

СИЛАБУС ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА



СТАНДАРТИЗАЦІЯ, МЕТРОЛОГІЯ, СЕРТИФІКАЦІЯ

спеціальність	181 «Харчові технології»	обов'язковість дисципліни	обов'язкова
освітня програма	«Технології харчових виробництв», «Харчові технології в ресторанній індустрії»	факультет	переробних і харчових виробництв
освітній рівень	перший (бакалаврський)	кафедра	технології м'яса

ВИКЛАДАЧІ

Онищенко В'ячеслав Миколайович



Вища освіта – спеціальність «Товарознавство та комерційна діяльність».
Науковий ступінь – доктор технічних наук, спеціальність 05.18.16 – технологія харчової продукції.
Вчене звання – доцент кафедри технології м'яса.
Досвід роботи – 24 роки.
Показники професійної активності з тематики курсу:

- автор навчального посібника;
- автор 5 методичних розробок;
- співавтор тематичних публікацій;
- учасник наукових і методичних конференцій.

телефон	0633126969	електронна пошта	0633126969@btu.kharkov.ua	дистанційна підтримка	Moodle
---------	------------	------------------	---------------------------	-----------------------	--------

Головко Тетяна Миколаївна



Вища освіта – спеціальність «Товарознавство та експертиза в митній справі».

Науковий ступінь – доктор технічних наук, спеціальність 05.18.16 – технологія харчової продукції.

Вчене звання – доцент кафедри товарознавства та експертизи товарів.

Досвід роботи – 15 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, прибрежних 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

Moodle

ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ ПРО ОСВІТНІЙ КОМПОНЕНТ (ДИСЦИПЛІНУ)

Мета:	набуття студентами теоретичних знань з основ метрології, стандартизації та сертифікації, практичних навичок щодо роботи з відповідною законодавчою, нормативно-правовою базою та нормативною документацією, а також прийняття або оцінки правильності рішень з питань технічного регулювання забезпечення якості та безпечності під час майбутньої професійної діяльності у галузі технологій харчових продуктів.
Формат:	лекції, практичні заняття, самостійна робота, індивідуальні завдання.
Деталізація результатів навчання і форм їх контролю	• розуміння: термінології, що застосовуються у сфері технічного регулювання з питань забезпечення належного рівня якості та безпечності харчової продукції; організаційної структури, особливостей напрямків діяльності державних та відомчих служб у сферах метрології, стандартизації та сертифікації в Україні; загальних відомостей про технічні вимірювання та засоби вимірювальної техніки; основних положень Державної системи стандартизації України та порядку розроблення стандартів, технічних умов, їх затвердження, видання, перевірки, перегляду, зміни та скасування; основних положень державної системи сертифікації (ЗК01, ЗК06, СК18, СК20, СК24, ПРН01, ПРН04, ПРН09, ПРН10) / практичні та індивідуальні завдання, колоквиуми й тестування; • здатність: працювати з відповідною законодавчою, нормативно-правовою базою та нормативною документацією; приймати або оцінювати правильність прийнятих рішень з питань технічного регулювання забезпечення якості і безпечності продукції у галузі технологій харчових продуктів (ЗК01, ЗК06, СК18, СК20, СК24, ПРН01, ПРН04, ПРН09, ПРН10) / практичні та індивідуальні завдання, колоквиуми й тестування.
Обсяг і форми контролю:	4 кредити ECTS (120 годин): лекції – 30 годин, практичні – 32 години; самостійна робота – 58 годин; модульний контроль (2 модулі); підсумковий контроль – екзамен
Вимоги викладача:	вчасне оволодіння матеріалом дисципліни та виконання завдань, активність
Умови зарахування:	згідно з навчальним планом

ВІДПОВІДНІСТЬ СТАНДАРТУ ОСВІТИ І ОСВІТНІЙ ПРОГРАМІ

Компетенції	ЗК01. Знання і розуміння предметної області та професійної діяльності. ЗК06. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт. СК18. Здатність забезпечувати якість і безпеку продукції на основі відповідних стандартів та у межах систем управління безпечністю харчових продуктів під час їх виробництва і реалізації. СК20. Здатність укладати ділову документацію та проводити технологічні та економічні розрахунки. СК24. Здатність розробляти проекти нормативної документації з використанням чинної законодавчої бази та довідкових матеріалів	Програмні результати навчання	ПРН01. Знати і розуміти основні концепції, теоретичні та практичні проблеми в галузі харчових технологій. ПРН04. Проводити пошук та обробку науково-технічної інформації з різних джерел та застосовувати її для вирішення конкретних технічних і технологічних завдань. ПРН09. Вміти розробляти проекти технічних умов і технологічних інструкцій на харчові продукти. ПРН10. Впроваджувати системи управління якістю та безпечністю харчових продуктів.
--------------------	---	--------------------------------------	---

СТРУКТУРА ОСВІТЬОГО КОМПОНЕНТА (ДИСЦИПЛІНИ)

Модуль 1. МЕТРОЛОГІЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ ХАРЧОВОЇ ПРОДУКЦІЇ

Тема 1.	Загальні відомості про технічні вимірювання та засоби вимірювальної техніки.	ПЗ 1. (практичне заняття 1)	Одиниці вимірювань.	Само стійна робот а	Історія розвитку метрології. Розроблення метричної системи мір та ваги та укладання Метричної конвенції. Організація і діяльність міжнародних бюро та комітетів з питань метрології. Промислова антропологія та її розвиток. Золотий переріз, другий золотий переріз, узагальнений золотий переріз, симетрія, золотий трикутник, ряд Фібоначчі та принципи формоутворення в природі.
Тема 2.	Метрологічна служба України та її діяльність.	ПЗ 2	Оцінка достовірності результатів досліджень.		

Модуль 2. ДЕРЖАВНА СИСТЕМА СТАНДАРТИЗАЦІЇ І СЕРТИФІКАЦІЇ ХАРЧОВОЇ ПРОДУКЦІЇ

Тема 3.	Організаційна структура та основні положення стандартизації в Україні.	ПЗ 3	Нормативні документи: позначення, розроблення, запровадження, пошук та користування.	Само стійна робот а	Історія розвитку стандартизації. Проблеми оновлення нормативної бази в Україні в умовах сучасних інтеграційних процесів. Переваги та недоліки нових державних стандартів в харчопереробній галузі (аналіз за окремими галузями). Відмінності методології побудови та викладення вимог у державних стандартах і технічних умовах України. Стандарти та інформаційні системи та послуги ISONET стосовно стандартів. Правила і методи прийняття та застосування міжнародних і регіональних стандартів. Стандартні зразки складу і властивостей речовин та матеріалів. Досвід та аналіз відмінностей співпраці України у сфері стандартизації. Сертифікація харчових продуктів іноземного виробництва. Міжнародна співпраця у сфері сертифікації. Методика оцінювання відповідності продукції у країнах Європейського Союзу.
Тема 4.	Порядок розроблення стандартів та технічних умов, їх затвердження, видання, перевірки, перегляду, зміни та скасування.	ПЗ 4	Структура та зміст нормативних документів.		
Тема 5.	Основні положення державної системи підтвердження відповідності.	ПЗ 5	Модулі оцінки відповідності, схеми сертифікації та знаки відповідності.		
Тема 6.	Сертифікація харчових продуктів.	ПЗ 6	Порядок та документальне оформлення процедур сертифікації харчових продуктів.		

ОСНОВНА ЛІТЕРАТУРА ТА МЕТОДИЧНІ МАТЕРІАЛИ

Література

1. Юрченко С. Л., Онищенко В. М., Головка Т. М. Стандартизація, метрологія, сертифікація. Частина 1. Стандартизація: навч. посіб. Харків: ДБТУ, 2024. 106 с.
2. Машта Н. О., Бенчук О. П., Бенчук Г. П., Акімова Л. М., Дейнега О. В. Основи стандартизації, метрології та управління якістю: навч. посіб. Рівне: О.Зень, 2015. 394 с.
3. Саранча Г. А. Метрологія, стандартизація, відповідність, акредитація та управління якістю: підручник. К.: ЦНЛ, 2006. 672 с.
4. Чуйко А. М., М'ячиков О. В., Семенова І. І. Основи стандартизації, метрології та управління якістю: навч. посіб. Харків: ХДУХТ., 2008. 144 с.
5. Кириченко Л. С., Самойленко А. А.. Стандартизація і сертифікація товарів та послуг: підручник. Х.: Ранок, 2008. 240 с.
6. Цюцюра С. В., Цюцюра В. Д. Метрологія, основи вимірювань, стандартизація та сертифікація: навч. посіб. К.: Знання, 2006. 242 с.
7. Чинні нормативно-правові документи в галузі метрології, стандартизації та сертифікації, нормативні документи на харчові продукти.

Методичне забезпечення

1. Онищенко В. М. Стандартизація, метрологія, сертифікація: робоча програма дисципліни для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти денної та заочної форм навчання спеціальності 181 «Харчові технології» ОПП «Технології харчових виробництв», «Харчові технології в ресторанній індустрії». Харків: ДБТУ, 2024. 19 с.
2. Онищенко В. М. Стандартизація, метрологія, сертифікація. Частина 2. Метрологія, сертифікація: опорний конспект лекцій для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти денної та заочної форм навчання спеціальності 181 «Харчові технології» ОПП «Технології харчових виробництв», «Харчові технології в ресторанній індустрії». Харків: ДБТУ, 2024. 107 с.
3. Онищенко В. М. Стандартизація, метрологія, сертифікація: методичні вказівки до практичних занять і самостійної роботи для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти денної та заочної форм навчання спеціальності 181 «Харчові технології» ОПП «Технології харчових виробництв», «Харчові технології в ресторанній індустрії». Харків: ДБТУ, 2024. 36 с.
4. Онищенко В. М. Стандартизація, метрологія, сертифікація: Тести для самостійної підготовки та перевірки знань з дисципліни «Стандартизація, метрологія, сертифікація» для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти денної та заочної форм навчання спец. 181 «Харчові технології» ОПП «Технології харчових виробництв», «Харчові технології в ресторанній індустрії». Харків: ДБТУ, 2024. 16 с.

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

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

Форми оцінювання поточної навчальної діяльності включає контроль теоретичної та практичної підготовки під час проведення навчальних занять.

Підсумковий контроль проводиться у формі письмового екзамену.

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, поточне тестування, самостійна робота
		До 40	Екзаменаційне тестування
Модульне оцінювання	60-бальна	До 25	Поточне тестування
		До 25	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)						Іспит	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.