

СИЛАБУС ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА



ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ ТА ІНЖИНІРИНГ В ХАРЧОВІЙ ПРОМИСЛОВOSTІ

спеціальність	G13 Харчові технології	обов'язковість дисципліни	обов'язкова
освітня програма	Харчові технології в ресторанній індустрії	факультет	переробних та харчових виробництв
освітній рівень	другий (магістерський)	кафедра	харчових технологій в ресторанній індустрії

ВИКЛАДАЧІ

СЕРІК МАКСИМ ЛЕОНІДОВИЧ



Вища освіта – спеціальність «Технологія харчування», магістр, кваліфікація – інженер-дослідник.
Науковий ступень - кандидат технічних наук, 05.18.16 Технологія продуктів харчування, вчене звання - доцент
Досвід роботи – більше 20 років.
Автор більше 50 науково-методичних та навчально-методичних праць.
Експерт з акредитації освітніх програм Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти (NAQA), спеціальність «Харчові технології»
Нагороджений нагрудним знаком «Відмінник освіти»

телефон	+380663423191	електронна пошта	serikmax82@gmail.com	дистанційна підтримка	http://moodle.btu.kharkiv.ua/course/view.php?id=1347
---------	---------------	------------------	----------------------	-----------------------	---

ПИВОВАРОВ ПАВЛО ПЕТРОВИЧ



Вища освіта – спеціальність «Технологія і організація громадського харчування»
Науковий ступень – доктор технічних наук 05.18.16 Технологія продуктів харчування, вчене звання - професор ,
Досвід роботи – більше 45 років
Академік міжнародної академії холоду
Лауреат Державної премії України в галузі науки і техніки
Нагороджений нагрудним знаком «За наукові досягнення»
Керівник наукової школи «Наукові основи технології реструктурованої продукції, одержаної шляхом іонотропного гелеутворення»

телефон	+380663423191	електронна пошта	pcub@ukr.net	дистанційна підтримка	Moodle
---------	---------------	------------------	--------------	-----------------------	--------

До викладання дисципліни долучені: *д-р. т. н., професор ГРИНЧЕНКО Ольга Олексіївна*

ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ ПРО ОСВІТНЮ КОМПОНЕНТУ (ДИСЦИПЛІНУ)

Мета дисципліни	надання здобувачам ґрунтовних знань щодо підвищення ефективності діяльності закладів ресторанної індустрії (ЗРІ) як складової сталого розвитку харчових ланцюгів, забезпечення безпечності продовольчих ланцюгів у воєнний та повоєнний період шляхом міжгалузевої та внутрішньогалузевої кооперації, запровадження інноваційних технологічних, управлінських та організаційних
-----------------	---

	досягнень в ланцюзі «харчова промисловість – ресторанна індустрія» (ХП – РІ).
Формат	лекції, практичні заняття, лабораторні заняття, самостійна робота, індивідуальні завдання, курсова робота
Деталізація результатів навчання і форм їх контролю	– формування у студентів свідомості про необхідність трансформувати одержані міждисциплінарні знання у професійні компетентності та уявлень, що компетентності є якісно новим інтегральним показником свідомого використання професійно зорієнтованих знань для вирішення завдань сьогодення та майбутнього (РН 01, РН 02, РН 04, РН 05, РН 06, РН 07, РН 11) / виконання та захист практичних робіт, виконання та представлення результатів кейс-завдань; – узагальнення знань про закономірності функціонування ЗРІ як складових сталого розвитку харчових ланцюгів у воєнний та повоєнний період (РН 01, РН 02, РН 05, РН 07, РН 11) / виконання та захист практичних робіт, виконання та представлення результатів кейс-завдань; – пошук та узагальнення відомостей щодо забезпечення безпечності продовольчих ланцюгів шляхом міжгалузевої та внутрішньогалузевої кооперації, запровадження інноваційних технологічних, управлінських та організаційних досягнень в ланцюзі ХП – РІ (РН 05, РН 07, РН 08, РН 11) / виконання та захист практичних робіт, виконання та представлення результатів кейс-завдань; – оволодіння знаннями в області наукових досліджень та розроблення інноваційних технологій та інжинірингу в ЗРІ (РН 03, РН 05, РН 07, РН 08, РН 10, РН 11) / виконання та захист лабораторних та практичних робіт, виконання та представлення результатів кейс-завдань;
Обсяг і форми контролю	9 кредитів ECTS (270 годин): 36 годин - лекції, 32 години - лабораторні заняття, 24 години-практичні заняття; підсумковий контроль – 2 іспити (1й та 2й семестри). За дисципліною передбачено виконання курсової роботи у другому семестрі
Вимоги викладача	вчасне виконання завдань, активність, командна робота
Умови зарахування	згідно з навчальним планом та робочою програмою дисципліни

ВІДПОВІДНІСТЬ СТАНДАРТУ ОСВІТИ І ОСВІТНІЙ ПРОГРАМІ

Компетенції	Загальні компетентності: ЗК 1. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел. ЗК 2. Здатність проводити дослідження на відповідному рівні. ЗК 3. Здатність генерувати нові ідеї (креативність). ЗК 4. Здатність діяти соціально відповідально та свідомо. ЗК 5. Здатність працювати в міжнародному контексті. Спеціальні (фахові) компетентності: СК 1. Здатність обирати та застосовувати спеціалізоване лабораторне і технологічне обладнання та прилади, властиві харчовим виробництвам та закладам ресторанної індустрії, науково-об-ґрунтовані методи та програмне	Програмні результати навчання	РН 1. Відшукувати систематизувати та аналізувати науково-технічну інформацію з різних джерел для вирішення професійних та наукових завдань у сфері харчових технологій та ресторанної індустрії. РН 2. Приймати ефективні рішення, оцінювати і порівнювати альтернативи у сфері харчових технологій, із зосередженням на технологіях ресторанної індустрії, у тому числі у невизначених ситуаціях та за наявності ризиків, а також в міждисциплінарних контекстах. РН 3. Застосовувати спеціальне обладнання, сучасні методи та інструменти, у тому числі математичне і комп'ютерне моделювання для розв'язання складних задач у технологіях харчових виробництв та ресторанної індустрії. РН 4. Застосовувати статистичні методи обробки експериментальних даних в галузі харчових технологій, зокрема в ресторанній індустрії, використовувати спеціалізоване програмне забезпечення для обробки експериментальних даних. РН 5. Обирати та впроваджувати у виробничу діяльність ефективні технології,
-------------	---	-------------------------------	--

забезпечення для проведення наукових досліджень у сфері харчових технологій та ресторанної індустрії.

СК 2. Здатність планувати і виконувати наукові дослідження з урахуванням світових тенденцій науково-технічного розвитку галузі та ресторанної індустрії.

СК 3. Здатність захищати інтелектуальну власність у сфері харчових технологій та ресторанної індустрії.

СК 4. Здатність розробляти програми ефективного функціонування закладів ресторанної індустрії відповідно до прогнозів розвитку галузі в умовах глобалізації.

СК 5. Здатність презентувати та обговорювати результати наукових досліджень і проєктів.

СК 6. Здатність забезпечувати якість та безпечність харчових продуктів під час впровадження технологічних інновацій на підприємствах галузі, зокрема в ресторанній індустрії.

СК 7. Здатність розробляти та впроваджувати технології харчової продукції для підприємств ресторанної індустрії з урахуванням коопераційних зв'язків з окремими галузями харчової промисловості

обладнання та раціональні методи управління виробництвом з урахуванням світових тенденцій розвитку харчових технологій та ресторанної індустрії.

РН 6. Розробляти та реалізовувати програми розвитку підприємств галузі, зокрема ресторанної індустрії, на коротко- та довгострокову перспективу, аналізувати та оцінювати їх ефективність, екологічні та соціальні наслідки.

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

РН 8. Здійснювати захист інтелектуальної власності у сфері харчових технологій та ресторанної індустрії, виконувати відповідні патентні дослідження, готувати документи на отримання патентів на винаходи і корисні моделі.

РН 10. Планувати і виконувати наукові дослідження у сфері харчових технологій з поглибленням у технології ресторанної індустрії, аналізувати їх результати, аргументувати висновки.

РН 11. Оцінювати та усувати ризики і невизначеності при прийнятті технологічних та організаційних рішень у виробничих умовах для забезпечення якості та безпечності харчових продуктів, зокрема в ресторанній індустрії.

РН 12. Розробляти та впроваджувати технології харчової продукції для підприємств ресторанної індустрії з урахуванням коопераційних зв'язків з окремими галузями харчової промисловості

СТРУКТУРА ОСВІТЬОГО КОМПОНЕНТА (ДИСЦИПЛІНИ)

Семестр 1

ЛЕКЦІЇ		ПРАКТИЧНІ ЗАНЯТТЯ		ЛАБОРАТОРНІ ЗАНЯТТЯ
Тема 1.	Вступ. Продовольча безпека та технологічні інновації як складові сталого розвитку харчових ланцюгів	ПР.1	Практичне заняття №1. Основні закономірності побудови технологічних потоків в ЗРІ: аналіз, переваги та недоліки	-
Тема 2.	Основні закономірності побудови технологічних потоків в ЗРІ: аналіз, переваги та недоліки	-		-
Тема 3.	Інноваційні технології виробництва молока та молочної продукції: сучасний стан, перспективи розвитку та використання у логістичному ланцюзі ХП – РІ	-	ЛР.1	Лабораторне заняття №1. Інноваційні технології виробництва молока і молочної продукції: сучасний стан, перспективи розвитку та використання у логістичному ланцюзі «ХП– РІ»
Тема 4.	Інноваційні технології виробництва в рибній промисловості: сучасний стан, перспективи розвитку та використання у логістичному ланцюзі ХП – РІ	ПР.2	Інноваційні технології виробництва в рибній промисловості: сучасний стан, перспективи розвитку та використання у логістичному ланцюзі ХП – РІ	-

Тема 5.	Інноваційні технології виробництва в м'ясній промисловості: сучасний стан, перспективи розвитку та використання у логістичному ланцюзі ХП – РІ	ПР.3	-	ЛР.2	Лабораторне заняття №2. Інноваційні технології виробництва в м'ясній промисловості: сучасний стан, перспективи розвитку та використання у логістичному ланцюзі «ХП– РІ»
Тема 6.	Інноваційні технології виробництва кондитерських та хлібобулочних виробів: сучасний стан, перспективи розвитку та використання у логістичному ланцюзі ХП – РІ		ЛР.3	Інноваційні технології виробництва кондитерських та хлібобулочних виробів: сучасний стан, перспективи розвитку та використання у логістичному ланцюзі ХП – РІ	Лабораторне заняття №3. Інноваційні технології виробництва кондитерських та хлібобулочних виробів: сучасний стан, перспективи розвитку та використання у логістичному ланцюзі «ХП–РІ»
Тема 7.	Інноваційні технології виробництва харчоконцентратів: сучасний стан, перспективи розвитку та використання у логістичному ланцюзі ХП – РІ		ПР.4	Інноваційні технології виробництва харчоконцентратів: сучасний стан, перспективи розвитку та використання у логістичному ланцюзі ХП – РІ	
Семестр 2					
Тема 8.	Інноваційні таро-пакувальні матеріали як інструментарій збільшення терміну зберігання харчової продукції та формування споживчої лояльності (комунікації зі споживачем)	ПР.5	-	ЛР.4	Лабораторне заняття №4. Інноваційні таро-пакувальні матеріали як інструментарій збільшення терміну зберігання харчової продукції та формування споживчої лояльності (комунікації зі споживачем)
Тема 9.	Інновації в технології харчових добавок та їх сумішей: сучасний стан та перспективи розвитку		ЛР.5	-	Лабораторне заняття №5. Інновації в технології харчових добавок та їх сумішей, функціональних інгредієнтів: сучасний стан та перспективи розвитку
Тема 10.	Інноваційні технології виробництва готових до споживання страв: сучасний стан та перспективи розвитку		-		
Тема 11.	Інновації в організації та технологічному забезпеченні харчування в закладах освіти	ПР.6	-		-
Тема 12.	Інноваційний інжиніринг в харчові промисловості та РІ		ПР.6	Інноваційний інжиніринг в харчові промисловості та РІ	-
Тема 13.	Круглий стіл (практичні Case–командна робота)		ПР.7	Круглий стіл (практичні Case–командна робота)	-

ОСНОВНА ЛІТЕРАТУРА ТА МЕТОДИЧНІ МАТЕРІАЛИ

Література	Основна література 1. Ладика В. І., Шильман Л. З., Перцевой Ф. В. та ін. Сучасні технології харчової науки: навч. посібник для студентів і аспірантів спеціальності 181 «Харчові технології». Суми.: Олді Плюс. 2022. 352 с. 2. Ладика В. І., Шильман Л. З.,	Методичне забезпечення	1. Матеріали дисципліни «Інноваційні технології та інжиніринг в харчовій промисловості» для здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти спеціальності 181 «Харчові технології» ОПП «Харчові технології в ресторанній індустрії» денної та заочної форми навчання у системі навчального веб-середовища. URL: http://moodle.btu.kharkiv.ua/course/view.php?id=1338. 2. Інноваційні технології та інжиніринг в харчовій промисловості: робоча програма навчальної дисципліни для здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти денної та заочної форм навчання спеціальності 181 «Харчові технології», ОПП «Харчові технології в ресторанній індустрії» / укладачі: П. П. Пивоваров, О. О. Гринченко, М. Л. Серік / Держ. біотехнол. ун-т. Харків : ДБТУ, 2025. 23 с.
-------------------	---	-------------------------------	---

Перцевой Ф. В. та ін. Методологія наукових досліджень : навч. посібник для студентів і аспірантів спеціальності 181 «Харчові технології». Суми.: Олді Плюс. 2022. 222 с.

3. Кузьмін О. В. Інжиніринг у ресторанному бізнесі : навч. посібник / О. В. Кузьмін, О. В. Чемакіна, Л. М. Акімова, А. М. Куц, І. Л. Корецька, А. О. Кузьмін. Херсон : ОЛДІ-ПЛЮС, 2019. 488 с.

Допоміжна література

4. Пріоритети забезпечення стійкості промисловості й аграрного сектору економіки України в умовах повномасштабної війни : аналіт. доп. / О.В. Собкевич, А. В. Шевченко, В. М. Русан, Л. А. Жураковська ; за ред. Я. А. Жаліла. Київ : НІСД, 2023. 49 с.

5. Innovative technologies and equipment: development prospects of the food and restaurant industries : Scientific monograph. Riga, Latvia : "Baltija Publishing", 2022. 392 p.

6. Sustainable food chain and safety through science, knowledge and business : Scientific monograph. Riga, Latvia : "Baltija Publishing", 2023. 724 p.

3. Інноваційні технології та інжиніринг в харчовій промисловості: силабус дисципліни для здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти денної та заочної форм навчання спеціальності 181 «Харчові технології», ОПП «Харчові технології в ресторанній індустрії» / укладачі: П. П. Пивоваров, О. О. Гринченко, М. Л. Серік / Держ. біотехнол. ун-т. Харків : ДБТУ, 2025. 5 с.

4. Інноваційні технології та інжиніринг в харчовій промисловості: конспект лекцій для здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти денної та заочної форм навчання спеціальності 181 «Харчові технології», ОПП «Харчові технології в ресторанній індустрії» / укладачі: П. П. Пивоваров, О. О. Гринченко, М. Л. Серік / Держ. біотехнол. ун-т. Харків : ДБТУ, 2025. 150 с.

5. Інноваційні технології та інжиніринг в харчовій промисловості: методичні вказівки до лабораторних та практичних занять для здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти денної та заочної форм навчання спеціальності 181 «Харчові технології», ОПП «Харчові технології в ресторанній індустрії» / укладачі: П. П. Пивоваров, О. О. Гринченко, М. Л. Серік / Держ. біотехнол. ун-т. Харків : ДБТУ, 2025. 42 с.

6. Інноваційні технології та інжиніринг в харчовій промисловості: методичні вказівки для самостійного вивчення дисципліни для здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти денної та заочної форм навчання спеціальності 181 «Харчові технології», ОПП «Харчові технології в ресторанній індустрії» / укладачі: П. П. Пивоваров, О. О. Гринченко, М. Л. Серік / Держ. біотехнол. ун-т. Харків : ДБТУ, 2025. 17 с.

7. Інноваційні технології та інжиніринг в харчовій промисловості: методичні вказівки до виконання курсової роботи для здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти денної та заочної форм навчання спеціальності 181 «Харчові технології», ОПП «Харчові технології в ресторанній індустрії» / укладачі: П. П. Пивоваров, О. О. Гринченко, М. Л. Серік / Держ. біотехнол. ун-т. Харків : ДБТУ, 2025. 17 с.

8. Інноваційні технології та інжиніринг в харчовій промисловості: питання до підсумкового контролю (екзамен) з дисципліни для здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти денної та заочної форм навчання спеціальності 181 «Харчові технології», ОПП «Харчові технології в ресторанній індустрії» / укладачі: П. П. Пивоваров, О. О. Гринченко, М. Л. Серік / Держ. біотехнол. ун-т. Харків : ДБТУ, 2025. 11 с.

9. Інноваційні технології та інжиніринг в харчовій промисловості: тестові завдання до підсумкового та поточного контролю для здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти денної та заочної форм навчання спеціальності 181 «Харчові технології», ОПП «Харчові технології в ресторанній індустрії» / укладачі: П. П. Пивоваров, О. О. Гринченко, М. Л. Серік / Держ. біотехнол. ун-т. Харків : ДБТУ, 2025. 10 с.

СИСТЕМА ОЦІНЮВАННЯ

(<https://biotechuniv.edu.ua/wp-content/uploads/2024/01/norm-b-pol-org-op.pdf>)

	СИСТЕМА	БАЛИ	ДІЯЛЬНІСТЬ, ЩО ОЦІНЮЄТЬСЯ
Підсумкове оцінювання	40 балів за результатами іспиту 100 бальна загальна оцінка за дисципліною	до 40	40% оцінки за результатами підсумкового контролю
Поточне оцінювання	60 балів	до 20 до 20 до 20	робота на лабораторних заняттях Робота на практичних заняттях результат засвоєння блоку самостійної роботи

НОРМИ АКАДЕМІЧНОЇ ЕТИКИ ТА ДОБРОЧЕСНОСТІ

Всі учасники освітнього процесу (в тому числі здобувачі освіти) повинні дотримуватися кодексу академічної доброчесності та вимог, які прописані у положенні Положення про академічну доброчесність та етику академічних взаємовідносин: виявляти дисциплінованість, вихованість, поважати гідність один одного, проявляти доброзичливість, чесність, відповідальність.