



СИЛАБУС ОСВІТНЬОЇ КОМПОНЕНТИ

ХАРЧОВІ ТА ДІЄТИЧНІ ДОБАВКИ

спеціальність	181 Харчові технології	обов'язковість дисципліни	вибіркова
освітня програма	Харчові технології в ресторанній індустрії	факультет	переробних і харчових технологій
освітній рівень	Перший (бакалаврський)	кафедра	харчових технологій в ресторанній індустрії

ВИКЛАДАЧІ

ГРИНЧЕНКО ОЛЬГА ОЛЕКСІЇВНА



Вища освіта – спеціальність «Технологія та організація громадського харчування» (кваліфікація інженер-технолог)

Науковий ступень – доктор технічних наук , 05.18.16 – технологія харчової продукції

Вчене звання – професор кафедри технології харчування

Досвід роботи – 37 років

Показники професійної активності з тематики курсу:

- діючий член НМК МОН України (підкомісія зі спеціальності 181 «Харчові технології» НМК № 9);
- співавтор трьох стандартів вищої освіти за спеціальністю 181 «Харчові технології»;
- авторка більше 26 наукових та навчально-методичних розробок,
- учасник понад 42 Міжнародних, Всеукраїнських та регіональних конференцій, виставок, бізнес-форумів;
- керівник start-up, які стали переможцями Всеукраїнських та міжнародних бізнес-форумів та фестивалей інновацій;
- консультант з використання харчових добавок в технології харчової продукції

телефон

098-41-41-579

електронна пошта

grinoly@gmail.com

дистанційна підтримка

eFront

ДІХТЯРЬ АЛЬОНА МИКОЛАЇВНА



Вища освіта – спеціальність «Технологія харчування» (кваліфікація інженер-дослідник)

Науковий ступень – кандидат технічних наук , 05.18.16 – технологія харчової продукції

Вчене звання – немає

Досвід роботи – 7 років

Показники професійної активності з тематики курсу:

- співавторка 1 навчального посібника, 2 монографій;
- співавторка 12 наукових та навчально-методичних розробок;
- координатор виїзних занять студентів в компанії з виробництва та реалізації харчових добавок;
- керівник start-up, які стали переможцями Всеукраїнських та міжнародних конкурсів студентських робіт.

телефон

095-339-75-63

електронна пошта

ale-nadikhtyat@ukr.net

дистанційна підтримка

eFront

ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ ПРО ОСВІТНЮ КОМПОНЕНТУ (ДИСЦИПЛІНУ)

Мета	формування компетентностей з обґрунтованого вибору харчових та/ чи дієтичних добавок в межах конкретних технологій харчової продукції, опанування технологіями та оцінювання ефективності використання харчових та/ чи дієтичних добавок
Формат	лекції, практичні та лабораторні заняття, самостійна робота, індивідуальне науково-дослідне завдання, командна робота,
Деталізація результатів навчання і форм їх контролю	<ul style="list-style-type: none">• розуміння ролі харчових добавок в технологічному процесі виробництва харчової продукції на етапі збереження сировини, переробки її в напівфабрикати й готову продукцію та збереження готової харчової продукції продукції (ЗК 1, ЗК 2, ЗК 4, ЗК 5, СК 15, ПРН 1, ПРН 3, ПРН 4) / оцінювання на практичному занятті;• розуміння ролі дієтичних добавок у формуванні споживних властивостей харчової продукції продукції (ЗК 1, ЗК 2, ЗК 4, ЗК 5, СК 15, ПРН 1, ПРН 3, ПРН 4) / оцінювання за результатами лабораторної роботи;• здатність працювати з законодавчими та нормативними документами щодо технічного регулювання та технологічного використання харчових та дієтичних добавок продукції (ЗК 1, ЗК 2, ЗК 4, ЗК 5, СК 15, ПРН 1, ПРН 3, ПРН 4) / окремий елемент ІНДЗ;• розуміння загальних принципів вибору харчових та дієтичних добавок в межах конкретних технологій харчової продукції (СК 15, СК 16, СК 19, СК 22, СК 24, ПРН 5, ПРН 8, ПРН 11, ПРН 14, ПРН 18, ПРН 24) / окремий елемент ІНДЗ;• здатність раціонально обирати харчові та дієтичні добавки для реалізації конкретного технологічного процесу (СК 15, СК 16, СК 19, СК 22, СК 24, ПРН 5, ПРН 8, ПРН 11, ПРН 14, ПРН 18, ПРН 24) / аналіз конкретних кейс-завдань;• відтворення процесів, які передбачають використання харчових та дієтичних добавок (СК 15, СК 16, СК 19, СК 22, СК 24, ПРН 5, ПРН 8, ПРН 11, ПРН 14, ПРН 18, ПРН 24) / оцінювання за результатами лабораторної роботи;
Обсяг і форми контролю	5 кредитів ECTS (150 годин): 32 годин лекції, 32 години лабораторні заняття; індивідуальне науково-дослідне завдання; модульний контроль (1 модуль); підсумковий контроль – екзамен
Вимоги викладача	вчасне виконання завдань, активність, командна робота
Умови зарахування	згідно з навчальним планом

ДОПОВНЮЄ СТАНДАРТ ОСВІТИ І ОСВІТНЮ ПРОГРАМУ

Компетентності

ЗК 1. Знання і розуміння предметної області та професійної діяльності

ЗК 2. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями

ЗК 4. Навички використання інформаційних та комунікаційних технологій

ЗК 5. Здатність до пошуку та аналізу інформації з різних джерел

СК 15. Здатність впроваджувати у виробництво технології харчових продуктів на основі розуміння сутності перетворень основних компонентів продовольчої сировини впродовж технологічного процесу.

СК 16. Здатність управляти технологічними процесами з використанням технічного, інформаційного та програмного забезпечення.

СК 19. Здатність розробляти нові та удосконалювати існуючі харчові технології з врахуванням принципів раціонального харчування, ресурсозаощадження та інтенсифікації технологічних процесів.

СК 22. Здатність проводити дослідження в умовах спеціалізованих лабораторій для вирішення прикладних задач.

СК 24. Здатність розробляти проекти нормативної документації з використанням чинної законодавчої бази та довідкових матеріалів.

Програмні результати навчання

ПРН 1. Знати і розуміти основні концепції та тренди розвитку ресторанної індустрії, теоретичні та практичні проблеми в галузі харчових технологій

ПРН 3. Уміти застосовувати інформаційні та комунікаційні технології для інформаційного забезпечення професійної діяльності та проведення досліджень прикладного характеру в ресторанній індустрії

ПРН 4. Проводити пошук та обробку науково-технічної інформації з різних джерел та застосовувати її для вирішення конкретних технічних і технологічних завдань в ресторанній індустрії

ПРН 5. Знати наукові основи технологічних процесів харчових виробництв та закономірності фізико-хімічних, біохімічних і мікробіологічних перетворень основних компонентів продовольчої сировини під час технологічного перероблення

ПРН 8. Вміти розробляти або удосконалювати технології харчових продуктів підвищеної харчової цінності з врахуванням світових тенденцій розвитку галузі

ПРН 11. Визначати відповідність показників якості сировини, напівфабрикатів і готової продукції нормативним вимогам за допомогою сучасних методів аналізу (або контролю)

ПРН 14. Підвищувати ефективність виробництва шляхом впровадження ресурсоощадних та конкурентоспроможних технологій, аналізувати стан і динаміку попиту на харчові продукти

ПРН 18. Мати базові навички проведення теоретичних та/або експериментальних наукових досліджень, що виконуються індивідуально та/або у складі наукової групи

ПРН 24. Здійснювати технологічні, технічні, економічні розрахунки в рамках розроблення та виведення харчових продуктів на споживчий ринок, вести облік витрат матеріальних ресурсів

СТРУКТУРА ОСВІТНЬОЇ КОМПОНЕНТИ (ДИСЦИПЛІНИ)

Модуль 1.

Лекція 1.	Науково-технічні та соціально-економічні передумови застосування харчових добавок в технології харчової продукції	Лабораторні (ЛЗ) заняття ЛЗ-1	Аналітичне дослідження законодавчих та нормативних документів, що регламентують застосування харчових та дієтичних добавок	Самостійна робота	Гігієнічна регламентація харчових добавок. Процедура визначення безпечності харчових добавок. Інтегральні коефіцієнти безпечності харчових добавок (УНВОЕ, ДСС, ДДД, ГДК, МДР та інші). Законодавчі та нормативні документи, що регламентують обіг, використання, маркування харчових добавок та продукції з їх використанням. Суміжні технологічні функції харчових добавок, які використовуються в технології харчової продукції. Суміші харчових добавок (стабілізаційні системи, суміші для цільового використання), ефективність їх застосування в технології харчової продукції. Індивідуальний підхід до потреб конкретного виробника – створення харчових інгредієнтів та їх сумішей «за замовленням». Надання послуг з технологічного супроводження виробництва шляхом забезпечення нормативною та/чи технологічною документацією, проведення консультацій. Основні тенденції розвитку індустрії харчових та дієтичних добавок: адресність використання, натуральність, створення комплексних харчових та дієтичних добавок, інші. Основні завдання, які виникають у діяльності фахівців харчових виробництв з огляду на їх широке застосування.
Лекція 2.	Загальні відомості про харчові добавки, історія їх виникнення та використання, класифікація за сукупними ознаками	ЛЗ-2 ЛЗ-3	Використання харчових та дієтичних добавок в технології десертної та кондитерської продукції Використання харчових та дієтичних добавок в технології соусів, м'ясних кулінарних виробів		
Лекція 3.	Харчові добавки, які покращують зовнішній вигляд харчової продукції	ЛЗ-4	Використання харчових та дієтичних добавок в технології продукції перероблення молока (йогурти, сиркові десерти, сири плавлені та інш.)		
Лекція 4.	Харчові добавки, які використовуються для формування структури та регулювання текстури харчової продукції	ЛЗ-5	Круглий стіл. Презентація та захист індивідуальних науково-дослідних завдань		
Лекція 5.	Харчові добавки, які використовуються для формування структури та регулювання текстури харчової продукції				
Лекція 6.	Харчові добавки, що використовуються для формування смаку харчової продукції				
Лекція 7	Технологічні харчові добавки				
Лекція 8	Науково-технічні та соціально-економічні передумови застосування дієтичних добавок в технології харчової продукції. Загальні відомості, класифікація за сукупними ознаками; технологічне				

ОСНОВНА ЛІТЕРАТУРА ТА МЕТОДИЧНІ МАТЕРІАЛИ

Література

1. Харчові добавки: навч. посібник / О. О. Гринченко, Н. Г. Гринченко, О. П. Неклеса, А. Б. Горальчук, Т. В. Черемська, О. Ю. Рябець, Р. В. Плотнікова, Б. Б. Ботштейн, М. О. Янчева, Р. П. Никифоров. – Х. : ХДУХТ, 2017. – 300 с.
2. Черевко А. И. Энциклопедия питания: в 10 т. Т. 4. Пищевые добавки / А. И. Черевко, В. М. Михайлов, В. А. Большакова, Б. Б. Ботштейн, Т. Н. Головкин, А. Б. Горальчук и др. – Харьков : Мир Книг, 2016. – 645 с.
3. Ластухін Ю.О. Харчові та дієтичні добавки. Е-коди. Будова. Одержання. Властивості. Навч. посібник. – Львів: Центр Європи, 2009. – 836 с.
4. ДСТУ-Н CODEX STAN 192:2014. Харчові добавки. Номенклатура та загальні вимоги (CODEX STAN 192-1995, Rev. 9-2008, IDT).
5. Регламент Європейського Парламенту та Ради (ЄС) № 1333/2008 від 16.12.2008 про харчові добавки.

Методичне забезпечення

1. Гринченко О.О., Плотнікова Р.В., Гринченко Н.Г., Рябець О.Ю., Діхтярь А.М. Робоча програма з дисципліни «Харчові та дієтичні добавки» для студентів напряму підготовки 181 «Харчові технології». Харків, ХДУХТ, 2020 р.
2. Гринченко О.О., Плотнікова Р.В., Гринченко Н.Г., Рябець О.Ю., Діхтярь А.М. Опорний конспект з дисципліни «Харчові та дієтичні добавки» для студентів напряму підготовки 181 Харчові технології. Харків, ХДУХТ, 2020 р. – 227 с.
3. Гринченко О.О. та інш. Комп'ютерні презентації лекцій «Загальні відомості про харчові та дієтичні добавки», «Барвники та стабілізатори кольору», «Загусники та гелеутворювачі», «Піноутворювачі та емульгатори», «Консерванти та антиокислювачі», «Ароматизатори, підсилювачі смаку та аромат, цукрозаїмінники» «Технологічні харчові та дієтичні добавки» (на електронних носіях).
4. Гринченко О.О., Плотнікова Р.В., Гринченко Н.Г., Рябець О.Ю., Діхтярь А.М. Методичні вказівки до проведення лабораторних робіт з дисципліни «Харчові та дієтичні добавки» для студентів для студентів напряму підготовки 181 «Харчові технології». Харків, ХДУХТ, 2020 р. – 51 с.
6. Гринченко О.О., Плотнікова Р.В., Гринченко Н.Г., Рябець О.Ю., Діхтярь А.М. Тести для поточного та підсумкового контролю знань студентів з дисципліни «Харчові та дієтичні добавки» для студентів напряму підготовки 181 «Харчові технології». Харків, ХДУХТ, 2020 р. – 31 с.

СИСТЕМА ОЦІНЮВАННЯ

СИСТЕМА		БАЛИ	ДІЯЛЬНІСТЬ, ЩО ОЦІНЮЄТЬСЯ
Підсумкове оцінювання	100 бальна ECTS (стандартна)	до 50	50% від усередненої оцінки за модулі
		до 50	підсумкове тестування
Модульне оцінювання	100 бальна сумарна	до 50	відповіді на тестові питання
		до 20	усні відповіді на лабораторно-практичних заняттях
		до 30	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 «Про академічну доброчесність учасників освітнього процесу ДБТУ»: виявляти дисциплінованість, вихованість, поважати гідність один одного, проявляти доброзичливість, чесність, відповідальність.