу.
7	Проведення аналізу небезпечних чинників для обраного продукту (біологічні, хімічні, фізичні, алергени).
8	Визначення критичних точок контролю за допомогою дерева прийняття рішень Codex Alimentarius.
9	Встановлення критичних меж і розроблення процедур моніторингу для визначених ККТ.
10	Розроблення коригувальних дій та плану верифікації системи HACCP.
11	Розроблення документації та форм записів системи HACCP (робочі аркуші HACCP-плану).
12	Проведення внутрішнього аудиту системи HACCP: кейс-практикум, підготовка звіту.

Зміст завдань для самостійної роботи

№	Завдання
1	Охарактеризуйте історичні етапи розвитку концепції HACCP та причини її запровадження.
2	Проаналізуйте вимоги статей 20–21 Закону України № 771/97-ВР щодо обов'язковості впровадження HACCP.
3	Порівняйте вимоги Наказу Мінагрополітики № 590 та міжнародного стандарту ISO 22000.
4	Складіть перелік програм-передумов (PRP), обов'язкових для підприємства обраного профілю.
5	Обґрунтуйте склад і повноваження групи HACCP для умовного підприємства.
6	Складіть опис продукту (кава/чай/какао на вибір) за формою HACCP-документації.
7	Розробіть блок-схему виробничого процесу для обраного продукту.
8	Проведіть аналіз небезпечних чинників для одного з етапів виробництва.
9	Визначте критичні точки контролю за допомогою дерева прийняття рішень.

№	Завдання
10	Розробіть таблицю критичних меж і процедур моніторингу для визначених ККТ.
11	Складіть план коригувальних дій у разі відхилення від критичних меж.
12	Підготуйте план внутрішнього аудиту системи НАССР для умовного підприємства.

**Контроль виконання та оцінювання завдань, винесених на самостійне опрацювання, проводиться в процесі вивчення тем кожного змістовного модуля.*

Методи навчання

- **Словесні:** лекція, інструктаж, розповідь, пояснення, бесіда, робота з нормативними документами;
- **Наочні:** демонстрація, презентація, аналіз кейсів;
- **Практичні:** розроблення елементів НАССР-плану, розв'язування ситуаційних завдань, рольові ігри (аудит), розрахункові справи.

Система контролю та оцінювання

Форми контролю:

1. Поточний контроль – перевірка підготовки до занять, опитування, тести, міні-кейси.
2. Модульний контроль – тестування та/або контрольні роботи за результатами кожного змістового модуля.
3. Практичні заняття – захист розроблених елементів НАССР-плану, усне пояснення методики та результатів.
4. Індивідуальні завдання – аналітичний огляд або звіт із самостійної роботи.
5. Фінальний контроль – залік.

Методи контролю:

- Тестування (у Moodle або письмово) – перевірка базових знань.
- Усне опитування – індивідуальне та фронтальне.
- Ситуаційні завдання – аналіз проблемної ситуації на виробництві та вибір коректного технологічного чи управлінського рішення.
- Практична перевірка навичок – самостійна розробка елементів НАССР-плану без підказок.
- Захист протоколу/звіту – оформлення та обґрунтування результатів розроблення чи аудиту системи НАССР.

Підсумковий контроль: залік.

Критерії оцінювання результатів навчання з навчальної дисципліни

Розподіл балів, які отримує студент

Поточне оцінювання (аудиторна та самостійна робота)						Сумарна к-ть балів
ЗМ1	ЗМ1	ЗМ2	ЗМ2	ЗМ3	ЗМ3	
T1	T2	T1	T2	T1	T2	
17	17	17	16	17	16	100

T1, T2 – теми змістових модулів. Оскільки підсумковий контроль з дисципліни проводиться у формі заліку, усі 100 балів формуються за результатами поточного (аудиторного і самостійного) та модульного оцінювання без додаткового екзаменаційного випробування.

Критерії оцінювання результатів навчання на підсумковому контролі

Оцінювання програмних результатів навчання здобувачів освіти здійснюється за шкалою європейської кредитно-трансферної системи (ЄКТС). Підсумкова оцінка, як показник результатів вивчення навчальної дисципліни, складається із сумарної кількості балів за поточне оцінювання – 60 балів та підсумкового модуль-контролю (екзамену) – 40 балів, за 100-бальною університетською шкалою, яка переводиться відповідно у національну шкалу («незадовільно», «задовільно», «добре», «відмінно») та шкалою європейської кредитно-трансферної системи (ЄКТС) (F, FX, E, D, C, B, A). Шкала оцінювання: національна та ЄКТС

Шкала оцінювання: національна та ЄКТС

Оцінка за національною шкалою (залік)	Оцінка за національною шкалою (іспит)	Оцінка за шкалою ЄКТС	
		Оцінка (бали)	Пояснення за розширеною шкалою
Зараховано	Відмінно	A (90-100)	відмінно
	Добре	B (80-89)	дуже добре
		C (70-79)	добре
	Задовільно	D (60-69)	задовільно
		E (50-59)	достатньо
Не зараховано	Незадовільно	FX (35-49)	(незадовільно) з можливістю повторного складання
		F (1-34)	(незадовільно) з обов'язковим самостійним повторним опрацюванням освітнього компонента до перескладання

Зарахування результатів неформальної освіти

Якщо здобувач освіти отримав знання окрім формальної освіти у неформальній/інформальній освіті, зарахування результатів навчання здійснюється згідно положення «Порядок визнання у Чернівецькому національному університеті імені Юрія Федьковича результатів навчання, здобутих шляхом неформальної та/або інформальної освіти» та рішення кафедри (на основі аргументування викладача, що тематика семінарів, вебінарів, воркшопів, тренінгів, у яких взяв участь студент підтверджується сертифікатом, програмою, а також відповідає змісту навчальної дисципліни (окремій темі або змістовому модулю тощо) та / або інформальної освіти з проблем, які відповідають тематиці курсу.

<https://www.chnu.edu.ua/universitytet/normatyvni-dokumenty/poriadok-vyznannia-u-chernivetskomu-natsionalnomu-universyteti-imeni-yurii-fedkovycha-rezultativ-navchannia-zdobutykh-shliakhom-neformalnoi-taabo-informalnoi-osvity/>

Перелік питань для самоконтролю й контролю навчальних досягнень студентів

1. Що таке система НАССР і які передумови її виникнення?

2. Якими нормативно-правовими актами регламентовано впровадження HACCP в Україні?
3. Хто зобов'язаний впроваджувати систему HACCP відповідно до законодавства України?
4. Які підприємства можуть застосовувати спрощений підхід до впровадження HACCP?
5. Що таке програми-передумови (PRP) і яке їх значення для системи HACCP?
6. Охарактеризуйте склад і функції групи HACCP.
7. Що включає опис продукту в документації HACCP?
8. Як здійснюється побудова та верифікація блок-схеми виробничого процесу?
9. У чому суть аналізу небезпечних чинників (принцип 1 HACCP)?
10. Як застосовується дерево прийняття рішень для визначення критичних точок контролю?
11. Що таке критичні межі і як вони встановлюються?
12. Опишіть процедуру моніторингу критичних точок контролю.
13. Які дії передбачає план коригувальних заходів?
14. У чому різниця між верифікацією та валідацією системи HACCP?
15. Яка документація та записи є обов'язковими для системи HACCP?
16. Як проводиться внутрішній аудит системи HACCP?
17. Охарактеризуйте вимоги стандарту ISO 22000 до систем управління безпечністю харчових продуктів.
18. Що таке FSSC 22000 і чим ця схема відрізняється від сертифікації за ISO 22000?
19. Яка відповідальність передбачена законодавством України за невпровадження HACCP?
20. Розробіть алгоритм актуалізації системи HACCP у разі зміни технологічного процесу.

Рекомендована література

1. Codex Alimentarius Commission. General Principles of Food Hygiene (CXC 1-1969, Rev. 2020), включно з Додатком щодо системи HACCP. Рим: FAO/WHO, 2020.
2. Wallace C. A., Sperber W. H., Mortimore S. E. Food Safety for the 21st Century: Managing HACCP and Food Safety throughout the Global Supply Chain. 2nd ed. Chichester : Wiley-Blackwell, 2018. 456 p.
3. Mortimore S., Wallace C. HACCP: A Practical Approach. 3rd ed. New York : Springer, 2013. 458 p.
4. Surak J. G., Wilson S. The Certified HACCP Auditor Handbook. 3rd ed. Milwaukee : ASQ Quality Press, 2014. 400 p.

Додаткова література, нормативно-правові акти та стандарти

- Закон України «Про основні принципи та вимоги до безпечності та якості харчових продуктів» від 23.12.1997 № 771/97-ВР, ст. 20–21 (у чинній редакції). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/771/97-вр>
- Наказ Міністерства аграрної політики та продовольства України від 01.10.2012 № 590 «Про затвердження Вимог щодо розробки, впровадження та застосування постійно діючих процедур, заснованих на принципах Системи управління безпечністю харчових продуктів (HACCP)» (у чинній редакції).
- ДСТУ ISO 22000:2019 Системи керування безпечністю харчових продуктів. Вимоги до будь-якої організації в харчовому ланцюзі (ISO 22000:2018, IDT).
- ДСТУ ISO/TS 22002-1:2019 Програми-передумови безпечністі харчових продуктів. Частина 1. Виробництво харчових продуктів (ISO/TS 22002-1:2009, IDT).

- ДСТУ ISO/TS 22003:2019 Системи управління безпечністю харчових продуктів. Вимоги до органів, що забезпечують аудит і сертифікацію систем управління безпечністю харчових продуктів (ISO/TS 22003:2013, IDT).
- Регламент (ЄС) № 853/2004 Європейського Парламенту та Ради від 29.04.2004 про гігієну харчових продуктів (у контексті гармонізації законодавства України з правом ЄС).
- FSSC 22000 (Food Safety System Certification) – міжнародно визнана схема сертифікації систем управління безпечністю харчових продуктів, benchmarked GFSI.
- Codex Alimentarius: General Principles of Food Hygiene (CXC 1) та інші релевантні керівництва.

Інформаційне забезпечення

1. Система підтримки дистанційного навчання "Moodle".
2. ARCher – інституційний репозитарій відкритого доступу представників Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича. <https://archer.chnu.edu.ua/>
3. Офіційний сайт Codex Alimentarius (FAO/WHO): <https://www.fao.org/fao-who-codexalimentarius/>
4. Державна служба України з питань безпечності харчових продуктів та захисту споживачів: <https://dpss.gov.ua/>

Політика академічної доброчесності

Дотримання політики щодо академічної доброчесності учасниками освітнього процесу при вивченні освітнього компонента регламентовано чинними документами ЧНУ:

- «Кодекс академічної доброчесності та етики Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича» <https://www.chnu.edu.ua/universitytet/normatyvni-dokumenty/kodeks-akademichnoi-dobrochesnosti-ta-etyky-chernivetskoho-natsionalnoho-universitytetu-imeni-yuriia-fedkovycha/>

- «Положенням про виявлення та запобігання академічного плагіату у Чернівецькому національному університеті імені Юрія Федьковича» <https://www.chnu.edu.ua/universitytet/normatyvni-dokumenty/polozhennia-pro-vyivlennia-ta-zapobihannia-akademichnomu-plahiatu-u-chernivetskomu-natsionalnomu-universitytetu-imeni-yuriia-fedkovycha/>

- «Політика використання штучного інтелекту в Чернівецькому національному університеті імені Юрія Федьковича» <https://www.chnu.edu.ua/universitytet/normatyvni-dokumenty/polityka-vykorystannia-shtuchnoho-intelektu-v-chernivetskomu-natsionalnomu-universitytetu-imeni-yuriia-fedkovycha-zi-zminamy-zatverdzhenny-vchenoiu-radoiu-chnu-imeni-yuriia-fedkovycha/>

Використання здобувачами освіти інструментів штучного інтелекту (ШІ) під час виконання навчальних завдань:

- допускається за умови дотримання принципів академічної доброчесності (здобувач освіти несе відповідальність за зміст, достовірність і результати поданої роботи, а у разі використання ШІ зобов'язаний зазначити факт і спосіб його застосування);
- не допускається використання ШІ як заміни самостійного виконання завдань або з метою порушення вимог академічної доброчесності;
- додаткові обмеження чи вимоги щодо використання ШІ можуть визначатися викладачем в освітньому процесі для конкретних видів навчальної діяльності відповідно до особливостей дисципліни.