

# СИЛАБУС ОСВІТНЬОЇ КОМПОНЕНТИ



## ХАРЧОВІ ДОБАВКИ: ТЕХНОЛОГІЇ ТА ЗАСТОСУВАННЯ

спеціальність	181 харчові технології	обов'язковість дисципліни	вибіркова
освітня програма	Промислові та крафтові технології м'яса та м'ясопродуктів	факультет	Переробних і харчових виробництв
освітній рівень	Другий (магістерський)	кафедра	технології м'яса

### ВИКЛАДАЧ

#### Головко Тетяна Миколаївна



Вища освіта – спеціальність товарознавство та експертиза в митній справі

Науковий ступень – доктор технічних наук за спеціальністю 05.18.16 – технологія харчової продукції.

Вчене звання – професор кафедри технології м'яса

Досвід роботи – 17 років

Показники професійної активності з тематики курсу:

- авторка методичних розробок;
- З 2021 р. по теперішній час – експертка секції 5 «Продовольча безпека, ресурсозберігаюче сільське та лісове господарство, дослідження морських, прибережних та внутрішніх вод, біоекономіка» Конкурсу проектів наукових робіт та науково-технічних (експериментальних) розробок молодих вчених (Міністерство освіти і науки України)
- учасниця наукових і методичних конференцій.

телефон

0677096521

електронна пошта

golovko.tatyana.10@gmail.com

дистанційна підтримка

Moodl

## ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ ПРО ОСВІТНЮ КОМПОНЕНТУ (ДИСЦИПЛІНУ)

Мета	формування професійних компетентностей щодо властивостей харчових добавок, нормативної документації стосовно їх застосування в технологіях виробництва харчової продукції, технологічних функцій харчових добавок та критеріїв їх вибору, перспектив застосування харчових добавок при створенні функціональних харчових продуктів та розумінні ролі біологічно активних добавок.
Формат	лекції, лабораторні заняття, самостійна робота, індивідуальні завдання
Деталізація результатів навчання і <b>форм їх контролю</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>розуміння призначення харчових добавок, що формують основні властивості харчових продуктів; вивчення асортименту харчових добавок та закономірностей їх підбору; вивчення порядку гігієнічної експертизи та застосування харчових добавок (ЗК 2, СК 1, СК 2, РН 1, РН 4) / <b>індивідуальні завдання, тестування;</b></li> <li>опанування правил внесення харчових добавок у технологічному циклі виробництва харчових продуктів; розуміння ролі біологічно активних добавок, сучасних вимог до харчових добавок в аспекті інноваційних технологій виробництва харчових продуктів. (ЗК 1, ЗК 4, СК 6, РН 7, РН 10) / <b>індивідуальні завдання, тестування.</b></li> </ul>
Обсяг і форми контролю	5 кредитів ECTS (150 годин): 16 годин лекції, 24 годин лабораторно-практичні; модульний контроль; підсумковий контроль – залік.
Вимоги викладача	вчасне виконання завдань, активність, командна робота
Умови зарахування	згідно з навчальним планом

## ДОПОВНЮЄ СТАНДАРТ ОСВІТИ І ОСВІТНІЙ ПРОГРАМІ

Компетенції	<p>ЗК 1. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.</p> <p>ЗК 2. Здатність проводити дослідження на відповідному рівні.</p> <p>ЗК 4. Здатність діяти соціально відповідально та свідомо.</p> <p>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</p> <p>СК 2. Здатність планувати і виконувати наукові дослідження з урахуванням світових тенденцій науково-технічного розвитку галузі</p> <p>СК 6. Здатність забезпечувати якість та безпечність харчових продуктів під час впровадження технологічних інновацій на підприємствах галузі.</p>	Програмні результати навчання	<p>РН 1. Відшукувати систематизувати та аналізувати науково-технічну інформацію з різних джерел для вирішення професійних та наукових завдань у сфері харчових технологій.</p> <p>РН 4. Застосовувати статистичні методи обробки експериментальних даних в галузі харчових технологій, використовувати спеціалізоване програмне забезпечення для обробки експериментальних даних.</p> <p>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.</p> <p>РН 10. Планувати і виконувати наукові дослідження у сфері харчових технологій, аналізувати їх результати, аргументувати висновки.</p>
-------------	--	-------------------------------	---

## СТРУКТУРА ОСВІТНЬОЇ КОМПОНЕНТИ (ДИСЦИПЛІНИ)

### Модуль 1. Загальні відомості та класифікація харчових добавок

Лекція 1.	Харчові добавки та їх класифікація	Лабораторне заняття 1 (ЛЗ 1)	Характеристика та класифікація харчових добавок. Нормативна документація, що регламентує використання харчових добавок	Самостійна робота	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Сучасні класифікації та напрями використання харчових добавок в галузі</li> <li>2. Безпека використання харчових добавок</li> <li>3. Проаналізувати особливості ринку харчових добавок в Україні</li> <li>4. Нормативні документи щодо регламентації харчових добавок</li> </ol>
Лекція 2.	Нормативні документи щодо регламентації харчових добавок				
Лекція 3.	Харчові добавки, що покращують зовнішній вигляд харчових продуктів	ЛЗ 2	Харчові добавки, що впливають на зовнішній вигляд харчових продуктів		
Лекція 4.	Харчові добавки, які впливають на смак та аромат харчових продуктів	ЛЗ 3	Харчові добавки, які впливають на смак та аромат харчових продуктів		
					<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Барвники, вибілювачі і стабілізатори забарвлення</li> <li>2. Кольорорегулюючі харчові добавки</li> <li>3. Безпечність барвників</li> </ol>
					<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Регулятори та поліпшувачі аромату, смаку та кольору харчових продуктів.</li> <li>2. Природні та синтетичні підсолоджувачі</li> <li>3. Цукрозамінники</li> <li>4. Ефірні олії та ароматичні</li> </ol>

### Модуль 2. Основні групи харчових добавок та їх функціональне призначення

Лекція 5.	Харчові добавки, які уповільнюють псування сировини та готових продуктів.	ЛЗ 4	Харчові добавки, які уповільнюють псування сировини та готових продуктів.	Самостійна робота	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Види консервантів</li> <li>2. Природні консерванти</li> <li>3. Вологоутримуючі агенти</li> <li>4. Антизлежувальні агенти</li> <li>5. Плівкоутворюючі добавки</li> </ol>
Лекція 6.	Харчові добавки, що регулюють консистенцію	ЛЗ 5	Харчові добавки, що регулюють консистенцію		
Лекція 7.	Харчові добавки, що прискорюють і полегшують ведення технологічних процесів	ЛЗ 6	Харчові добавки, що прискорюють і полегшують ведення технологічних процесів		
Лекція 8.	Біологічно активні добавки	ЛЗ 7	Біологічно активні добавки		
					<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Харчові добавки – регулятори консистенції та формувальники текстури харчових продуктів</li> <li>2. Загущувачі</li> <li>3. Пектинові речовини і желатин</li> <li>4. Полісахариди морських водоростей</li> </ol>
					<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Мінеральні солі та інші технологічні добавки</li> <li>2. Ферментні препарати</li> <li>3. Комплексні поліпшувачі</li> </ol>
					<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Визначення та класифікація біологічно активних добавок</li> <li>2. Причини розвитку індустрії біологічно активних добавок</li> <li>3. Галузі науки про БАД</li> <li>4. Нутріцевтики</li> <li>5. Парафармацевтики</li> </ol>

## ОСНОВНА ЛІТЕРАТУРА ТА МЕТОДИЧНІ МАТЕРІАЛИ

Література (основна)

1. Харчові добавки: навч. посібник / І. В. Сирохман, В. М. Завгородня // Товарознавство харчових продуктів функціонального призначення. Київ : Центр навч. л-ри, 2009. 360 с.
2. Інгрєдїєнтний склад функціональних продуктів: Вітаміни, глікози, харчові волокна, амінокислоти, ферменти, біологічно активні добавки, поліпшувачі, збагачувачі та ін: Монографія / Л. В. Капрельянц, К. Г. Іоргачова. Одеса : Друк, 2003. 25-103 с.
3. Харчова хімія : навч. посібник / В. В. Євлаш, О. І. Торяник, В. О. Коваленко, [та ін.]. 2-ге вид., стер. Харків. Світ книг, 2016. 504 с. ISBN 978-966-2678-07-9.
4. Харчова хімія: навч. посібник / Я. П. Скоробогатий, А. В. Гузій, О. М. Заверуха. Львів. Новий світ 2000, 2012. 514 с. ISBN 978-966-418-203-1.
5. Фізико-хімічні методи аналізу: Підручник / Я. П. Скоробогатий. Львів. Каменярь, 1993. 164 с. ISBN 5-7745-0552-9 : 1.50.

Література (допоміжна)

1. Підходи до оцінки якості харчових добавок, спрямованих на корекцію харчування й регуляцію систем організму: монографія / О.А. Ракша – Слюсарєва [та інші]. ; М-во освіти і науки України, Донец. нац. ун-т економіки і торгівлі ім. М. Туган-Барановського, кафедра товарознавства і експертизи продовольчих товарів. Донецьк. ДонНУЕТ, 2010. 193 с.
2. Рудавська Г.Б. Наукові підходи та практичні аспекти оптимізації асортименту продуктів спеціального призначення : монографія / Рудавська Г.Б.Тищенко Є.В., Притульська Н.В. Київ. нац. торг.-екон. ун-т, 2002. 371 с.
3. Про затвердження переліку харчових добавок, дозволених для використання у харчових продуктах: Постанова Кабінету Міністрів України № 12-99 [Електронний ресурс]. Режим доступу: <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/12-99-%D0%BF> із змінами від 11.02.2004 р.
4. Про внесення змін до переліку харчових добавок, дозволених для використання у харчових продуктах: Постанова Кабінету Міністрів України № 342-2000 [Електронний ресурс]. Режим доступу : <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/342-2000-%D0%BF>
5. Санітарні правила і норми з застосування харчових добавок: наказ № 222 від 23.03.1996 р. [Електронний ресурс]/Міністерство охорони здоров'я України. Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/z0715-96>.

## 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.