

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
БІЛОЦЕРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

Кафедра підприємництва, торгівлі та біржової діяльності

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

«СТАНДАРТИЗАЦІЯ, СЕРТИФІКАЦІЯ ТА УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ»

ГАЛУЗЬ ЗНАНЬ

07 «Управління та адміністрування»

СПЕЦІАЛЬНІСТЬ

076 «Підприємництво, торгівля та біржова діяльність»

РІВЕНЬ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Перший (бакалаврський)

ФАКУЛЬТЕТ

Економічний

Робоча програма з навчальної дисципліни «Стандартизація, сертифікація та управління якістю» для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти спеціальності спеціальності 076 «Підприємництво, торгівля та біржова діяльність». Укладач: В.М. Кепко. Біла Церква: БНАУ, 2025. 21 с.

Розробник: **Кепко В.М.**, канд. екон. наук., доцент

Робочу програму затверджено на засіданні кафедри підприємництва, торгівля та біржової діяльності
(Протокол № 10 від 06. 06. 2025 р.)

Завідувач кафедри підприємництва, торгівлі та біржової діяльності, д.е.н., професор  Л.М. Сатир

Гарант ОП «Підприємництво, торгівля та біржова діяльність», канд. екон. наук., доцент  В.М. Кепко

Схвалено науково-методичною комісією економічного факультету
(Протокол № 6 від 26. 06. 2025 р.)

Голова науково-методичної комісії,
доктор екон. наук, професор  І.М. Паска

ЗМІСТ

1. ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ	4
2. ПЕРЕДУМОВИ ДЛЯ ВИВЧЕННЯ ДИСЦИПЛІНИ	5
3. КОМПЕТЕНТНОСТІ ВІДПОВІДНО ДО СТАНДАРТУ ВИЩОЇ ОСВІТИ ЗІ СПЕЦІАЛЬНОСТІ 076 «ПІДПРИЄМНИЦТВО, ТОРГІВЛЯ ТА БІРЖОВА ДІЯЛЬНІСТЬ»	
4. ОЧІКУВАНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ	5
5. ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «СТАНДАРТИЗАЦІЯ, СЕРТИФІКАЦІЯ ТА УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ»	6
6. СТРУКТУРА ДИСЦИПЛІНИ	7
7. ЗМІСТ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ	8
7.1. Лекції	8
7.2. Практичні заняття	10
7.3. Самостійна робота	11
7.4. Орієнтовна тематика індивідуальних та групових завдань	14
8. МЕТОДИ НАВЧАННЯ	15
9. ФОРМИ ПОТОЧНОГО ТА ПІДСУМКОВОГО КОНТРОЛЮ	15
10. ЗАСОБИ ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ	16
11. КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ	16
12. ПЕРЕЛІК НАОЧНИХ ТА ТЕХНІЧНИХ ЗАСОБІВ НАВЧАННЯ	19
РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ	19

1. ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Згідно з навчальним планом на 2025–2026 навчальний рік, на вивчення дисципліни «Стандартизація, сертифікація та управління якістю» для денної форми навчання виділено 150 академічних годин (5 кредитів ECTS), у т.ч. аудиторних – 64 годин (лекції – 32 год., практичні -32 год.), самостійна робота студентів – 86 годин.

Опис навчальної дисципліни за показниками та формами навчання наведено в таблиці:

Найменування показників	Шифр та найменування галузі знань, спеціальності, рівень вищої освіти	Характеристика навчальної дисципліни	
		денна форма навчання	заочна форма навчання
Кількість кредитів, відповідних ECTS – 5	Галузь знань 07 «Управління та адміністрування»	Обов’язкова	
		Рік підготовки:	
Змістових модулів – 2	Спеціальність: 076 «Підприємництво, торгівля та біржова діяльність»	3-й	4-й
Індивідуальне науково-дослідне завдання – розрахункове		Семестр	
		6-й	7-й
Загальна кількість академічних годин – 150		Лекції	
		32 год.	6 год.
Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних – 4 самостійної роботи студента – 5,3	Перший (бакалаврський) рівень вищої освіти	Практичні	
		32 год.	6 год.
		Самостійна робота	
		86 год.	138 год.
		Підсумковий контроль: іспит	

Метою вивчення дисципліни є формування у майбутніх спеціалістів цілісної системи знань зі стандартизації, сертифікації та управління якістю, що дає змогу забезпечити високу кваліфікацію майбутніх спеціалістів у їх багатогранній діяльності, використовувати досягнення сучасної стандартизації в управлінні якістю продовольчих і непродовольчих товарів, послуг, сприяти прийняттю самостійних правильних рішень під час розгляду наукових і виробничо-господарських завдань для одержання високих кінцевих результатів.

2. ПЕРЕДУМОВИ ДЛЯ ВИВЧЕННЯ ДИСЦИПЛІНИ

Обов'язкова навчальна дисципліна «Стандартизація, сертифікація та управління якістю» базується на міждисциплінарних зв'язках, які забезпечуються вивченням наступних дисциплін: «Аграрні технології», «Безпека товарів і довкілля», «Підприємництво», «Право», «Товарознавство», «Маркетинг».

3. КОМПЕТЕНТНОСТІ ВІДПОВІДНО ДО СТАНДАРТУ ВИЩОЇ ОСВІТИ ЗІ СПЕЦІАЛЬНОСТІ 076 «ПІДПРИЄМНИЦТВО, ТОРГІВЛЯ ТА БІРЖОВА ДІЯЛЬНІСТЬ»

ЗК 2. Здатність застосовувати отримані знання в практичних ситуаціях.

ЗК 6. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.

ЗК 9. Прагнення до збереження навколишнього середовища.

СК 5. Здатність визначати та оцінювати характеристики товарів і послуг в підприємницькій та торговельній діяльності.

СК 6. Здатність здійснювати діяльність з дотриманням вимог нормативно-правових документів у сфері підприємництва та торгівлі

4. ОЧІКУВАНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ

РН 2. Застосовувати набуті знання для виявлення, постановки та вирішення завдань за різних практичних ситуацій в підприємницькій і торговельній діяльності.

РН 8. Застосовувати одержані знання й уміння для ініціювання та реалізації заходів у сфері збереження навколишнього середовища і здійснення безпечної діяльності підприємницьких і торговельних структур.

РН 15. Оцінювати характеристики товарів і послуг у підприємницькій і торговельній діяльності за допомогою сучасних методів.

РН 16. Знати нормативно-правове забезпечення діяльності підприємницьких і торговельних структур і застосовувати його на практиці.

5. ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «Стандартизація, сертифікація та управління якістю»

Змістовий модуль 1. Науково-методичні і організаційні основи стандартизації та сертифікації

Тема 1.1. Сутність стандартизації та її науково-методичні основи

Тема 1.2. Національна система стандартизації (НСС) в Україні

Тема 1.3. Нормативна документація у сфері стандартизації.

Тема 1.4. Комплекси стандартів у сфері стандартизації

Тема 1.5. Порядок впровадження стандартів і державний контроль за їх додержанням

Тема 1.6. Основні положення у галузі сертифікації продукції

Змістовий модуль 2. Стандартизація і сертифікація управління якістю

Тема 2.1. Теоретичні підходи щодо процесу управління якістю

Тема 2.2. Основні проблеми в управлінні якістю та безпечністю харчових продуктів

Тема 2.3. Стандартизація термінології в галузі управління якістю.

Тема 2.4. Сенсорний аналіз та його значення під час оцінки якості споживчих товарів

Тема 2.5. Система НАССР, основні поняття та функції, дослідження і планування

Тема 2.6. Сертифікація в системі екологічного управління

6. СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин											
	денна форма						заочна форма					
	всього	у тому числі					всього	у тому числі				
		л	п	лб	інд	СРС		л	п	лб	інд	СРС
Змістовий модуль 1. Науково-методичні і організаційні основи стандартизації та сертифікації												
Тема 1.1	10	2	2		3	3	9	1			4	4
Тема 1.2	13	4	2		3	4	11		1		4	6
Тема 1.3	12	2	2		4	4	11		1		4	6
Тема 1.4	15	4	4		3	4	13	1			6	6
Тема 1.5	12	2	2		4	4	11	1			4	6
Тема 1.6	14	2	4		4	4	11		1		4	6
Разом за модуль 1	76	16	16		21	23	66	3	3		26	34
Змістовий модуль 2. Стандартизація і сертифікація управління якістю												
Тема 2.1	11	2	2		3	4	14		1		5	8
Тема 2.2	14	2	4		4	4	14	1			5	8
Тема 2.3	14	4	2		4	4	14	1			5	8
Тема 2.4	14	4	4		2	4	14	1			5	8
Тема 2.5	11	2	2		3	4	14		1		5	8
Тема 2.6.	10	2	2		3	3	14		1		5	8
Разом за модуль 2	74	16	16		19	23	84	3	3		30	48
Всього годин	150	32	32		40	46	150	6	6		45	78

Примітка: л – лекції, п – практичні заняття, лб–лабораторно-практичні заняття; інд – індивідуальні завдання, СРС – самостійна робота студентів.

7. ЗМІСТ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

7.1. Лекції

Тема і зміст лекції	К-ть годин
Змістовий модуль 1. Науково-методичні і організаційні основи стандартизації та сертифікації	
1.1. Сутність стандартизації та її науково-методичні основи Стандартизація як наука, мета, завдання, функції. Принципи та ціль стандартизації. Історичне коріння вітчизняної і міжнародної стандартизації. Визначення та задачі стандартизації. Методи стандартизації. Особливості стандартизації с.-г. продукції та напрямки її подальшого розвитку. Основні поняття в галузі стандартизації (терміни і визначення).	2
1.2. Національна система стандартизації (НСС) в Україні. Загальна характеристика національної системи стандартизації. Поняття систем стандартизації (міжнародна, національна, регіональна, державна, міжгалузева). Організаційна структура національної служби стандартизації. Предмет вивчення: суб'єкти національної служби стандартизації, їх норми, функції та основні завдання. Об'єкти НСС: організаційно-методичні та загально-технічні. Керівництво роботою зі стандартизації. Основні інститути зі стандартизації, головні та базові організації.	4
1.3. Нормативна документація у сфері стандартизації. Основні категорії стандартів та їх функції. Державні стандарти України. Галузеві стандарти, стандарти науково-технічних та інженерних товариств і спілок. Стандарти підприємств, технічні умови. Ієрархія документів стандартизації у сучасному світі. Категорії та види стандартів на готову продукцію. Міжнародні, регіональні та національні стандарти інших країн, що використовуються в Україні відповідно до міжнародних договорів.	2
1.4. Комплекси стандартів у сфері стандартизації Особливості основоположних та загально-технічних стандартів. Інформаційне забезпечення в області стандартизації. Єдина система технологічної документації (ЄСТД). Уніфіковані системи документації» (УСД). Державна система забезпечення єдності вимірювань (ДСВ). Структура стандартів ЄСТПП. Види комплексів стандартів: Загальні положення комплексів стандартів. Комплексна стандартизація. Випереджаюча стандартизація.	4

1.5. Порядок впровадження стандартів і державний контроль за їх додержанням Категорії і види стандартів. Стадії розроблення стандартів. Порядок розроблення і затвердження державних стандартів. Функції стандартів. Порядок видання, перевірки, перегляду, зміни і скасування стандарту. Порядок розроблення, побудови, викладення та оформлення технічних умов. Порядок розроблення, затвердження та застосування стандартів підприємства. Державний нагляд за впровадженням і додержанням стандартів.	2
1.6. Основні положення у галузі сертифікації продукції Сутність сертифікації. Органи оцінки відповідності систем якості. Схеми сертифікації продукції. Основні принципи та функції сертифікації продукції. Основні поняття в галузі сертифікації: сертифікат відповідності, відповідність продукції вимогам нормативних документів, підтвердження відповідності, оцінка відповідності, система сертифікації однорідної продукції, знак відповідності, підтвердження відповідності, сертифікат на систему якості підприємства та ін. Розвиток сертифікації в країнах світу.	2
Разом за змістовий модуль 1	16
<i>Змістовий модуль 2. Стандартизація і сертифікація управління якістю</i>	
2.1. Основні теоретичні підходи щодо процесу управління якістю Соціально-економічні аспекти проблеми якості. Основні терміни та визначення в галузі управління якістю. Значення управління якістю в системі загального менеджменту. Якість як об'єкт управління. Сутність управління якістю товарів. Сучасні системи, принципи менеджменту якості, моніторинг якості. Основні менеджменту якості. Показники якості та їх класифікація. Міжнародний досвід з управління якістю та безпечністю харчових продуктів, базова концепція управління якістю.	2
2.2. Основні проблеми в управлінні якістю та безпечністю харчових продуктів Державне та міжнародне регулювання належної якості та безпеки харчових продуктів. Закон України «Про безпечність та якість харчових продуктів». Нові вимоги у сфері безпечності харчових продуктів. Оцінка української системи регулювання безпечності харчових продуктів. Гігієнічні нормативи щодо продовольчої сировини і харчових продуктів..	2
2.3. Стандартизація термінології в галузі управління якістю Основні терміни і визначення методів та засобів контролю якості продукції: контроль якості, технічний контроль, вхідний контроль, приймальний контроль, контроль суцільний і вибірковий. Стандарт на систему якості. Принципи управління якістю та їх стандартизація. Методи контролю, класифікація засобів контролю. Стандарти на систему управління якістю ISO 9000. Системи	2

екологічних стандартів ISO 14000. Призначення та структура галузевих систем стандартів QS 9000, GMP.	
2.4. Сенсорний аналіз та його значення під час оцінки якості споживчих товарів Основні поняття, терміни і визначення. Характеристика методів оцінки якості продукції. Взаємозв'язок показників якості, отриманих органолептичними та інструментальними методами. Сенсорні методи дослідження якості товарів. Чинники що впливають на результати сенсорного аналізу.	4
2.5. Система HACCP, основні поняття та функції, дослідження і планування Сучасна система контролю безпечності HACCP на підприємствах. Принципи, функції та програми-передумови системи HACCP. Порядок впровадження системи HACCP (підготовчі кроки). Переваги впровадження системи HACCP. Характеристика стандартів системи HACCP (ISO серії 22000 , IFS (International Food Standard), Dutch HACCP , FSSC 22000:2010). Державний контроль та відповідальність за невпровадження системи HACCP (аналіз небезпечних факторів та контролю у критичних точках).	2
2.6. Сертифікація в системі екологічного управління Історія впровадження екологічної сертифікації. Організація процесу екологічної сертифікації в Україні. Екологічне маркування і сертифікація. Декларація і маркування екологічно чистої продукції. Система стандартів групи управління ризиками ISO 22000:2005. Стандарти системи управління довкіллям ISO 14000. Ефективність стандартизації управління якістю виробництва сільськогосподарської продукції.	4
Разом за змістовий модуль 2	16
Всього	32

7.2. Практичні заняття

№ з/п	Назва теми	К-ть годин
<i>Змістовий модуль 1. Науково-методичні і організаційні основи стандартизації та сертифікації</i>		
1.	Сутність стандартизації та її роль у розвитку національної економіки Ознайомлення з робочою програмою. Техніка безпеки. Академічна доброчесність (https://education.btsau.edu.ua/node/1) Засвоїти систему стандартизації: методичні основи стандартизації, види стандартів і їх характеристику. Вивчити та засвоїти функції, цілі та задачі стандартизації, основні терміни і поняття зі стандартизації, основні положення державної системи	2

№ з/п	Назва теми	К-ть годин
	стандартизації. <i>Практичні завдання до заняття</i>	
2.	Положення законодавства про організацію стандартизації в Україні. Ознайомитися з основними системами стандартів в різних галузях діяльності. Сутність уніфікації, агрегування, спеціалізації, взаємозамінність. Вітчизняні системи стандартів. Вимоги до безпеки й екологічності продуктів харчування. <i>Практичні завдання до заняття.</i>	2
3.	Основні процедури розроблення, прийняття, внесення змін та застосування національних стандартів і кодексів ustalenoї практики. Ознайомитися з загальними положеннями Закону «Про стандартизацію» Розділу № 3 щодо основних засад створення та використання стандартів і кодексів ustalenoї практики і засвоїти матеріал. Категорії та види стандартів: державні (ДСТУ), галузеві (ГСТУ), стандарти науково-технічних та інженерних товариств і спілок України (СТТУ), технічні умови (ТУУ), стандарти підприємств (СТП) стандартів. Розробити структуру документації системи якості. <i>Практичні завдання до заняття.</i>	2
4.	Комплекси стандартів у сфері стандартизації. Загальна структура стандартів. Ознайомитися із загальною структурою різних видів нормативної документації і вивчення вимог до оформлення текстових та графічних документів. Розглянути основну структуру побудови стандартів на продукцію: ДСТУ, ТУ. <i>Практичні завдання до заняття.</i>	4
5.	Правила та методи розроблення і застосування національних нормативних документів. Ознайомитися із порядком розроблення проєктів стандартів, їх затвердження, впровадження, перегляду та внесення змін до чинних НД; класифікації НД, зокрема, стандартів і ТУ У; вимогам до побудови, викладення, оформлення та змісту стандартів різних категорій і видів; організації державного нагляду та контролю за впровадженням і дотриманням вимог НД. <i>Практичні завдання до заняття.</i>	2
6.	Правила та порядок проведення сертифікації. Вивчити загальні правила і схеми проведення сертифікації продукції; визначити порядок проведення робіт із сертифікації продукції; продемонструвати вибір механізмів сертифікації; пояснити дії, які належить здійснювати покупцю стосовно постачальника, що має сертифіковану систему якості. <i>Практичні завдання до заняття .</i>	4
Разом за змістовий модуль 1		16

№ з/п	Назва теми	К-ть годин
Змістовий модуль 2. Стандартизація і сертифікація управління якістю та безпечністю харчових продуктів		
7.	Поняття про якість і безпечність товарів та послуг. Ознайомитися з нормативно - правовим регулюванням відносин у сфері забезпечення якості. Засвоїти методи оцінювання рівня якості продукції. Підготувати презентацію: «Політика підприємства в сфері якості». <i>Практичні завдання до заняття.</i>	2
8.	Проблеми безпечності харчових продуктів. Державне регулювання безпечності харчових продуктів та продовольчої сировини. Презентація проєктів «Здоров'я людини та проблеми безпечності харчових продуктів» - аудиторна робота включає в себе презентації групових проєктів та їх обговорення. <i>Практичні завдання до заняття</i>	4
9.	Стандартизація систем управління якістю. Закріпити теоретичні відомості щодо основних категорій в теорії управління якістю згідно з ДСТУ ISO серії 9000:2007 «Системи управління якістю. Навчитися аналізувати основні терміни і давати визначення основних категорій у сфері управління якістю, аналізувати показники якості продукції. Розробити петлю якості та описати етапи життєвого циклу продукції. <i>Практичні завдання до заняття.</i>	2
10.	Сенсорний (органолептичний) метод визначення якості товарів. Організація сенсорних досліджень в лабораторії. Компоненти харчових продуктів, що формують їх органолептичні властивості. Практичне заняття в сенсорній лабораторії «Оцінка якості молочних продуктів» та «Оцінка якості м'ясних продуктів» на основі розрахунку одиничних, індивідуальних, групових та інтегральних показників; закріплення знань у сфері управління якістю товару. <i>Практичні завдання до заняття</i>	4
11.	Контроль та управління якістю харчової продукції. Основні поняття контролю якості товарів. Нові вимоги у сфері безпечності харчових продуктів. Управління безпечністю харчових продуктів за державним стандартом ДСТУ ISO 22000-2007. Розробка та методологія впровадження системи управління безпечністю харчових продуктів НАССР харчовій промисловості. <i>Практичні завдання до заняття.</i>	2
12.	Система управління навколишнім середовищем ISO 14001. Ознайомитися зі стандартами систем управління якістю, керування ризиками та навколишнім середовищем. Вивчити ефективність стандартів управління якістю сільськогосподарської	2

№ з/п	Назва теми	К-ть годин
	продукції та управління навколишнім середовищем і ризиками. <i>Практичні завдання до заняття.</i>	
Разом за змістовий модуль 2		16
Всього		32

7.3. Самостійна робота

№ з/п	Назва теми	К-ть годин
Змістовий модуль 1. Науково-методичні і організаційні основи стандартизації та сертифікації		
1.	Опрацювання лекційного матеріалу. Самостійне опрацювання теоретичних питань: Органи стандартизації та їх функції. Схема державної стандартизації в Україні. Підготовка до практичного заняття, виконання домашніх завдань, опрацювання першоджерел та навчальної літератури.	6
2.	Опрацювання лекційного матеріалу. Самостійне опрацювання теоретичних питань: Порядок впровадження стандартів і державний нагляд за їх додержанням. Використання стандартів та технічних умов, об'єкти та умови використання. Роль стандартів підприємства у підвищенні якості продукції. Підготовка до практичного заняття, виконання домашніх завдань, опрацювання першоджерел та навчальної літератури.	7
3.	Опрацювання лекційного матеріалу. Самостійне опрацювання теоретичних питань: Стадії розроблення стандартів. Органи і служби стандартизації. Категорії, види стандартів та об'єкти стандартизації. Підготовка до практичного заняття, виконання домашніх завдань, опрацювання першоджерел та навчальної літератури.	8
4.	Опрацювання лекційного матеріалу. Самостійне опрацювання теоретичних питань: Державний нагляд і відомчий контроль за впровадженням та дотриманням стандартів. Підготовка до практичного заняття, виконання домашніх завдань, опрацювання першоджерел та навчальної літератури.	7
5.	Опрацювання лекційного матеріалу. Самостійне опрацювання теоретичних питань: Аналіз національної системи стандартизації і сертифікації у контексті угоди про асоціацію України та ЄС. Підготовка до практичного заняття, виконання домашніх завдань, опрацювання першоджерел та навчальної літератури. Підготовка до модульної контрольної роботи	8
6.	Опрацювання лекційного матеріалу. Самостійне опрацювання теоретичних питань: Спільні та відмінні ознаки сертифікації у законодавчо регульованій та законодавчо нерегульованій	8

	сферах. Підготовка до практичного заняття, виконання домашніх завдань, опрацювання першоджерел та навчальної літератури. Підготовка до модульної контрольної роботи.	
Разом за змістовий модуль 1		44
Змістовий модуль 2. Стандартизація і сертифікація управління якістю та безпечністю харчових продуктів		
1	Опрацювання лекційного матеріалу. Самостійне опрацювання теоретичних питань: Поняття про кваліметрію. Оцінка і вимірювання якості продукції Алгоритм оцінювання якості. Петля якості. Підготовка до практичного заняття, виконання домашніх завдань, опрацювання першоджерел та навчальної літератури. Виконання індивідуально-навчального завдання.	7
2	Опрацювання лекційного матеріалу. Самостійне опрацювання теоретичних питань: Стан проблеми біологічного забруднення харчових продуктів, його вплив на здоров'я населення України. Концептуальні засади гарантій безпечності харчових продуктів. Підготовка до практичного заняття, виконання домашніх завдань, опрацювання першоджерел та навчальної літератури. Виконання індивідуально-навчального завдання.	8
3	Опрацювання лекційного матеріалу. Самостійне опрацювання теоретичних питань: Базова концепція загального управління якістю. Системи управління якістю у стандартах ISO серії 9000. Міжнародний досвід управління якістю. Карта контролю якості технологічного процесу. Підготовка до практичного заняття, виконання домашніх завдань, опрацювання першоджерел та навчальної літератури. Виконання індивідуально-навчального завдання.	8
4	Опрацювання лекційного матеріалу. Самостійне опрацювання теоретичних питань: Психофізіологічні основи сенсорного аналізу. Відчуття смаку та його значення під час оцінки якості продовольчих товарів. Органолептичні методи досліджень. Організація органолептичних досліджень. Підготовка до практичного заняття, виконання домашніх завдань, опрацювання першоджерел та навчальної літератури. Виконання індивідуально-навчального завдання.	6
5	Опрацювання лекційного матеріалу. Самостійне опрацювання теоретичних питань: Порівняльний аналіз досвіду в галузі управління якістю товарів різних країн світу та України. Практичне завдання: Розроблення документації системи управління якістю за стандартами ISO та системи управління безпекою на основі принципів НАССР. Підготовка до практичного заняття, виконання домашніх завдань, опрацювання першоджерел та навчальної літератури. Виконання індивідуально-навчального завдання.	7
6	Опрацювання лекційного матеріалу. Самостійне опрацювання теоретичних питань: Основні пріоритетні завдання охорони довкілля та раціонального використання природних ресурсів. Проблеми регулювання безпеки харчових продуктів у контексті екологічної національної політики України.	6

	Підготовка до практичного заняття, виконання домашніх завдань, опрацювання першоджерел та навчальної літератури. Виконання індивідуально-навчального завдання.	
Разом за змістовий модуль 2		42
Всього годин		86

Примітка: У розрахунку годин на виконання самостійної роботи передбачено час на виконання індивідуальних завдань

7.4. Орієнтовна тематика індивідуальних та групових завдань

1. Техніко-економічна ефективність стандартизації.
2. Участь України в міжнародній та європейській діяльності з стандартизації.
3. Основні тенденції розвитку міжнародної стандартизації систем якості.
4. Політика та програма Європейського Союзу з питань якості.
5. Міжнародні організації в галузі стандартизації, метрології і якості.
6. Міжнародні стандарти. Порядок розроблення і оформлення міжнародних стандартів ISO.
7. Європейська організація по контролю за якістю - ЕОКЯ.
8. Сертифікація продовольчих і непродовольчих товарів.
9. Роль стандартизації в вирішенні проблеми якості продукції.
10. Категорії та види нормативних документів.
11. Основні положення та принципи діяльності Національної системи стандартизації в Україні.
12. Участь України у міжнародних та регіональних організаціях зі стандартизації.
13. Регламентація норм і показників якості в стандартах.
14. Забезпечення якості тваринницької продукції на всіх етапах виробництва.
15. Міжнародні та європейські стандарти з підтвердження відповідності: стандарти-серій ISO 17000, EN 45000.
16. Глобальний та модульний підходи до оцінки відповідності.
17. Комплексний підхід до взаємного визнання результатів сертифікації.
18. Системи управління безпечністю та якістю товарів та послуг.
19. Комплексний підхід до взаємного визнання результатів сертифікації.
20. Нормативна база оцінки відповідності в Україні.
21. Міжнародний досвід управління якістю.
22. Стадії розвитку систем управління якістю продукції.
23. Аналіз національної системи стандартизації і сертифікації у контексті угоди про асоціацію України та ЄС.

24. Проблема якості як фактор підвищення рівня життя населення країни.

8. МЕТОДИ НАВЧАННЯ

Під час лекційного курсу застосовуються слайдові презентації, роздатковий матеріал, дискусійне обговорення проблемних питань.

Практичні заняття проводяться у вигляді семінарів-практикумів з виконанням ситуаційних та розрахункових завдань – індивідуальних та в групах; лабораторних досліджень; конференцій; ділових ігор.

У разі дистанційного і змішаного навчання використовуються навчальна платформа Moodle Білоцерківського НАУ, онлайн-платформи ZOOM, Microsoft Team, Google Meet, електронна пошта, мобільні додатки.

9. ФОРМИ ПОТОЧНОГО ТА ПІДСУМКОВОГО КОНТРОЛЮ

Поточний контроль з предмету «Стандартизація, сертифікація та управління якістю» включає тематичне оцінювання та модульний контроль.

Тематичне оцінювання аудиторної та самостійної роботи студентів здійснюється на основі отриманих ними поточних оцінок за усні та письмові відповіді, доповіді з предмету вивчення, самостійні, контрольні роботи, опитування у вигляді тестових завдань та виконання практичних завдань (індивідуальних та у групах).

За змістом він включає перевірку ступеню засвоєння студентом навчального матеріалу, який охоплюється темою лекційного та практичного заняття, уміння самостійно опрацьовувати навчально-методичну літературу, здатність осмислювати зміст теми, уміння публічно та письмово представити певний матеріал, а також виконання завдань самостійної роботи.

Поточний контроль за виконанням ІНДЗ здійснюється відповідно до графіку виконання завдань.

Поточний контроль успішності здобувачів вищої освіти здійснюється за чотирирівневою шкалою, оцінювання за якою переводяться у бали.

Модульний контроль проводиться у формі комп'ютерного тестування.

Кількість отриманих балів з кожного виду навчальних робіт за різними формами поточного контролю виставляються студентам у електронний журнал після кожного контрольного заходу.

Підсумковий контроль навчальної діяльності студентів здійснюється у у формі іспиту за результатами поточного контролю і результатами тестування, передбачає обов'язкову присутність студентів.

При умові повного виконання навчального навантаження та отримання студентом 35 балів, студент допускається до іспиту.

Результати іспиту оприлюднюються в електронному журналі академічної групи під час екзаменаційних сесій.

10. ЗАСОБИ ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ

Оцінювання лекційних занять не передбачено. На лекційних заняттях ведеться облік присутності здобувачів для контролю відвідуваності занять. Оцінку на практичному занятті студент отримує за виконані розрахункові, лабораторні роботи, командні проєкти, зроблені доповіді, презентації, есе, активність під час дискусій. Під час модульного та підсумкового контролю засобами оцінювання результатів навчання з дисципліни є стандартизовані комп'ютерні тести

11. КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ

Оцінювання здобувачів освіти здійснюється за результатами поточного (практичні заняття, самостійна робота) та рубіжного (модульного) контролів за десятибальною шкалою – «1», «2», «3», «4» ... «10». 1 бал оцінювання (з заокругленням до цілого числа) відповідає 10 % правильних тверджень у разі усної відповіді, відповідей у тесті, виконаних завдань тощо.

Бали з модульного контролю нараховуються за виконання модульної контрольної роботи. Відсутність студента на занятті («нб») у розрахунку середнього арифметичного значення (САЗ) приймається як «0».

У кінці семестру обчислюється САЗ всіх отриманих здобувачем вищої освіти оцінок з наступним переведенням його у бали за формулою:

$$\text{БПК} = \text{САЗ} \times k,$$

де БПК – бали з поточного контролю;

САЗ – середнє арифметичне значення усіх отриманих студентом оцінок:

k – коефіцієнт для певного виду контролю (практичні заняття, самостійна робота – «3», модульний контроль – «1» для форми підсумкового контролю «екзамен» та «4» для форми підсумкового контролю «залік»).

Результати поточного оцінювання здобувача (за 10-бальною шкалою) виставляються в електронний журнал АСУ БНАУ і автоматично переводяться у 100-бальну шкалу відповідно до розподілу балів за окремі види робіт.

Розподіл балів при рейтинговій системі оцінювання з навчальної дисципліни «Стандартизація, сертифікація та управління якістю» (іспит)

Назва категорії	Практичні заняття	Самостійна робота	Модульний контроль	Підсумковий контроль	Загальний бал
Максимально можлива кількість балів	30	30	10	30	100

Шкала оцінювання успішності здобувачів вищої освіти

За 100- бальною шкалою	За шкалою ECTS	За національною шкалою	
		іспит	залік
90-100	A	Відмінно	Зараховано
82-89	B	Добре	
75-81	C		
64-74	D	Задовільно	
60-63	E		
35-59	FX	Незадовільно (незараховано) з можливістю повторного складання	
1-34	F	Незадовільно (незараховано) з обов’язковим повторним вивченням	

12. ПЕРЕЛІК НАОЧНИХ ТА ТЕХНІЧНИХ ЗАСОБІВ НАВЧАННЯ

Наочні засоби:

1. Слайдові презентації у програмі Microsoft Office PowerPoint, Canva, Gamma
2. Інформаційні стенди у навчальній аудиторії.
3. Нормативно-технічна документація.
4. Сировина, муляжі, що характеризуються та оцінюються.
5. Роздаткові матеріали завдань та методичні рекомендації.

Технічні засоби:

1. Проектор.
2. Стаціонарний комп'ютер.
3. Програмне забезпечення MS Windows, MS Office (Access, Word, Excel, Power Point, MS Project).
4. Система дистанційного навчання Moodle.

РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ

Нормативні документи

1. Про основні принципи та вимоги до безпечності та якості харчових продуктів : Закон України (Відомості Верховної Ради України (ВВР), 1998, № 19, ст. 98) зі змінами № 2639-VIII від 06.12.2018, ВВР, 2019, № 7, ст.41. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/771/97-вр> (дата звернення: 07.08.2020).

2. ДСТУ 1.3-93. Державна система стандартизації України. Порядок розроблення, побудови, викладу, оформлення, узгодження, затвердження, позначення та реєстрації технічних умов. http://www.dnaop.com/html/43907/doc-ДСТУ_1.3-93

Основна література

1. Біленька, І. Р. Основи сучасної метрології, стандартизації, сертифікації та управління якістю : підручник для закл. вищої освіти / І. Р. Біленька, Я. Г. Верхівкер, А. К. Д'яконова ; за ред. І. Р. Біленької ; Одес. нац. технол. ун-т. Одеса : Олді+, 2024. 524 с.

2. Коренець, Ю. М. К 66 Стандартизація, сертифікація і метрологія [Текст] : навч. посібник. Кривий Ріг : [ДонНУЕТ], 2023. 90 с.

3. Екологічна стандартизація та запобігання впливу відходів на довкілля: навчальний посібник / В. К. Хільчевський, М. Р. Забокрицька, Р. Л. Кравчинський. Київ: ВПЦ "Київський університет", 2019. 191 с.

4. Міронова Н. Г., Білецька Г. А. Екологічна стандартизація і сертифікація. Навчальний посібник. Львів: «Новий Світ 2000», 2020 р. 140 с.

6. 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. 2020. 224 с. <http://elartu.tntu.edu.ua/handle/lib/25708>.

7. Шевченко І.А., Васильченко Т.О., Власов А.О. Стандарти якості та сертифікація продукції: навчальний посібник для здобувачів ступеня вищої освіти магістра спеціальності 133 «Галузеве машинобудування» освітньо-професійної програми «Металургійне обладнання». Запоріжжя : ЗНУ, 2020. 136

Допоміжна література

1. Впровадження системи НАССР для операторів ринку харчових продуктів : практичний посібник / А. С. Ткаченко, Ю. О. Басова, О. О. Горячова та ін. ; за загальною редакцією А. С. Ткаченко. Полтава : ПУЕТ. 2020. 137 с.

2. Сертифікація, оцінювання відповідності, акредитація: навчальний посібник / Г.Д. Гуменюк, Національний університет харчових технологій. Херсон: Олді-плюс, 2018. 217 с.

3. Бочарова О.В. НАССР і системи управління безпечністю харчової продукції: Підручник / О.В. Бочарова - Одеська національна академія харчових технологій. - Одеса; Атлант, 2019. -376 с.

4. Шульгіна Л.М., Жалдак Г. П. Впровадження міжнародних харчових стандартів в Україні. Modern Economics. 2019. № 14(2019). С. 301-310. DOI: [https://doi.org/10.31521/modecon.V14\(2019\)-47](https://doi.org/10.31521/modecon.V14(2019)-47).

5. Метрологія, стандартизація, сертифікація та акредитація [Текст] : навч. посіб. / О.І. Макота, Л.П. Олійник, З.М. Комаренська; Нац. ун-т "Львів. політехніка". Львів : Вид-во Львів. політехніки, 2019. 171 с.

6. Сатир Л. М., Кепко В. М., Стаднік Л. І., Роль Н. В. Екологізація, стандартизація та сертифікація як елементи управління якістю в системі захисту прав споживачів: аналітичний огляд. Міжнародний науковий журнал "Інтернаука". Серія: "Економічні науки". 2023. №3.

<https://doi.org/10.25313/2520-2294-2023-3-8666>

7. Сатир Л.М., Кепко В.М., Задорожна Р.П. Проблеми якості і безпечності харчових продуктів: зарубіжний досвід та виклики для України// Якість, стандартизація та метрологічне забезпечення: [матеріали III міжнародної науково-практичної конференції, Харків - 28-29 січня 2025 року]. Харків: ХНУ, 2025. С.77-79

https://geography.lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2025/05/Konf-Petlin-KHarkiv_2025.pdf

8. Tomasevic, I., Kovačević, D. Bursać, Jambrak, A. Režek, Zsolt, S., Dalle Zotte, A., Martinović, A., Prodanov, M., Bartosz, S., Sirbu, A., Subić, J., Roljević, S., Semenova, A., Kročko, M., Duckova, V., Getya, A., Kravchenko, O., & Djekic, I. (2020). Comprehensive insight into the food safety climate in Central and Eastern Europe. Food control, 114. doi:10.1016/j.foodcont.2020.107238. URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0956713520301547>

Інтернет ресурси

1. Законодавство України – <http://zakon.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi>;

2. Державна служба зі стандартизації та сертифікації України URL // офіційний сайт. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua/>

3. Офіційний сайт Державного підприємства «Український науково-дослідний і навчальний центр проблем стандартизації, сертифікації та якості» (ДП «УкрНДНЦ»)/ URL: <http://uas.gov.ua/>

5.Сайт огляд харчових добавок.
http://prodobavki.com/legacy_documents/.

6. Спеціалізований ресурс по управлінню якістю.

URL: <http://www.klubok.net/>

7. Національне агентство з акредитації України

8. URL: <https://naau.org.ua/nacionalne-agentstvo-z-akreditaciyi-ukrayini/>.

9. Національний сертифікаційний орган у галузі органічної сертифікації в Україні URL: <https://organicstandard.ua>.

9. Національна бібліотека України імені В.І. Вернадського. URL: <http://www.nbuv.gov.ua>