



СИЛАБУС ОСВІТНЬОЇ КОМПОНЕНТИ

Конструювання харчової продукції

спеціальність	G13 «Харчові технології»	обов'язковість дисципліни	обов'язкова
освітньо-професійна програма	«Промислові та крафтові технології м'яса та м'ясопродуктів»	факультет	переробних і харчових виробництв
освітній рівень	другий (магістерський)	кафедра	технології м'яса

ВИКЛАДАЧ

Гринченко Наталя Геннадіївна



Вища освіта – спеціальність Технології харчування

Науковий ступень – доктор технічних наук 05.18.16 Технологія харчової продукції

Досвід роботи – понад 20 років

Показники професійної активності з тематики курсу:

- гарант освітньо-професійної програми «Промислові та крафтові технології м'яса та м'ясопродуктів» спеціальності 181 «Харчові технології» другого (магістерського) освітнього рівня;
- Лауреат Премії Президента України для молодих вчених
- співавторка понад 50 методичних розробок;
- співавторка навчальних посібників, монографій, патентів та статей;
- учасник понад 20 Міжнародних, Всеукраїнських та регіональних конференцій, виставок, бізнес-форумів;
- учасниця наукових і методичних конференцій
- керівник та учасник проектів з розроблення та поставлення на виробництво харчової продукції
- сертифікований аудитор системи HACCP

телефон	097 375 01 01	електронна пошта	0973750101@biotechuniv.edu.ua tatagrin1201@gmail.com	дистанційна підтримка	Moodle
---------	---------------	------------------	--	-----------------------	--------

До викладання дисципліни долучені: - .

ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ ПРО ОСВІТНЮ КОМПОНЕНТУ (ДИСЦИПЛІНУ)

Мета:	формування у здобувачів системних знань, умінь та навичок з методології та практики створення нових харчових продуктів, їх удосконалення, постановки на виробництва та виведення на ринок у відповідності до сучасних тенденцій харчової індустрії та вимог споживачів.
Формат:	лекції, практичні заняття, самостійна робота, індивідуальні завдання (проект).
Деталізація результатів навчання і форм їх контролю	Знання і розуміння: опанування теоретичних основ конструювання харчових продуктів, знання нормативно-правової бази (державні та міжнародні стандарти, директиви ЄС, Codex Alimentarius) та сучасних тенденцій у харчовій індустрії (ЗК 1, ЗК 3, ЗК 4, ЗК 5, СК1, СК2, СК5, РН1, РН2, РН5, РН7); практичні та індивідуальні завдання, колоквиуми й тестування; Практичні вміння: уміння аналізувати потреби споживачів і ринку, розробляти технологічні рішення, оцінювати якість і безпечність продукції, використовувати маркетингові та брендингові інструменти для просування. (ЗК11, ЗК 2, ЗК 3, ЗК 5, СК1, СК2, СК5, РН1, РН2, РН3, РН7, РН10, РН11, РН12); практичні та індивідуальні завдання, колоквиуми й тестування; Дослідницькі навички : здатність виконувати прикладні дослідження у сфері харчових технологій, застосовувати методи експериментального моделювання, сенсорного аналізу, інтегрувати результати досліджень у виробничу практику. (ЗК1, ЗК 2, ЗК 5, СК1, СК2, СК4, СК5, РН1, РН2, РН3, РН5, РН10, РН12) ;практичні та індивідуальні завдання, колоквиуми й тестування; Комунікативні та соціально-етичні компетентності: уміння працювати в міждисциплінарних командах, презентувати результати роботи, критично аналізувати суспільні процеси у сфері харчової безпеки та сталого розвитку, приймати виважені рішення з урахуванням соціальних та етичних аспектів. (ЗК4, ЗК5, СК1, СК2, СК5, РН1, РН2, РН7, РН11); практичні та індивідуальні завдання, презентація проекту;
Обсяг і форми контролю:	3 кредит ECTS (90 годин): лекції – 14 годин, практичні – 14 годин, самостійна робота – 62 години; підсумковий контроль – диф. залік
Вимоги викладача:	вчасне оволодіння матеріалом дисципліни та виконання завдань, активність
Умови зарахування:	згідно з навчальним планом

ВІДПОВІДНІСТЬ СТАНДАРТУ ОСВІТИ І ОСВІТНІЙ ПРОГРАМІ

Компетенції	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. СК 1. Здатність обирати та застосовувати спеціалізоване лабораторне і технологічне обладнання та прилади, зокрема властиве м'ясопереробній галузі, а також науково-обґрунтовані методи та програмне забезпечення для проведення наукових досліджень у сфері харчових технологій з зосередженням на продуктах промислових та крафтових виробництв СК 2. Здатність планувати і виконувати наукові дослідження з урахуванням світових тенденцій науково-технічного розвитку м'ясопереробної галузі СК 4. Здатність розробляти програми ефективного функціонування підприємств харчової промисловості, зокрема промислових та крафтових підприємствах м'ясопереробної галузі, відповідно до прогнозів розвитку галузі в умовах глобалізації. СК 5. Здатність презентувати та обговорювати результати наукових досліджень і проєктів. СК 7 Здатність розробляти, удосконалювати та впроваджувати інноваційні техніко-технологічні рішення з виробництва промислових і крафтових м'ясопродуктів, з урахуванням сучасних науково-технічних досягнень, принципів безпечності, якості, автентичності, ресурсозбереження та запитів ринку	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, зокрема промислових та крафтових технологій м'яса та м'ясопродуктів. РН 2. Приймати ефективні рішення, оцінювати і порівнювати альтернативи у сфері харчових технологій, з зосередженням на промислових та крафтових технології м'яса та м'ясопродуктів, 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 харчових технологіях, зокрема м'ясопереробної галузі. РН 5. Обирати та впроваджувати у практичну виробничу діяльність ефективні технології, обладнання та раціональні методи управління виробництвом з урахуванням світових тенденцій розвитку харчових технологій, з особливостями технологій м'ясопереробної галузі, як промислових, так і крафтових. РН 7. Мати спеціалізовані концептуальні знання, що включають сучасні наукові здобутки у сфері харчових технологій, зокрема промислових та крафтових технології м'яса та м'ясопродуктів, зрозуміло і недвозначно доносити власні знання, висновки та аргументацію до фахівців і нефахівців. РН 10. Планувати і виконувати наукові дослідження у сфері харчових технологій з поглибленням у промислові та крафтові технології м'яса та м'ясопродуктів, 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 м'ясних продуктів промислового та крафтового виробництва РН 12 Обґрунтовувати алгоритми розробки та механізми впровадження інноваційних технологічних рішень у виробництві м'ясопродуктів, враховуючи їх функціональні властивості, технологічну доцільність, відповідність стандартам якості, безпечності, а також тенденціям розвитку харчової галузі
---------------------------	--	---	---

СТРУКТУРА ОСВІТНЬОЇ КОМПОНЕНТИ (ДИСЦИПЛІНИ)

Тема 1.	Концепції конструювання харчової продукції в умовах глобального ринку	ЛР 1	Аналітичне опрацювання нормативно-правової бази з розробки та постановки на виробництво нової ХП	Самостійна та індивідуальна робота	1. Конструювання харчових продуктів як інтегрована науково-технологічна концепція. 2. Нормативно-правове регулювання створення та маркування харчової продукції в Україні та світі. 3. Глобальні тренди харчової індустрії та їхній вплив на розробку нових продуктів. 4. Споживчі потреби як рушійна сила конструювання харчових продуктів. 5. Продуктова стратегія підприємства як основа розробки нової продукції. 6. Технологічні фактори та вибір оптимальних процесів при створенні продуктів. 7. Функціональні інгредієнти та їх роль у підвищенні харчової цінності продуктів. 8. Конструювання спеціалізованих дієтичних продуктів (веганських, безглютенкових, безлактозних). 9. Сенсорний аналіз як інструмент оцінювання якості харчових продуктів. 10. Цифровізація та технології Industry 4.0 у процесі створення харчових продуктів. 11. Комерціалізація нових харчових продуктів на локальному та глобальному ринках. 12. Ризики та виклики виходу нових продуктів на міжнародний ринок. 13. Екологічність та сталий розвиток як ключові чинники у конструюванні харчових продуктів. 14. Інноваційні пакувальні матеріали та їх значення для конкурентоспроможності продукції. 15. Маркетингові та брендингові інструменти як ключові фактори просування інноваційних харчових продуктів.
Тема 2.	Структурна модель конструювання харчової продукції: ключові етапи та їх взаємозв'язок. Управління життєвим циклом продукту	ЛР 2	Аналіз та моделювання життєвого циклу харчового продукту		
Тема 3.	КХП, етап 1: Стратегічне проєктування та обґрунтування концепції харчового продукту	ЛР 3	Стратегічне проєктування та формування концептуальної схеми КХП		
Тема 4.	КХП, етап 2: Технологічне моделювання харчового продукту	ЛР 4	Моделювання технологічного процесу виробництва ного ХП		
Тема 5.	КХП, етап 3: Постановка продукції на виробництво	ЛР 5	Розробка маркування та інформаційного супроводу продукту		
Тема 6.	КХП, етап 4: Виведення продукту на ринок та оцінювання його ефективності	ЛР 6	Аналітичний огляд сучасного ринку продукту аналогу		
Тема 7.	Інноваційні тренди в конструюванні харчових продуктів	ЛР 7	Презентація проекту «Новий харчовий продукт»		

ОСНОВНА ЛІТЕРАТУРА ТА МЕТОДИЧНІ МАТЕРІАЛИ

Література

1. ДСТУ 3278-95. Система розроблення та поставлення продукції на виробництво. Основні терміни та визначення. – Київ: Держстандарт України, 1995. – 24 с.
2. Закон України «Про основні принципи та вимоги до безпечності та якості харчових продуктів». Відомості Верховної Ради України, 2015, № 28.
3. Закон України «Про інформацію для споживачів щодо харчових продуктів». Відомості Верховної Ради України, 2019, № 7.
4. Gilbert, S. G., Prusa, K. J. *Food Product Development: From Concept to Marketplace*. 3rd ed. Boca Raton: CRC Press, 2018. – 508 p.
(Електронна версія: [Посібник з розробки харчових продуктів \(Gilbert і Prusa\)](#))

Методичне забезпечення

1. Конструювання харчової продукції: робоча програма навчальної дисципліни для здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти денної та заочної форм навчання спеціальності 181 «Харчові технології», ОПП «Промислові та крафтові технології м'яса та м'ясопродуктів» / укладачі: Н.Г. Гринченко; ДБТУ. – Харків : 2024.
2. Конструювання харчової продукції: конспект лекцій для здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти денної та заочної форм навчання спеціальності 181 «Харчові технології», ОПП «Промислові та крафтові технології м'яса та м'ясопродуктів» / укладачі: Н.Г. Гринченко; ДБТУ. – Харків : 2024.
3. Конструювання харчової продукції: методичні вказівки до виконання практичних робіт та самостійної роботи для здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти денної та заочної форм навчання спеціальності 181 «Харчові технології», ОПП «Промислові та крафтові технології м'яса та м'ясопродуктів» / укладачі: Н.Г. Гринченко; ДБТУ. – Харків : 2024.
4. Конструювання харчової продукції: матеріал до поточного та підсумкового контролю з дисципліни для здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти денної та заочної форм навчання спеціальності 181 «Харчові технології», ОПП «Промислові та крафтові технології м'яса та м'ясопродуктів» / укладач: Н.Г. Гринченко; ДБТУ. – Харків : 2024

СИСТЕМА ОЦІНЮВАННЯ (<https://biotechuniv.edu.ua/pro-universitet/publiczna-informatsiya/normativna-baza/>)

Оцінка знань та умінь з дисципліни здійснюється за даними поточного та підсумкового контролю.

Форми оцінювання поточної навчальної діяльності включають контроль теоретичної та практичної підготовки під час проведення навчальних занять та врахування індивідуальної участі у науково-навчальних заходах. Підсумковий контроль проводиться у формі презентації проекту.

Рейтинг студента визначається за 100-бальною шкалою і складається з оцінки поточного контролю (36–60 балів) і підсумкового контролю (24-40 балів) відповідно до «Положення про організацію освітнього процесу в Державному біотехнологічному університеті».

СИСТЕМА		БАЛИ	ДІЯЛЬНІСТЬ, ЩО ОЦІНЮЄТЬСЯ
Підсумкове оцінювання	100-бальна ECTS (стандартна)	До 60	Виконання практичних робіт, засвоєння питань для самостійного опрацювання (за результатами поточного оцінювання)
		До 40	Презентація проєкту
Поточне оцінювання	60-бальна	До 50	Виконання практичних робіт
		До 10	Індивідуальна участь у науково-навчальних заходах (олімпіади, конкурси, власних досліджень, участь в науково-практичних конференціях, написання тез доповіді та статей, що відповідають змісту дисципліни

Поточна, самостійна та індивідуальна робота (номери тем, сумарна кількість (min–max) балів)						Презентація проєкту	Сума
Тема 1	Тема 2	Тема 3	Тема 4	Тема 5	Тема 6		
6–10	6–10	6–10	6–10	6–10	6–10	24–40	60–100

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.