

**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І
ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**

Кафедра стандартизації та сертифікації сільськогосподарської продукції

ЗАТВЕРДЖЕНО

на засіданні вченої ради факультету
харчових технологій та управління
якістю продукції АПК
протокол №10 від «06» червня 2025 р.

СХВАЛЕНО

на засіданні кафедри технології
м'ясних, рибних та морепродуктів
протокол №18 від «02» червня 2025 р.

**РОБОЧА ПРОГРАМА
НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
«МІЖНАРОДНА І РЕГІОНАЛЬНА СТАНДАРТИЗАЦІЯ ТА
СЕРТИФІКАЦІЯ»**

Галузь знань 17 «Електроніка, автоматизація та електронні комунікації»
Спеціальність 175 «Інформаційно-вимірювальні технології»
Освітня програма «Якість, стандартизація та сертифікація»
Факультет харчових технологій та управління якістю продукції АПК
Розробник: доцент, доктор філософії (PhD), доцент кафедри стандартизації та
сертифікації сільськогосподарської продукції Тетяна НАУМЕНКО

Київ – 2025 р.

Опис навчальної дисципліни

Дисципліна «Міжнародна і регіональна стандартизація та сертифікація» знайомить студентів із системами управління якістю на глобальному та регіональному рівнях, міжнародними вимогами до якості продукції та послуг, а також процедурою сертифікації відповідно до міжнародних і національних стандартів.

Під час вивчення дисципліни студенти отримують знання про діяльність провідних міжнародних організацій у сфері стандартизації (ISO, IEC, Codex Alimentarius, Європейського комітету зі стандартизації тощо), роль стандартів у гармонізації технічних вимог, спрощенні міжнародної торгівлі та забезпеченні конкурентоспроможності продукції. Розглядаються принципи і механізми сертифікації продукції, систем управління якістю, персоналу, екологічного менеджменту відповідно до стандартів ISO серії 9000, 14000, 22000 та інших.

МІЖНАРОДНА І РЕГІОНАЛЬНА СТАНДАРТИЗАЦІЯ ТА СЕРТИФІКАЦІЯ

Галузь знань, спеціальність, освітня програма, освітній ступінь		
Освітній ступінь	<i>Магістр</i>	
Спеціальність	<i>175 «Інформаційно-вимірювальні технології»</i>	
Освітня програма	<i>«Якість, стандартизація та сертифікація»</i>	
Характеристика навчальної дисципліни		
Вид	Вибіркова	
Загальна кількість годин	120	
Кількість кредитів ECTS	4	
Кількість змістових модулів	2	
Курсовий проект (робота) (за наявності)	-	
Форма контролю	<i>Екзамен</i>	
Показники навчальної дисципліни для денної та заочної форм здобуття вищої освіти		
	денна форма навчання	заочна форма навчання
Курс (рік підготовки)	2	2
Семестр	3	3
Лекційні заняття		
Практичні, семінарські заняття	30 год.	10 год.
Лабораторні заняття		
Самостійна робота	90 год.	110 год.
Індивідуальні завдання		
Кількість тижневих аудиторних годин для денної форми здобуття вищої освіти	4 год.	

1. Мета, завдання, компетентності та програмні результати навчальної дисципліни

Метою викладання дисципліни є отримання студентами правових, організаційних, методичних знань та практичних навичок з стандартизації і сертифікації сільськогосподарської продукції, вміння розробити необхідні нормативні документи, самостійно ставити і вирішувати наукові та виробничі завдання щодо стандартизації і сертифікації сільськогосподарської продукції.

Особлива увага приділяється адаптації міжнародних вимог до умов функціонування українських підприємств, інтеграції України у світову систему торгівлі та потребі дотримання технічних регламентів ЄС.

Дисципліна сприяє формуванню професійної компетентності майбутніх фахівців, розумінню ролі стандартизації та сертифікації в забезпеченні якості та безпечності продукції, а також розвитку критичного мислення у вирішенні питань відповідності вимогам світових ринків.

Для досягнення цієї мети викладання дисципліни полягає в тому, щоб:

- дати студентам відповідну підготовку з теоретичних питань стандартизації та сертифікації сільськогосподарської продукції;

- ознайомити студентів з основними законодавчими, нормативними документами, чинними як в Україні, так і міжнародними та європейськими;

- вивчити основоположні та організаційно-методичні стандарти національної стандартизації та сертифікації;

- забезпечити студентам необхідну підготовку для самостійної роботи щодо розроблення НД різних категорій на сільськогосподарську та харчову продукцію;

- ознайомити студентів з правилами оформлення продукції на експорт та визнанням сертифіката відповідності іноземної держави на імпорتنу продукцію.

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен:

- **знати** вимоги основних чинних національних, міждержавних, міжнародних та регіональних документів зі стандартизації та сертифікації до сільськогосподарської та харчової продукції, щоб дотримуватись їх у своїй практичній діяльності;

- **знати** принципи стандартизації промислової сільськогосподарської продукції, володіти методами стандартизації, які забезпечують виготовлення високоякісної продукції сільськогосподарського призначення;

- **знати** вимоги основоположних стандартів національної стандартизації щодо розроблення, оформлення, узгодження, затвердження, перегляду, зміни, скасування, реєстрації НД різних категорій (ГОСТ, ДСТУ, СТУ, СОУ, ТУУ) і вміти розробляти такі документи;

- **знати** правила і порядок гармонізації стандартів на сільськогосподарську та харчову продукцію із стандартами ISO, EN, Директивами ЄС, стандартами Комісії Кодекс Аліментаріус;

- **вміти** розробляти НД різних категорій на сільськогосподарську та харчову продукцію гармонізовані з вимогами стандартів ISO, EN та САС;

- **вміти** оформляти документи при підготовці партій сільськогосподарської та харчової продукції на експорт, при одержанні продукції по імпорту;

- **вміти** використовувати набуті знання для підвищення об'єктивності контролю показників якості сільськогосподарської сировини і готової продукції та зменшення браку;

- **вміти** застосовувати отримані знання для підвищення організаційно-технічного рівня виробництва з метою створення умов для випуску сертифікованої високоякісної, конкурентноспроможної продукції, яка матиме широкий ринок збуту.

Інтегральна компетентність:

Здатність розв'язувати задачі і проблеми різного рівня складності наукового, технічного та педагогічного характеру у процесі навчання, науково-дослідної, освітньої діяльності та у виробничих умовах підприємств галузі, що передбачає застосування базових теоретичних знань, розвинутої системи логічного мислення, комплексу теорій та методів фундаментальних і прикладних наук.

Набуття компетентностей:

- *загальні компетентності (ЗК):*

- ЗК 05 Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.

- ЗК 08 Здатність працювати в міжнародному контексті.

2. Програма та структура навчальної дисципліни для:

– повного терміну денної та заочної форми здобуття вищої освіти;

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин																
	денна форма							Заочна форма									
	тижні	усього	у тому числі					усього	у тому числі								
			л	п	лаб	інд	с.р.		л	п	лаб	інд	с.р.				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14				
3 семестр																	
Змістовий модуль 1. Міжнародні та регіональні організації стандартизації.																	
Тема 1. Структура міжнародної організації зі стандартизації.				4				10					1				10
Тема 2. Міжнародні організації, що співпрацюють з ISO.				2				7					1				9
Тема 3. Міжнародна електротехнічна комісія.				2				7					1				9
Тема 4. Регіональні організації у сфері стандартизації.				2				7					1				9
Тема 5. Міжнародні (галузеві) організації стандартизації.				2				7					1				9
Тема 6. Стандартизація в деяких країнах світу.				3				7									9
Разом за змістовим модулем 1.		60		15				45	60				5				55
Змістовий модуль 2. Міжнародні стандарти на системи управління якістю.																	
Тема 7. Концепція TQM «Загальне управління якістю».				4				10					1				10
Тема 8. Міжнародні стандарти серії ISO 9000 і ISO10000.				2				7					1				9
Тема 9. Міжнародні стандарти щодо системи управління безпечністю харчових продуктів (СУБХП) ДСТУ ISO 22000:2019.				2				7					1				9
Тема 10. Міжнародні та європейські вимоги до екологічної складової АПК.				2				7					1				9
Тема 11. Міжнародні стандарти соціальної відповідальності (SA 8000).				2				7					1				9
Тема 12. Міжнародні стандарти щодо систем управління безпекою і гігієною праці.				3				7									9
Разом за змістовим модулем 2.		60		15				45	60				5				55
Усього годин		120							120								

3. Теми самостійних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1.	Структура міжнародної організації зі стандартизації.	4
2.	Міжнародні організації, що співпрацюють з ISO.	2
3.	Міжнародна електротехнічна комісія.	2
4.	Регіональні організації у сфері стандартизації.	2
5.	Міжнародні (галузеві) організації стандартизації.	2
6.	Стандартизація в деяких країнах світу.	3
7.	Концепція TQM «Загальне управління якістю».	4
8.	Міжнародні стандарти серії ISO 9000 і ISO 10000.	2
9.	Міжнародні стандарти щодо системи управління безпечністю харчових продуктів (СУБХП) ДСТУ ISO 22000:2019.	2
10.	Міжнародні та європейські вимоги до екологічної складової АПК.	2
11.	Міжнародні стандарти соціальної відповідальності (SA 8000).	2
12.	Міжнародні стандарти щодо систем управління безпекою і гігієною праці.	3

4. Методи та засоби діагностики результатів навчання:

- екзамен;
- модульні тести;
- реферати;
- захист самостійних робіт;

5. Методи навчання:

- словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо);
- наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій);
- робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату);
- відеометод (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо);
- самостійна робота (виконання завдань);
- індивідуальна науково-дослідна робота здобувачів вищої освіти.

6. Оцінювання результатів навчання.

Оцінювання знань здобувача вищої освіти відбувається за 100-бальною шкалою і переводиться в національну оцінку згідно чинного «Положення про екзамени та заліки у НУБіП України»

6.1. Розподіл балів за видами навчальної діяльності

Вид навчальної діяльності	Результати навчання	Оцінювання
Модуль 1. Міжнародні та регіональні організації стандартизації.		
Самостійна робота 1.	ЗК 5, ЗК 8	10
Самостійна робота 2.	ЗК 5, ЗК 8	10
Самостійна робота 3.	ЗК 5, ЗК 8	10
Самостійна робота 4.	ЗК 5, ЗК 8	10
Самостійна робота 5.	ЗК 5, ЗК 8	15
Самостійна робота 6.	ЗК 5, ЗК 8	15
Модульна контрольна робота 1.	ЗК 5, ЗК 8	30
Всього за модулем 1		100
Модуль 2. Міжнародні стандарти на системи управління якістю.		
Самостійна робота 7.	ЗК 5, ЗК 8	10
Самостійна робота 8.	ЗК 5, ЗК 8	10
Самостійна робота 9.	ЗК 5, ЗК 8	10
Самостійна робота 10.	ЗК 5, ЗК 8	10
Самостійна робота 11.	ЗК 5, ЗК 8	15
Самостійна робота 12.	ЗК 5, ЗК 8	15
Модульна контрольна робота 2.	ЗК 5, ЗК 8	30
Всього за модулем 2		100
Навчальна робота		$(M1 + M2)/2 * 0,7 \leq 70$
Екзамен		30
Всього за курс		$(\text{Навчальна робота} + \text{екзамен}) \leq 100$

7. Шкала оцінювання знань здобувача вищої освіти

Рейтинг здобувача вищої освіти, бали	Оцінка національна та результати складання	
	Екзаменів	заліків
90-100	Відмінно	зараховано
74-89	Добре	
60-73	Задовільно	
0-59	Незадовільно	не зараховано

8. Політика оцінювання

Політика щодо дедлайнів та перескладання	роботи, які здаються із порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку. Перескладання модулів відбувається із дозволу лектора за наявності поважних причин (наприклад, лікарняний).
Політика щодо академічної доброчесності	списування під час контрольних робіт та екзаменів заборонені (в т.ч. із використанням мобільних девайсів). Курсові роботи, реферати повинні мати коректні текстові посилання на використану літературу
Політика щодо відвідування	відвідування занять є обов'язковим. За об'єктивних причин (наприклад, хвороба, міжнародне стажування) навчання може відбуватись індивідуально (в он-лайн формі за погодженням із деканом факультету)

9. Навчально-методичне забезпечення:

- електронний навчальний курс навчальної дисципліни (на навчальному порталі НУБіП України eLearn - <https://elearn.nubip.edu.ua/course/view.php?id=2382>);
- посилання на цифрові освітні ресурси;
- підручники, навчальні посібники, практикуми;
- методичні матеріали щодо вивчення навчальної дисципліни для здобувачів вищої освіти денної та заочної форм здобуття вищої освіти;
- програма навчальної (виробничої) практики навчальної дисципліни (якщо вона передбачена навчальним планом).

10. Рекомендовані джерела інформації

Базова:

1. Бичківський Р. В., Столярчук П. Г., Гамула П. Р. Метрологія, стандартизація, управління якістю і сертифікація: Підручник. Львів: Видавництво Національного університету. Львівська політехніка, 2004. 560 с.
2. Н. А. Медведєва, О. В. Радько, О. Д. Близнюк, М. М. Регульський. Стандартизація і сертифікація продукції та послуг : навч. посіб. К. : НАУ, 2013. 400 с.
3. Величко О.М. Коцюба А.М., Новиков В.М. Основи метрології та метрологічна діяльність: Навч. посіб. К.: 2000. 228 с.
4. Медведєва Н.А. Організаційно-методичні засади стандартизації: Методичні вказівки до вивчення першого модуля дисципліни. К.: ТОВ «ЦП «КОМПРИНТ», 2016. 247 с.
5. Кириченко Л.С., Мережко Н.В. Основи стандартизації, метрології, управління якістю: Навч. посіб. К.: Київ. нац. торг. – економ. ун-т, 2010. 446 с.
6. Коренець Ю. М. Стандартизація, сертифікація і метрологія: навч. посібник. Кривий Ріг: [ДонНУЕТ], 2023. 90 с.
7. Гуменюк, Г. Д. Стандартизація: навчальний посібник для студ. вищ. навч. закл. Херсон: Олди-плюс, 2017. 328 с.

8. Гуменюк, Г. Д. Сертифікація, оцінювання відповідності, акредитація: навчальний посібник. НУХТ. Херсон: Олді-плюс, 2018. 220 с.

9. Стойко І.І. Стандартизація, сертифікація, метрологія (Програма, курс лекцій, практичні заняття, самостійна робота, індивідуальні завдання, тести, нормативні документи): навч.-метод. посібник. Тернопіль: ТНТУ імені Івана Пулюя, 2018. 212 с.

Допоміжна література:

1. Топольник В. Г., Котляр М. А. Метрологія, стандартизація, сертифікація і управління якістю. Львів, Магнолія, 2009. 212 с.

2. Шаповал М.І. Основи стандартизації, управління якістю і сертифікації: Підручник. 3-є вид. перероб. і доп. К.: Європ. ун-т. фінансів, інформ. систем, менеджм. і бізнесу, 2000. 174 с.

3. ISO 9001: 2015 Quality management systems – Requirements.

4. ISO 14001 : 2015 Environmental management systems – Requirements with guidance for use.

5. ISO 22000 : 2018 Food safety management systems – Requirements for any organization in the food chain.

6. SAI SA 8000 : 2001 Social Accountability International.

7. ISO 31000 : 2018 Risk management – Guidelines.

8. DSTU ISO 45001 : 2018 Occupational health and safety management systems – Requirements with guidance for use.

9. ISO/IEC 27001 : 2013 Information technology – Security techniques – Information security management systems – Requirements.

10. ISO/TS 20225 : 2001 Global medical device nomenclature for the purpose of regulatory data exchange.

11. ISO 19011 : 2018 Guidelines for auditing management systems.

Інформаційні ресурси:

1. Каталог нормативних документів: <http://shop.uas.org.ua/>

2. Національне агентство з акредитації України: <https://naau.org.ua/>

3. ДП «УкрНДНЦ» (Державне підприємство «Український науково-дослідний і навчальний центр проблем стандартизації, сертифікації та якості») <http://uas.org.ua/ua/>

4. ГП "Укрметртестстандарт": <http://metrology.kiev.ua/home>