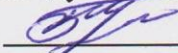


ПОЛТАВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Кафедра харчових технологій

ЗАТВЕРДЖУЮ

Завідувач кафедри

 Ніна БУДНИК

« 15 » січня 2025 року

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

(обов'язкова навчальна дисципліна)

СТАНДАРТИЗАЦІЯ, СЕРТИФІКАЦІЯ ТА УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ З ОСНОВАМИ НАССР

освітньо-професійна програма Харчові технології

спеціальність 181 Харчові технології

галузь знань 18 Виробництво та технології

освітній ступінь бакалавр

факультет Технологій тваринництва та продовольства

Полтава
2024-2025 н.р.

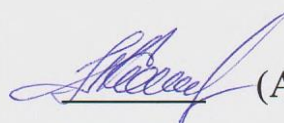
Робоча програма навчальної дисципліни Стандартизація, сертифікація та управління якістю з основами НАССР для здобувачів вищої освіти за освітньо-професійною програмою Харчові технології спеціальності 181 Харчові

спеціальності 181 Харчові технології

Мова викладання державна

Розробник: Алла КАЙНАШ, доцент кафедри харчових технологій, кандидат технічних наук, доцент

«13» січня 2025 року

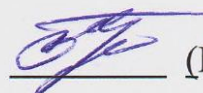
 (Алла КАЙНАШ)

Схвалено на засіданні кафедри харчових технологій.

протокол від 15 січня 2025 року № 10

Погоджено гарантом освітньої програми Харчові технології

«15» січня 2025 року

 (Ніна БУДНИК)

Схвалено головою ради з якості вищої освіти

спеціальності «Харчові технології»

протокол від 15 січня 2025 року № 5

 (Алла КАЙНАШ)

1. Опис навчальної дисципліни

Елементи характеристики	Денна форма здобуття освіти
Загальна кількість годин	90
Кількість кредитів	3
Місце в індивідуальному навчальному плані здобувача вищої освіти (обов'язкова чи вибіркова)	обов'язкова
Рік навчання (шифр курсу)	181 ХТ_бд_2024, I
Семестр	2
Лекції (годин)	16
Практичні заняття (годин)	14
Самостійна робота (годин)	60
у т. ч. індивідуальні завдання (вказати форму), годин	-
Форма семестрового контролю	екзамен

2. Мета вивчення навчальної дисципліни

формування у здобувачів вищої освіти теоретичних та практичних знань щодо основ стандартизації, сертифікації та управління якістю, необхідних для виконання своїх майбутніх професійних обов'язків фахівців в галузях харчової та переробної промисловості.

3. Передумови для вивчення навчальної дисципліни

Перелік базових дисциплін, що передують її вивченню відповідно до структурно-логічної схеми освітньої програми: іноземна мова (за професійним спрямуванням), українська мова (за професійним спрямуванням), основи наукових досліджень.

4. Компетентності:

- інтегральна:

Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми технічного і технологічного характеру, що характеризуються комплексністю та невизначеністю умов у виробничих умовах підприємств харчової промисловості та у процесі навчання, що передбачає застосування теоретичних основ та методів у сфері харчових технологій.

- загальні:

ЗК 1. Знання і розуміння предметної області та професійної діяльності.

ЗК 2. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.

ЗК 4. Здатність до пошуку та аналізу інформації з різних джерел.

ЗК 9. Уміння розв'язувати поставлені задачі та приймати відповідні обґрунтовані рішення

- спеціальні:

СК 4. Здатність забезпечувати якість і безпеку продукції на основі відповідних стандартів та у межах систем управління безпечністю харчових продуктів під час їх виробництва і реалізації.

СК 13. Здатність підвищувати ефективність виробництва, впроваджувати сучасні системи менеджменту.

5. Програмні результати навчання:

- ПРН 1. Знати і розуміти основні концепції, теоретичні та практичні проблеми в галузі харчових технологій.
- ПРН 9. Вміти розробляти проекти технічних умов і технологічних інструкцій на харчові продукти.
- ПРН 10. Впроваджувати системи управління якістю та безпечністю харчових продуктів.
- ПРН 15. Впроваджувати сучасні системи менеджменту підприємства.

Співвідношення програмних результатів навчання із очікуваними результатами навчання

Програмний результат навчання (визначений освітньою програмою)	Очікувані результати навчання навчальної дисципліни
ПРН 1. Знати і розуміти основні концепції, теоретичні та практичні проблеми в галузі харчових технологій.	Розуміти зв'язок стандартизації з технологіями харчових виробництв та іншими науками, зі сферами обігу і споживання харчових продуктів. Знати класифікацію нормативної документації, групи, категорії та види стандартів.
ПРН 9. Вміти розробляти проекти технічних умов і технологічних інструкцій на харчові продукти.	Знати особливості розробки, перегляду, внесення змін та скасування стандартів і технічних умов на харчові продукти; порядок розробки та затвердження міжнародних і регіональних стандартів. Вміти розробляти проекти технічних умов і технологічних інструкцій на харчові продукти.
ПРН 10. Впроваджувати системи управління якістю та безпечністю харчових продуктів.	Знати сутність системи управління якістю та безпечністю, її особливості за невизначених умов і вимог. Знати основні завдання, функції, методи системи управління якістю та безпечністю Вміти застосовувати основні принципи системи управління якістю та безпечністю
ПРН 15. Впроваджувати сучасні системи менеджменту підприємства.	Знати сутність менеджменту (управління якістю) та його особливості за невизначених умов і вимог. Знати основні завдання, функції, методи менеджменту (управління якістю) Вміти застосовувати основні принципи менеджменту (управління якістю)

6. Методи навчання і викладання

- словесні методи: лекція, пояснення;
- наочні методи: демонстрування;
- практичні методи: практичні роботи, робота з навчально-методичною літературою: конспектування; тезування;
- комп'ютерні і мультимедійні методи: використання мультимедійних презентацій та дистанційної платформи Moodle;
- методи формування пізнавальних інтересів: метод використання життєвого досвіду; метод відповідей на запитання і опитування думок здобувачів вищої освіти;
- методи стимулювання і мотивації обов'язку й відповідальності: роз'яснення мети навчальної дисципліни; висування вимог до вивчення дисципліни; заохочення і покарання;

- методи усного контролю: опитування, екзамен;
- методи письмового контролю: самостійна робота.

7. Програма навчальної дисципліни

Тема 1. Сутність стандартизації та її науково-методичні основи.

Значення стандартизації у розвитку суспільства. Основні етапи розвитку стандартизації, їх роль у виробництві, обігу та якості продукції. Роль стандартизації в інтенсифікації виробництва, прискоренні науково-технічного прогресу, підвищенні якості та безпечності харчових продуктів, в оптимізації витрат продовольчої сировини та скороченні втрат сировини і готової продукції. Зв'язок стандартизації з технологіями харчових виробництв та іншими науками, зі сферами обігу і споживання харчових продуктів.

Предмет, мета та завдання стандартизації. Основні поняття, терміни та їх визначення в галузі стандартизації і стандартизації харчових продуктів. Види стандартизації. Принципи та методи стандартизації.

Тема 2. Національна система стандартизації.

Система національної стандартизації України, національні органи зі стандартизації та захисту прав споживачів, які координують діяльність служб стандартизації. Загальні положення та складові елементи НССУ, шляхи її удосконалення та реформування на сучасному етапі.

Класифікація нормативної документації (НД). Групи, категорії та види стандартів. Національні стандарти та стандарти організацій України; основоположні стандарти, стандарти на продукцію, процеси, методи контролю, загально технічні вимоги та сумісність.

Планування робіт зі стандартизації: перспективні та поточні плани. Порядок розроблення, затвердження і державна реєстрація стандартів. Стадії розроблення стандартів. Порядок видання, впровадження, перевірки, перегляду, зміни та скасування стандартів. Державний нагляд і відомчий контроль за впровадженням та дотриманням вимог стандартів, норм і правил.

Тема 3. Стандартизація продовольчої сировини та харчових продуктів.

Сучасний стан стандартизації харчових продуктів в Україні. Основні напрями розвитку стандартизації в харчовій та переробній галузях. Специфічні особливості продовольчої сировини та харчових продуктів як об'єктів стандартизації. Шляхи вдосконалення структури та змісту НД на сировину й харчові продукти.

Характеристика основних груп, категорій та видів стандартів і ТУ на продовольчу сировину та харчові продукти. Умови обов'язкового та рекомендованого застосування вимог цих НД. Особливості розробки, перегляду, внесення змін та скасування стандартів і технічних умов на харчові продукти.

Стандарти загальних технічних вимог на групи однорідної харчової продукції. Стандарти і ТУ на конкретну продукцію, технологічні процеси, правила приймання та методи дослідження продукції, термінологічні стандарти

та інші.

Тема 4. Міжнародна стандартизація.

Розвиток міжнародної стандартизації. Основні міжнародні організації в галузі стандартизації, їх структура, завдання та роль у впровадженні міжнародних стандартів. Участь України у роботі міжнародних організацій зі стандартизації. Порядок розробки та затвердження міжнародних і регіональних стандартів. Гармонізація національних стандартів України з міжнародними та регіональними стандартами.

Значення міжнародних систем стандартизації для управління економікою країни, вирішення питань загально технічного та міжгалузевого характеру.

Тема 5. Основи сертифікації та порядок проведення сертифікації продукції.

Сертифікація як основний метод управління якістю на сучасному етапі. Виникнення та розвиток сертифікації у різних країнах світу. Загальні положення, терміни і визначення; види й об'єкти сертифікації; вимоги до підприємств та умови, необхідні для впровадження сертифікації.

Схеми (моделі) сертифікації, обстеження та атестація виробництв. Державна система сертифікації в Україні. Законодавчі та нормативні основи сертифікації. Основні принципи, організаційна структура та правила державної системи сертифікації; порядок проведення сертифікації харчової продукції у цій системі.

Особливості та процедура проведення сертифікації систем управління якістю харчових виробництв на відповідність вимогам ДСТУ ISO 9001.

Тема 6. Основи управління якістю продукції

Сутність, мета та завдання управління якістю продукції. Необхідність системного підходу до вирішення проблеми якості та безпеки харчової продукції. Методологічна основа системного підходу до управління якістю. Основні терміни та визначення в галузі управління якістю продукції. Основні принципи функціонування систем управління якістю. Організація робіт зі створення і впровадження системи управління якістю продукції на підприємствах харчової промисловості.

Споживчі властивості продовольчої сировини та харчових продуктів.

Класифікація, номенклатура та характеристика показників якості харчової продукції. Розробка проекту (рецептури) харчового продукту, інформаційне та технічне забезпечення стадії розробки нової та модернізованої продукції.

Випробування (дегустації) харчової продукції. Види і порядок проведення дегустацій. Методи визначення показників якості продукції та коефіцієнтів їх вагомості. Контроль якості продукції.

Тема 7. Міжнародний досвід управління якістю.

Міжнародна стандартизація як головний спосіб формування спільних підходів до управління якістю продукції. Загальна характеристика стандартів ISO серії 9000. Модель системи якості за ISO 9001. Елементи системи

управління якістю. Розробка систем якості на підприємствах з виробництва харчових продуктів згідно зі стандартом ДСТУ ISO 9001.

Основні принципи загального управління якістю (TQM). Моделі ділової досконалості підприємства на основі принципів TQM. Міжнародні та регіональні організації з управління якістю та безпечністю продукції.

Тема 8. Загальна характеристика та основні принципи системи НАССР

Основні принципи системи НАССР: 7 кроків, 12 принципів. Небезпека харчових продуктів. Фізичні, хімічні, біологічні чинники. Алергени.

Ознайомлення зі стандартами системи НАССР: (ISO 22000, IFS, BRC, Global Gap).

Структура (тематичний план) навчальної дисципліни

Назви тем	Кількість годин			
	денна форма 181 ХТ_бд_2024			
	усього	у тому числі		
		лекція	практичне заняття	самостійна робота
Тема 1. Сутність стандартизації та її науково-методичні основи	10	2	2	6
Тема 2. Національна система стандартизації	10	2	2	6
Тема 3. Стандартизація продовольчої сировини та харчових продуктів	12	2	2	8
Тема 4. Міжнародна стандартизація	12	2	2	8
Тема 5. Основи сертифікації та порядок проведення сертифікації продукції	10	2	2	6
Тема 6. Основи управління якістю продукції	12	2	2	8
Тема 7. Міжнародний досвід управління якістю	12	2	-	10
Тема 8. Загальна характеристика та основні принципи системи НАССР	12	2	2	8
Усього годин	90	16	14	60

8. Теми практичних занять

Назва теми	Кількість годин
	денна форма 181 ХТ_6д_2024
Практичне заняття 1. Вивчення науково-методичних основ стандартизації	2
Практичне заняття 2. Вивчення структури і функцій національної системи стандартизації	2
Практичне заняття 3. Побудова та зміст ДСТУ і ТУ У на продовольчу сировину та харчові продукти	2
Практичне заняття 4. Співробітництво України з іншими державами в сфері стандартизації, сертифікації і управління якістю	2
Практичне заняття 5. Вивчення методів оцінки якості харчової продукції	2
Практичне заняття 6. Вивчення законодавчих і нормативних основ управління якістю	2
Практичне заняття 7. Виїзне заняття «Вивчення структури ДП «ПОЛТАВАСТАНДАРТМЕТРОЛОГІЯ» та організації роботи підприємства зі стандартизації, сертифікації та управління якістю»	2
Разом	14

9. Теми самостійної роботи

Назва теми	Кількість годин
	денна форма 181 ХТ_6д_2024
Тема 1. Сутність стандартизації та її науково-методичні основи	6
Тема 2. Національна система стандартизації	6
Тема 3. Стандартизація продовольчої сировини та харчових продуктів	8
Тема 4. Міжнародна стандартизація	8
Тема 5. Основи сертифікації та порядок проведення сертифікації продукції	6
Тема 6. Основи управління якістю продукції	8
Тема 7. Міжнародний досвід управління якістю	10
Тема 8. Загальна характеристика та основні принципи системи НАССР	8
Разом	60

10. Індивідуальні завдання

Не передбачені

11. Оцінювання результатів навчання

Програмні результати навчання	Форми контролю програмних результатів навчання
ПРН 1. Знати і розуміти основні концепції, теоретичні та практичні проблеми в галузі харчових технологій	Усний контроль (опитування, екзамен) виконання завдань практичних занять, виконання завдань самостійної роботи).
ПРН 9. Вміти розробляти проекти технічних умов і технологічних інструкцій на харчові продукти.	Усний контроль (опитування, екзамен) виконання завдань практичних занять, виконання завдань самостійної роботи).
ПРН 10. Впроваджувати системи управління якістю та безпечністю харчових продуктів.	Усний контроль (опитування, екзамен) виконання завдань практичних занять, виконання завдань самостійної роботи).
ПРН 15. Впроваджувати сучасні системи менеджменту підприємства.	Усний контроль (опитування, екзамен) виконання завдань практичних занять, виконання завдань самостійної роботи).

Критерієм успішного навчання є досягнення здобувачем вищої освіти мінімальних порогових рівнів оцінок за кожним результатом навчання. Одним із обов'язкових елементів освітнього процесу є систематичний поточний контроль і підсумкова оцінка рівня досягнення результатів навчання

Схема нарахування балів з навчальної дисципліни

Назва теми	Форми контролю результатів навчання здобувачів вищої освіти				
	денної форми здобуття освіти				
	опитування	виконання вправ на практичних заняттях	виконання завдань самостійної роботи	екзамен	Разом
Тема 1. Сутність стандартизації та її науково-методичні основи	2	4	4	-	10
Тема 2. Національна система стандартизації	2	4	4	-	10
Тема 3. Стандартизація продовольчої сировини та харчових продуктів	2	4	4	-	10
Тема 4. Міжнародна стандартизація	2	4	4	-	10
Тема 5. Основи сертифікації та порядок проведення сертифікації продукції	2	4	4	-	10
Тема 6. Основи управління якістю продукції	2	4	4	-	10
Тема 7. Міжнародний досвід управління якістю	2	-	8	-	10
Тема 8. Загальна характеристика та основні принципи системи НАССР	2	4	4	-	10
Екзамен	-	-	-	20	20
Разом	16	28	36	20	100

Шкала та критерії оцінювання опитування

Кількість балів	Критерії оцінювання
денна форма здобуття освіти	
2,0	відмінна вичерпна відповідь
0-1,0	відповідь не повна, з помилками або неточностями

Шкала та критерії оцінювання виконання вправ на практичних заняттях

Кількість балів	Критерії оцінювання
денна форма здобуття освіти	
4,0	здобувач брав активну участь у виконанні завдань; відмінна відповідь, повна орієнтація в методиках, завдання занотовані в робочому зошиті
3,0	здобувач брав активну участь у виконанні завдань; вичерпна відповідь з невеликою кількістю неточностей, орієнтація в методиках, завдання занотовані в робочому зошиті
2,0	здобувач не брав активну участь у виконанні завдань; відповідь з великою кількістю помилок і неточностей, погана орієнтація в методиках, не всі завдання занотовані в робочому зошиті
0-1,0	здобувач не брав участь у виконанні завдань; відповідь не на усі питання з великою кількістю помилок, не орієнтується в методиках, не всі завдання занотовані в робочому зошиті

Шкала та критерії оцінювання виконання завдань самостійної роботи (0-2,0 бали за кожне вірно виконане завдання)

Кількість балів	Критерії оцінювання
денна форма здобуття освіти	
2,0	розкрита відповідь та повне виконання завдання самостійної роботи, завдання, занотовані в робочому зошиті
0-1,0	питання розкриті не повністю, відсутні кількісні дані, є невеликі неточності, не всі завдання занотовані в робочому зошиті

Шкала та критерії оцінювання знань здобувачів вищої освіти на екзамені

Вид завдання	Бали	Критерії оцінювання
для 1-го і 2-го теоретичного питання	0	відсутність відповіді на теоретичне питання, що не дає можливість оцінити формування компетентностей та отримання програмних результатів навчання у здобувача вищої освіти
	1-2	часткове виконання теоретичного завдання з суттєвими помилками і поверховим розумінням засад теоретичних та експериментальних наукових досліджень
	3-4	неповне виконання теоретичного завдання з помилками і поверховим розумінням засад теоретичних та експериментальних наукових досліджень
	5	виконання теоретичного завдання з помилками і частковим розумінням засад теоретичних та експериментальних наукових досліджень

для 3-го теоретичного питання	6	правильне виконання теоретичного завдання з певними недоліками і розумінням засад природничих, фундаментальних та інженерних наук
	7	теоретичне питання розкрито повністю, що свідчить про сформовану здатність підвищувати свій професійний рівень шляхом продовження освіти та самоосвіти
	0	відсутність відповіді на теоретичне питання, що не дає можливість оцінити формування компетентностей та отримання програмних результатів навчання у здобувача вищої освіти
	1-2	часткове виконання теоретичного завдання з суттєвими помилками і поверховим розумінням засад теоретичних та експериментальних наукових досліджень
	3	неповне виконання теоретичного завдання з помилками і поверховим розумінням засад теоретичних та експериментальних наукових досліджень
	4	виконання теоретичного завдання з помилками і частковим розумінням засад теоретичних та експериментальних наукових досліджень
	5	правильне виконання теоретичного завдання з певними недоліками і розумінням засад природничих, фундаментальних та інженерних наук
	6	теоретичне питання розкрито повністю, що свідчить про сформовану здатність підвищувати свій професійний рівень шляхом продовження освіти та самоосвіти

12. Інструменти, обладнання та програмне забезпечення, використання яких передбачено під час реалізації навчальної дисципліни

Засоби навчання: доступ до платформи дистанційного навчання MOODLE Полтавського державного аграрного університету, комп'ютер (ноутбук) – 1 шт.; пристрій мультимедійний (проектор) – 1 шт.; проекційний екран – 1 шт.; презентації.

Перелік інструментів, обладнання та програмного забезпечення, необхідного для вивчення навчальної дисципліни, забезпечує навчальна аудиторія 502 к.

13. Політика навчальної дисципліни

- щодо термінів виконання та перескладання: Усі завдання, передбачені програмою, мають бути виконані у встановлений термін. Завдання, які здаються із порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку (75 % від можливої максимальної кількості балів за вид діяльності). Відповідно до п. 3.4.3 і 3.5 Положення про оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти Полтавського державного аграрного університету .
<https://www.pdau.edu.ua/sites/default/files/node/5555/polozhennyyaproocinyuvannya2023.pdf> здобувачі вищої освіти мають право на повторне проходження контрольних заходів;

- щодо академічної доброчесності: списування під час виконання лабораторних робіт, завдань самостійної роботи заборонені. Мобільні пристрої дозволено використовувати лише під час онлайн-тестування. Документи стосовно академічної доброчесності наведені на сторінці АКАДЕМІЧНА ДОБРОЧЕСНІСТЬ ПДАУ: <https://www.pdau.edu.ua/content/akademichna->

[dobrochesnist](#);

- щодо відвідування: відвідування занять є обов'язковим; відвідування лекційних і практичних занять є обов'язковим, запізнення – лише з поважних причин, за наявності індивідуального графіку співпраця здобувача та викладача відбувається згідно даного графіка;
- щодо зарахування результатів неформальної / інформальної освіти: на здобувачів вищої освіти поширюється право про визнання результатів навчання, здобутих у неформальній / інформальній освіті. Зокрема визнання та перезарахування результатів навчання, здобутих у неформальній / інформальній освіті за частиною освітнього компонента може здійснюватися до початку або впродовж семестру, у якому опановується освітній компонент, проте не пізніше, ніж за місяць до встановленої дати семестрового контролю. Особливості неформального / інформального навчання регламентовані Положенням про порядок визнання результатів навчання, здобутих у неформальній та інформальній освіті, здобувачами вищої освіти Полтавського державного аграрного університету https://www.pdau.edu.ua/sites/default/files/node/5555/polozhennya_proneformalnuosvitu.pdf
- щодо оскарження результатів оцінювання: оскарження результатів оцінювання здійснюється відповідно до Положення про оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти в Полтавському державному аграрному університеті https://www.pdau.edu.ua/sites/default/files/node/5555/polozhennya_proocinyuvannya2023.pdf

14. Рекомендовані джерела інформації

Основні

1. Кропивна А. В., Бондаренко Г. С., Кропивний В. М. Стандартизація : навчальний посібник / Електронне видання. Кропивницький : ЦНТУ, 2021. 307 с.
2. Основи сучасної метрології, стандартизації, сертифікації та управління якістю : підручник для закладів вищої освіти / І. Р. Біленька, Я. Г. Верхівкер, А. К. Д'яконова ; за редакцією І. Р. Біленької. Одеський національний технологічний університет. Одеса : Олді+, 2024. 524 с.
3. Салавеліс А. Д. Павловський С. М. Стандартизація, метрологія та сертифікація : підручник. Одеса : Олді+, 2023. 212 с.
4. Стандартизація, сертифікація, метрологія та управління якістю : навчальний посібник / укл. : Воробець М. М., Кондрачук І. В. Чернівці : Чернівець. нац. ун-т ім. Юрія Федьковича, 2022. 104 с.
5. Стандартизація, метрологія, сертифікація та управління якістю: конспект лекцій / Г. А. Коцюбенко, І. В. Каницька. Миколаїв: МНАУ, 2021. 88 с.

Допоміжні

1. Букреєва О. С., Рибалко І. В. Основи стандартизації та оцінки відповідності : електронний навчальний посібник у схемах і таблицях. Харків : ХНАДУ, 2019. 76 с.
2. Гиль М. І., Каницька І. В. Стандартизація, метрологія, сертифікація та управління якістю : конспект лекцій. Миколаїв: МНАУ, 2023. 88 с.
3. Гуменюк Г. Д., Кійко В. В., Янчик М. В.. Технічне регулювання в

Україні, на міжнародному рівні та в Європейському Союзі: навч. посібник. Херсон : ОЛДІ-ПЛЮС, 2021. 241 с.

4. Кайнаш А. П., Будник Н. В. Аналіз законодавчо-нормативного забезпечення безпечності та якості дитячого харчування. *Сучасне матеріалознавство та товарознавство: теорія, практика, освіта* : матеріали VI Міжнар. наук.-практ. інтернет-конф., 14-15 берез. 2019 р. Полтава : ПУЕТ, 2019. С. 224-226. URL: <http://dspace.pdaa.edu.ua:8080/handle/123456789/6623> (дата звернення 10.01.2025).

5. Салухіна Н., Язвінська О. Стандартизація та сертифікація товарів і послуг. Київ : Центр навчальної літератури, 2019. 426 с.

6. Стандартизація, метрологія, сертифікація та управління якістю : підручник. / Л. В. Баль-Прилипка [та ін.]. Київ : Компринт, 2017. 571 с.

7. Топольник В. Г., Котляр М. А. Метрологія, стандартизація, сертифікація і управління якістю : навчальний посібник. Львів : «Магнолія 2006». 2018. С. 212.

Інформаційні ресурси

1. Бондар О. В., Стемковська І. В. Стандартизація і сертифікація як засіб забезпечення якості. *Збірник наукових праць Таврійського державного агротехнологічного університету імені Дмитра Моторного (економічні науки)*, Мелітополь, 2022. №1(46). С.8-13. DOI: <https://doi.org/10.31388/2519-884X-2022-46-8-13>

2. ДСТУ 1.1:2015 (ISO/IEC Guide 2:2004, MOD) Національна стандартизація. Стандартизація та суміжні види діяльності. Словник термінів. [Чинний 2015-12-20]. Вид. офіц. Київ : ДП «УкрНДНЦ». 2015. 53 с. (інформація та документація)

3. ДСТУ 1.5:2015 Національна стандартизація. Правила розроблення, викладання та оформлення національних нормативних документів. [Чинний 2017-02-01]. Вид. офіц. Київ : ДП «УкрНДНЦ». 2016. 65 с. (інформація та документація)

4. ДСТУ 1.7:2015 (ISO/IEC Guide 21-1:2005, NEQ; ISO/IEC Guide 21-2:2005, NEQ) Національна стандартизація. Правила та методи прийняття міжнародних і регіональних нормативних документів. [Чинний 2015-12-20]. Вид. офіц. Київ : ДП «УкрНДНЦ». 2015. 34 с. (інформація та документація)

5. СОУ КЗПС 74.9-02568182-003:2016 Технічні умови України. Настанови щодо типової побудови, викладення, оформлення, позначення, прийняття та надання чинності. [Чинний 2016-01-13]. Вид. офіц. Київ ДП «Укрметртестстандарт». 2016. 50 с. (інформація та документація)

6. Про технічні регламенти та оцінку відповідності : Закон України від 05.01.2015 р. № 124-VIII (в редакції від 15.11.2024, № 4017-IX). <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/124-19#Text> (дата звернення 14.01.2025).

7. Про стандартизацію : Закон України від 05.06.2014 № 1315-VII. URL: <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/1315-18> (дата звернення 14.01.2025).

8. Про інформацію для споживачів харчових продуктів : Закон України від 06.12.2018 р. № 2639-VIII. (в редакції від 23.11.2023, № 3193-IX). Дата оновлення : URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2639-19#Text> (дата звернення 14.01.2025).