

СИЛАБУС ОСВІТНЬОЇ КОМПОНЕНТИ



ТЕХНОЛОГІЯ ФУНКЦІОНАЛЬНИХ ХЛІБОБУЛОЧНИХ І КОНДИТЕРСЬКИХ ВИРОБІВ

спеціальність	G13 Харчові технології	обов'язковість дисципліни	вибіркова
освітня програма	Технології хліба, кондитерських, макаронних виробів і харчоконцентратів	факультет	переробних і харчових виробництв
освітній рівень	другий (магістерський)	кафедра	технології хлібопродуктів і кондитерських виробів

ВИКЛАДАЧ

Олійник Світлана Георгіївна



Вища освіта – спеціальність Технологія громадського харчування
 Науковий ступень - кандидат технічних наук, наукова спеціальність 05.18.16 - Технологія продуктів харчування
 Вчене звання - професор кафедри технології хлібопродуктів і кондитерських виробів
 Досвід роботи – більше 20 років
 Показники професійної активності з тематики курсу:

- співавторка більше 30 тематичних науково-методичних розробок;
- співавторка 9 монографій, 5 навчальних посібників, більше 50 тематичних наукових статей;
- учасниця наукових-технічних, науково-практичних та науково-методичних конференцій.

телефон	0506967584	електронна пошта	svitlana.oliinyk@gmail.com	дистанційна підтримка	Moodle
---------	------------	------------------	----------------------------	-----------------------	--------

ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ ПРО ОСВІТНЮ КОМПОНЕНТУ (ДИСЦИПЛІНУ)

Мета	формування загальних і спеціальних компетентностей , необхідних для професійної діяльності у сфері розробки та впровадження технологій функціональних хлібобулочних і кондитерських виробів
Формат	лекції, лабораторні заняття, самостійна робота, індивідуальні завдання
Деталізація результатів навчання і форм їх контролю	• здатність аналізувати науково-технічну інформацію для вирішення професійних завдань у сфері розробки та впровадження технологій функціональних хлібобулочних і кондитерських виробів (ЗК 1, РН1) / індивідуальні завдання 1, 2, тестування; • здатність удосконалювати існуючі та розробляти нові технології функціональних хлібобулочних і кондитерських виробів з урахуванням сучасних наукових підходів до їх створення (ЗК 2, ЗК 3, СК 1, СК 2, СК 6, РН 2, РН 5, РН 7, РН 11) / індивідуальне завдання 2, тестування; • розуміння закономірностей перебігу фізико-хімічних, мікробіологічних та інших процесів, що відбуваються під час реалізації технологій функціональних хлібобулочних і кондитерських виробів (ЗК 2, ЗК 3, СК 2, СК 6, РН 2, РН 5, РН 7, РН 11)/ індивідуальне завдання 2, тестування; • здатність приймати технологічні та організаційні рішення для забезпечення якості та безпечності функціональних хлібобулочних і кондитерських виробів (СК 6, РН 11) / індивідуальне завдання 2, тестування; • вміння презентувати результати своєї діяльності професійній аудиторії та широкому загалу з метою висвітлення ідей, проблем, рішень і власного досвіду у сфері створення функціональних хлібобулочних і кондитерських виробів (СК 5, РН 9) / індивідуальні завдання 1,2, тестування
Обсяг і форми контролю	5 кредитів ECTS (150 годин): 16 годин лекції, 24 години лабораторні заняття; модульний контроль (2 модулі); підсумковий контроль – іспит
Вимоги викладача	вчасне виконання завдань, активність, командна робота
Умови зарахування	вільне зарахування

ДОПОВНЮЄ СТАНДАРТ ОСВІТИ І ОСВІТНЮ ПРОГРАМУ

Компетенції	ЗК 1. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел. ЗК 2. Здатність проводити дослідження на відповідному рівні.	Програмні результати навчання	РН 1. Відшуковувати, систематизувати та аналізувати науково-технічну інформацію з різних джерел для вирішення професійних та наукових завдань у сфері харчових технологій, у тому числі технологій хліба, кондитерських, макаронних виробів і харчоконцентратів. 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.
-------------	--	-------------------------------	--

ЗК 3. Здатність генерувати нові ідеї (креативність).

СК 1. Здатність обирати та застосовувати спеціалізоване лабораторне і технологічне обладнання та прилади, науково-обґрунтовані методи та програмне забезпечення для проведення наукових досліджень у сфері харчових технологій, у тому числі технологій хліба, кондитерських, макаронних виробів і харчоконцентратів.

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

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

СК 6. Здатність забезпечувати якість та безпечність харчових продуктів, у тому числі хліба, кондитерських, макаронних виробів і харчоконцентратів, під час впровадження технологічних інновацій на підприємствах галузі.

РН 3. Застосовувати спеціальне обладнання, сучасні методи та інструменти, у тому числі математичне і комп'ютерне моделювання для розв'язання складних задач у харчових технологіях, у тому числі технологіях хліба, кондитерських, макаронних виробів і харчоконцентратів.

РН 5. Обирати та впроваджувати у практичну виробничу діяльність ефективні технології, обладнання та раціональні методи управління виробництвом з урахуванням світових тенденцій розвитку харчових технологій, у тому числі технологій хліба, кондитерських, макаронних виробів і харчоконцентратів.

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

РН 9. Вільно володіти державною та іноземною мовами для обговорення професійної діяльності, результатів досліджень та інновацій у сфері харчових технологій, у тому числі технологій хліба, кондитерських, макаронних виробів і харчоконцентратів.

РН 11. Оцінювати та усувати ризики і невизначеності при прийнятті технологічних та організаційних рішень у виробничих умовах для забезпечення якості та безпечності харчових продуктів, у тому числі хліба, кондитерських, макаронних виробів і харчоконцентратів.

СТРУКТУРА ОСВІТНЬОЇ КОМПОНЕНТИ (ДИСЦИПЛІНИ)

Модуль 1. ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ СТВОРЕННЯ ФУНКЦІОНАЛЬНИХ ХЛІБОБУЛОЧНИХ І КОНДИТЕРСЬКИХ ВИРОБІВ

Лекція 1.	Вступ. Функціональні харчові продукти: визначення, загальна характеристика, історія розвитку та законодавче регулювання у сфері виробництва	Лабораторне заняття 1 (ЛЗ 1)	Аналіз хімічного складу хлібобулочних і кондитерських виробів	Самостійна робота	Аналіз ринку функціональних хлібобулочних і кондитерських виробів
Лекція 2.	Фізіологічно-функціональні інгредієнти	ЛЗ 2	Розрахунок інтегрального скору хлібобулочних виробів		
Лекція 3.	Методологія конструювання функціональних хлібобулочних і кондитерських виробів	ЛЗ 3	Розрахунок інтегрального скору кондитерських виробів		Розрахунок рецептур та витрат сировини згідно з завданням Л 2,3 .

Модуль 2. ТЕХНОЛОГІЇ ФУНКЦІОНАЛЬНИХ ХЛІБОБУЛОЧНИХ І КОНДИТЕРСЬКИХ ВИРОБІВ

Лекція 4.	Технології функціональних хлібобулочних і кондитерських виробів з підвищеним вмістом харчових волокон	ЛЗ 4	Технології функціональних хлібобулочних і кондитерських виробів з використанням різних джерел харчових волокон	Самостійна робота	Розрахунок рецептур та витрат сировини згідно з завданням ЛЗ 4
Лекція 5.	Технології функціональних хлібобулочних і кондитерських виробів з підвищеним вмістом мікронутрієнтів	ЛЗ 5	Технології функціональних хлібобулочних і кондитерських виробів з підвищеним вмістом мікронутрієнтів		Порівняльна оцінка вмісту вітамінів та мінеральних речовин у різних продуктах переробки плодів та овочів. Розрахунок рецептур та витрат сировини згідно з завданням ЛЗ 5.
Лекція 6.	Технології функціональних хлібобулочних і кондитерських виробів з підвищеним вмістом поліненасичених жирних кислот	ЛЗ 6	Технології функціональних хлібобулочних і кондитерських виробів з використанням різних джерел поліненасичених жирних кислот		Розрахунок рецептур та витрат сировини згідно з завданням ЛЗ 6.
Лекція 7.	Технології функціональних хлібобулочних і кондитерських виробів з використанням пребіотиків	ЛЗ 7	Технології функціональних хлібобулочних і кондитерських виробів з використанням різних джерел пребіотиків		Розрахунок рецептур та витрат сировини згідно з завданням ЛЗ 6, 7.
Лекція 8	Технології кондитерських виробів зі зниженою калорійністю	ЛЗ 8	Технології кондитерських виробів зі зниженою калорійністю		Порівняльна оцінка сучасних цукрозамінників і підсолоджувачів Розрахунок рецептур та витрат сировини згідно з завданням ЛЗ 8.

ОСНОВНА ЛІТЕРАТУРА ТА МЕТОДИЧНІ МАТЕРІАЛИ

Література	1. Нутріціологія: навч. посібник/ Н.В. Дуденко [та ін.]; під заг. ред.. Н.В. Дуденко.–Х.: Світ Книг, 2013. – 560 с. 2. Технологія борошняних кондитерських виробів: навч. посібник / Самохвалова О.В., Кучерук З.І., Олійник С.Г., Артамонова М.В., Гревцева Н.В., ШидаковаКаменюка О.Г., Кравченко О.І., Касабова К.Р., Степанькова Г.В. – Харків: ХДУХТ, 2017. –572 с. 3. Інноваційні технології харчової продукції функціонального призначення. У 2-х ч. Ч.1: монографія / О.І. Черевко, М.І. Пересічний,С.М. Пересічна та ін.; за ред. О.І. Черевка, М.І. Пересічного; Харк. держ. ун-т харч. та торгівлі. – 4-те вид., переробл. та допов. – Харків: ХДУХТ, 2017. – 962 с. 4. Капрельянц Л.В. Лікувально-профілактичні властивості харчових продуктів та основи дієтології. Навч. посібник / Л.В. Капрельянц, А.П. Петросьянц. – Одеса, 2011. – 269 с. 5. Daliri, E.BM., Lee, B.H. (2015). Current Trends and Future Perspectives on Functional Foods and Nutraceuticals. In: Liong, MT. (eds) Beneficial Microorganisms in Food and Nutraceuticals. Microbiology Monographs, vol 27. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-319-23177-8_10. 6. Sharma, L., Yadav, A. (2023). Role of Functional Foods in Human Health and Disease Prevention. In: Thakur, M., Belwal, T. (eds) Bioactive Components . Springer, Singapore. https://doi.org/10.1007/978-981-19-2366-1_14	Методичне забезпечення	1. Технології функціональних хлібобулочних і кондитерських, виробів

СИСТЕМА ОЦІНЮВАННЯ (електронне посилання на положення)

СИСТЕМА		БАЛИ	ДІЯЛЬНІСТЬ, ЩО ОЦІНЮЄТЬСЯ
Підсумкове оцінювання	100 бальна ECTS (стандартна)	до 60	60% від усередненої оцінки за модулі
		до 40	екзамен
Модульне оцінювання	100 бальна сумарна	до 50	відповіді на тестові питання
		до 20	усні відповіді на лабораторних заняттях

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 «Про академічну доброчесність учасників освітнього процесу ДБТУ»: виявляти дисциплінованість, вихованість, поважати гідність один одного, проявляти доброзичливість, чесність, відповідальність.