

**ДЕРЖАВНИЙ ТОРГОВЕЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
УЖГОРОДСЬКИЙ ТОРГОВЕЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИЙ ІНСТИТУТ**

Кафедра менеджменту, підприємництва та торгівлі

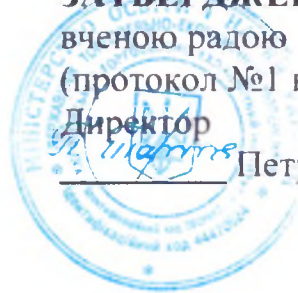
ЗАТВЕРДЖЕНО

вченою радою УТЕІ ДТЕУ

(протокол №1 від 31.08.2023 р.)

Директор


Петро ГАВРИЛКО



**СТАНДАРТИЗАЦІЯ, МЕТРОЛОГІЯ ТА УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ /
STANDARDIZATION, METROLOGY AND
QUALITY MANAGEMENT**

**РОБОЧА ПРОГРАМА/
COURSE OUTLINE**

ступінь вищої освіти

бакалавр//bacelor_____

галузь знань
спеціальності

18 Виробництво та технології /Production
and Technology

181 Харчові технології/ Food Technologies

освітня програма

Ресторанні технології/ Restaurant
Technologies

Ужгород 2023

**ДЕРЖАВНИЙ ТОРГОВЕЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
УЖГОРОДСЬКИЙ ТОРГОВЕЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИЙ ІНСТИТУТ**

Кафедра менеджменту, підприємництва та торгівлі

ЗАТВЕРДЖЕНО

вченою радою УТЕІ ДТЕУ

(протокол №1 від 31.08.2023 р.)

Директор

_____ Петро ГАВРИЛКО

**СТАНДАРТИЗАЦІЯ, МЕТРОЛОГІЯ ТА УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ /
STANDARDIZATION, METROLOGY AND
QUALITY MANAGEMENT**

**РОБОЧА ПРОГРАМА/
COURSE OUTLINE**

ступінь вищої освіти

бакалавр//bachelor_____

галузь знань
спеціальності

18 Виробництво та технології /Production
and Technology

181 Харчові технології/ Food Technologies

освітня програма

Ресторанні технології/ Restaurant
Technologies

Ужгород 2023

Укладач: Світлана ДАНИЛО, к.е.н., доцент

Робочу програму обговорено та схвалено на засіданні кафедри менеджменту, підприємництва та торгівлі, протокол №1 від 29.08.2023 р.

Рецензент: Лариса ПАВЛІШ, к.т.н., доцент кафедри менеджменту, підприємництва та торгівлі

Робоча програма складена відповідно до програми навчальної дисципліни «Стандартизація, метрологія та управління якістю», затвердженої протоколом вченої ради УТЕІ ДТЕУ № 1 від 31.08.2023 р.

Робоча програма містить такі розділи:

1. Структура дисципліни та розподіл годин за темами (тематичний план).
2. Тематика та зміст лекційних, семінарських, практичних, лабораторних занять, самостійної роботи студентів.
3. Контроль та критерії оцінювання знань студентів.
4. Список рекомендованих джерел.

2. СТРУКТУРА ДИСЦИПЛІНИ ТА РОЗПОДІЛ ГОДИН ЗА ТЕМАМИ (ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН)

Назва теми	Кількість годин				Форми контролю
	Усього годин / кредитів	з них			
		лекції	практичні заняття	СРС	
РОЗДІЛ 1. ОСНОВИ СТАНДАРТИЗАЦІЇ					
Тема 1. Основні положення стандартизації та її роль для економіки країни	11	2	-	9	О, Т, Д
Тема 2. Методичні основи та структурні елементи стандартизації	17	2	4	11	О, УД, Д
Тема 3. Національна стандартизація України (НСУ)	17	2	4	11	О, УД, Д ІЗ
Тема 4. Міжнародна стандартизація	15	2	2	11	О, УД, Д, ІЗ
Тема 5. Міжнародні стандарти на харчові продукти Codex Alimentarius	15	4	2	9	О, УД, Д
РОЗДІЛ 2. ОСНОВИ МЕТРОЛОГІЇ					
Тема 6. Теоретичні основи метрології	15	2	2	11	О, Т, УД, Д
Тема 7. Метрологічне забезпечення єдності вимірювань. Засоби вимірювальної техніки.	15	4	2	9	О, УД, Д
Тема 8. Метрологічна система України	15	2	2	11	О, УД, Д, ІЗ
РОЗДІЛ 3. ОСНОВИ УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ					
Тема 9. Основні засади управління якістю	15	2	-	13	О, Т, УД
Тема 10. Впровадження систем управління якістю на основі міжнародних стандартів ISO серії 9000	15	2	4	9	О, УД, Д ІЗ
Тема 11. Міжнародний досвід управління якістю	15	2	4	9	О, Т, УД, Д
Тема 12. Управління якістю на рівні організації	13	2	2	9	О, УД, Д
Модульний контроль	2	-	-	2	О, Т
Разом	180/6	28	28	124	
Підсумковий контроль – Екзамен					
Примітка: О – опитування; УД – участь у дискусії; Т – тестування; Д – доповідь, есе, тощо; ІЗ - індивідуальне завдання.					

3. ТЕМАТИКА ТА ЗМІСТ ЛЕКЦІЙНИХ, ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ ТА САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ

Результати навчання	Навчальна діяльність	Робочий час студента, год
РОЗДІЛ 1. ОСНОВИ СТАНДАРТИЗАЦІЇ		
Знати: - сутність основних понять в стандартизації, метрології та управлінні якістю; значення для розвитку економіки країни;	Тема 1. Основні положення стандартизації та її роль для економіки країни Лекція 1 1. Історія розвитку стандартизації. 2. Роль стандартизації у розвитку економіки країни. 3. Основні поняття та визначення в галузі стандартизації. 4. Основи параметричної стандартизації. Список рекомендованих джерел: <i>Нормативно-правовий: 1 – 7.</i> <i>Основний: 8 – 12.</i> <i>Додатковий: 13 - 18.</i> <i>Інтернет-джерела: 19 -25.</i>	2
Вміти: - вільно оперувати основними поняттями в галузі стандартизації	Завдання для самостійної роботи студентів 1.Зв'язок стандартизації з іншими науками, сферами виробництва, обігу та споживання 2. Роль стандартизації для забезпечення взаємоузгоджених вимог щодо безпечності та якості. 3.Взаємозв'язок стандартизації з іншими галузями знань 4.Економічна ефективність стандартизації 5.Класифікація основних видів економічної ефективності стандартизації	9
Знати: - види, принципи, методи і форми стандартизації; - основи параметричної стандартизації. Вміти: - застосувати принципи та методи стандартизації	Тема 2. Методичні основи та структурні елементи стандартизації Лекція 2 1. Об'єкти стандартизації. 2. Принципи, методи та форми стандартизації. 3. Правове забезпечення стандартизації. Список рекомендованих джерел: <i>Нормативно-правовий: 1 – 7.</i> <i>Основний: 8 – 12.</i> <i>Додатковий: 13 - 18.</i> <i>Інтернет-джерела: 19 -25.</i>	2
	Завдання для самостійної роботи студентів 1. Центральний орган виконавчої влади, що забезпечує формування державної політики у сфері стандартизації 2. Значення міжгалузевих систем стандартизації для економіки країни. 3. Інформаційні технології в стандартизації.	11

	<i>Практичне заняття 1</i> 1. Види основоположних стандартів. 2. Національна стандартизація. Призначення стандартів ДСТУ 1.1:2015; ДСТУ 1.5:2015. 3. Національна стандартизація. Призначення стандарту ДСТУ 1.8:2022. 4. Терміни у галузі стандартизації.	4
Знати: - знання структури та вміння користуватися нормативними документами; - порядок розробки, затвердження, впровадження та перегляду нормативних документів.	Тема 3. Національна стандартизація України(НСУ) Лекція 3. 1 Органи і служби стандартизації, їх основні завдання та функції. 2. Види нормативних документів. 3. Порядок розробки, затвердження та реєстрація стандартів. 4. Міжгалузеві система стандартизації Список рекомендованих джерел: <i>Нормативно-правовий: 1 – 7.</i> <i>Основний: 8 – 12.</i> <i>Додатковий: 13 - 18.</i> <i>Інтернет-джерела: 19 -25.</i>	2
Вміти: - вміло застосовувати НД, визначати вид та оцінювати їх відповідно до сучасного розвитку науково-технічного прогресу	<i>Завдання для самостійної роботи студентів</i> 1. Законодавче регулювання стандартизації в Україні. 2. Міжгалузеві система стандартизації 3. Вимоги та правила функціонування національної системи стандартизації. 4. Раціональне використання природних ресурсів в рамках сталого розвитку, усвідомлення ролі навколишнього середовища. 5. Основні структурні елементи національної стандартизації. 6. Роль, завдання та значення діяльності технічних комітетів стандартизації Опрацювання індивідуальних/ситуаційних завдань..	11
	<i>Практичне заняття 2</i> 1. Порядок розроблення, погодження та затвердження стандартів (ДСТУ 1.2:2015; ДСТУ 1.14:2015). 2. Порядок упровадження, перевірки, перегляду та скасування стандартів. 3. Діяльність ТК 118 «Послуги торгівлі, ресторанного господарства, туристичні та виставкові». 4. Розроблення проекту технічних умов на харчові продукти (на вибір)	4

Знати: - особливості діяльності зі стандартизації на міжнародному рівні. Вміти: - застосувати міжнародні, регіональні та стандарти інших країн.	Тема 4. Міжнародна стандартизація Лекція 4 1. Значення міжнародного співробітництва в галузі стандартизації. Еволюція становлення. 2. Міжнародна організація зі стандартизації (ISO) 3. Регіональні організації зі стандартизації 4. Міжнародні стандарти, їх використання та гармонізація з українським законодавством. Список рекомендованих джерел: <i>Нормативно-правовий: 1,3.</i> <i>Основний: 8 – 12.</i> <i>Додатковий: 13 - 18.</i> <i>Інтернет-джерела: 19 -25.</i>	2
	<i>Завдання для самостійної роботи студентів</i> 1. Історичні аспекти та розвиток міжнародної стандартизації. 2. Досвід та перспективи розвитку організацій зі стандартизації різних країн світу. 3. Законодавчі і нормативні акти, які регламентують використання міжнародних стандартів в Україні 4. Діяльність міжнародних організацій зі стандартизації різних країн світу. 5. Вимоги до об'єктів стандартизації міжнародних стандартів: PAS, TS, TR, IWA, Guide та інші. 6. Індивідуальне завдання	11
	<i>Практичне заняття 3</i> 1. Порядок розроблення, погодження та затвердження міжнародних стандартів (ДСТУ 1.7:2015) 2. Вимоги міжнародних стандартів BRC (British Retail Consortium) та IFS (International Food Standard).	2
Знати: діяльність комісії Codex Alimentarius, структуру та зміст стандартів Codex Alimentarius, їх особливості Вміти: застосовувати стандарти Codex Alimentarius на харчові продукти	Тема 5. Міжнародні стандарти на харчові продукти Codex Alimentarius Лекція 5 1. Історичні передумови створення комісії Codex Alimentarius. 2. Основні засади діяльності Комісії Codex Alimentarius. 3. Стандарти Codex Alimentarius. 4. Розробка стандартів на харчові продукти Codex Alimentarius. Список рекомендованих джерел: <i>Нормативно-правовий: 1,5.</i> <i>Основний: 8 – 13.</i> <i>Додатковий: 14, 16 ,17.</i> <i>Інтернет-джерела: 24.</i>	2

	<i>Завдання для самостійної роботи студентів</i> 1. Статут та Регламент комісії Codex Alimentarius. 2. Директивний характер застосування стандартів. 3. Етапи розробки стандартів Codex Alimentarius. 4. Комітети комісії Codex Alimentarius, рівні їх діяльності. 5. Об'єднана програма FAO/BOO3 щодо стандартів харчових продуктів. НАССР.	9
	<i>Практичне заняття 4</i> 1. Загальні стандарти для харчових добавок та забруднюючих речовин і токсинів у харчових продуктах. 2. Комітети комісії Codex Alimentarius із загальних питань: з харчових добавок, з забруднюючих домішок у харчових продуктах, з харчової гігієни, з маркування харчових продуктів, з методів аналізу й відбору проб, з харчування й продуктів спеціального дієтичного споживання. 3. Стандарти Codex Alimentarius на кисломолочні продукти, овочі та фрукти.	2
РОЗДІЛ 2. ОСНОВИ МЕТРОЛОГІЇ		
Знати: основні терміни та визначення в галузі метрології; -об'єкти, засоби та методи вимірювань. Вміти: приймати рішення про відповідність об'єкта вимогам НД	Тема 6. Теоретичні основи метрології Лекція 6 1. Метрологія як наука та її значення для розвитку економіки країни. 2. Етапи розвитку метрології. 3. Роль та значення метрології у готельно-ресторанному бізнесі. 4. Поняття та визначення в галузі метрології. 5. Об'єкти та методи вимірювань. Список рекомендованих джерел: <i>Нормативно-правовий: 2.</i> <i>Основний: 8 – 12.</i> <i>Додатковий: 15.</i> <i>Інтернет-джерела: 22-23.</i>	2
	<i>Завдання для самостійної роботи студентів</i> 1. Історично важливі етапи розвитку міжнародної та вітчизняної систем метрології. 2. Значення метрології для сталого та ефективного розвитку країни. 3. Види метрології: теоретична, законодавча, прикладна (практична), експериментальна. 4. Нормативні документи щодо забезпечення єдності вимірювання. 5. Організація та порядок проведення повірки технічних засобів вимірювання	11
	<i>Практичне заняття 5</i> 1. Визначення термінів у галузі метрології відповідно до ДСТУ 2681-94. 2. Основні положення метрологічного забезпечення відповідно до закону України «Про метрологію та метрологічну діяльність».	2

Знати: метрологічне забезпечення єдності вимірювань; методи, способи та різновиди вимірювань Вміти: використовувати засоби вимірювальної техніки	Тема 7. Метрологічне забезпечення єдності вимірювань. Засоби вимірювальної техніки. Лекція 7 1. Засоби вимірювальної техніки (ЗВТ). 2. Класифікація ЗВТ. 3. Метрологічне забезпечення єдності вимірювань. 4. Метрологічний нагляд за єдністю вимірювань в країні. Список рекомендованих джерел: <i>Нормативно-правовий: 2.</i> <i>Основний: 8 – 12.</i> <i>Додатковий: 15.</i> <i>Інтернет-джерела: 22-23.</i>	2
	<i>Завдання для самостійної роботи студентів</i> 1. Засоби вимірювання (вимірювальний прилад, кодовий та реєструвальний засоби вимірювання, вимірювальні системи, вимірювальні інформаційні системи), вимірювальні пристрої та еталони. 2. Похибка, клас точності, діапазони вимірювань і показів ЗВ. 3. Законодавча метрологія – правова основа забезпечення єдності вимірювань. 4. Еталони одиниць фізичних величин: державний, первинний, вторинний, національний.	9
	<i>Практичне заняття 6</i> 1. Еталони одиниць вимірювань відповідно до ДСТУ 3231:2007, ДСТУ 7270:2012. 2. Порядок проведення метрологічної атестації засобів вимірювання відповідно до ДСТУ 3381:2009, ДСТУ 3537:2011. 3. Порядок проведення повірки законодавчо регульованих засобів вимірювальної техніки.	2
Знати: законодавче регулювання метрологічної діяльності в державі; еталони фізичних величин; технічні засоби вимірювань; види повірок засобів вимірювання. Вміти: визначати	Тема 8. Метрологічна система України Лекція 8 1. Законодавче регулювання метрологічної діяльності в Україні. 2. Національна метрологічна служба України. 3. Основні об'єкти державної метрологічної системи. 4. Класифікація вимірювань. Шкали вимірювань. Список рекомендованих джерел: <i>Нормативно-правовий: 2.</i> <i>Основний: 8 – 12.</i> <i>Додатковий: 15.</i> <i>Інтернет-джерела: 22-23.</i>	4

метрологічні характеристики засобів вимірювань; визначати похибки вимірювань експериментальних досліджень	<i>Завдання для самостійної роботи студентів:</i> 1. Діяльність державної метрологічної системи України 2. Експериментальні дослідження товарів та обрахування похибок вимірювань. 3. Наукові метрологічні центри. 4. Види повірок засобів вимірювальної техніки. 5. Метрологічний нагляд, його види. 6. Індивідуальне завдання	11
	<i>Практичне заняття 7</i> 1. Повноваження центрального органу виконавчої влади, що реалізує державну політику у сфері метрологічного нагляду. 2. Метрологічні центри, калібрувальні лабораторії. 3. Похибки вимірювань.	2
РОЗДІЛ 3. ОСНОВИ УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ		
Знати: визначення основних термінів щодо якості; -НД, які регламентують вимоги до систем управління якістю. Вміти: - визначати номенклатуру показників якості та оцінювати рівень якості продукції	Тема 9. Основні засади управління якістю Лекція 9 1. Поняття якості. Основні поняття і категорії управління якістю. 2. Показники та методи визначення якості продукції. 3. Кількісні та якісні показники якості. 4. Піраміда якості. Цикл Демінга Список рекомендованих джерел: <i>Нормативно-правовий: 3 – 7.</i> <i>Основний: 8,9,11.</i> <i>Додатковий: 14, 16 - 18.</i> <i>Інтернет-джерела: 19-25.</i>	2
	<i>Завдання для самостійної роботи студентів</i> 1. Етапи розвитку та міжнародний досвід управління якістю 2. Стандартизація термінології у галузі управління 3. якістю 4. Якість як сукупність характеристик продукції та розвиток науково-технічного та соціального прогресу. 5. Управління якістю, як чинник забезпечення конкурентоздатності. 6. Управління якістю продукції: сутність, принципи, основні підходи 7. Методи управління якістю на підприємстві	13

Знати: зміст, структуру основоположних стандартів ISO серії 9000; сучасні принципи управління якістю продукції. Вміти: вирішувати питання щодо функціонування систем управління якості	Тема 10. Впровадження систем управління якістю на основі міжнародних стандартів ISO серії 9000. Основні положення концепції TQM. Лекція План лекції 1. Характеристика стандартів ISO серії 9000. 2. Основні положення концепції TQM 3. Основні елементи систем управління якістю 4. Сутність процесного підходу в системі управління якістю (СУЯ). Список рекомендованих джерел: <i>Нормативно-правовий: 3 – 7.</i> <i>Основний: 8,9,11.</i> <i>Додатковий: 14, 16 - 18.</i> <i>Інтернет-джерела: 19-25.</i>	4
	<i>Завдання для самостійної роботи студентів</i> 1. Історії створення та вдосконалення міжнародних стандартів серії 9000. 2. Сутність процесного підходу в системі управління якістю (СУЯ). 3. Виокремлення процесів, їх опис та встановлення взаємодій. 4. Основні напрями вдосконалення діяльності 5. Структура документації системи управління якістю. 6. Індивідуальне завдання	9
	<i>Практичне заняття 8</i> 1. Терміни та визначення щодо якості відповідно ДСТУ EN ISO 9001:2018. 2. Основні принципи побудови та функціонування систем управління якістю. 3. Основні елементи систем управління якістю та вимог до них.	4
Знати: особливості системного підходу до управління якістю на вітчизняних та зарубіжних підприємствах Вміти: застосувати вітчизняний та зарубіжний досвід при створенні систем якості на підприємствах.	Тема 11. Міжнародний досвід управління якістю Лекція План лекції 1. Історія виникнення та розвитку управління якістю в різних країнах 2. Основні умовні етапи еволюції управління якістю. 3. Послідовність розвитку методів управління якістю в світі 4. Школи управління якістю: японська, американська, європейська, їх особливості. Список рекомендованих джерел: <i>Нормативно-правовий: 3 – 7.</i> <i>Основний: 8,9,11.</i> <i>Додатковий: 14, 16 - 18.</i> <i>Інтернет-джерела: 19-25.</i>	2

	<i>Завдання для самостійної роботи студентів</i> 1. Історія розвитку систем управління якістю в Україні та за кордоном. 2. Ознайомлення з досвідом передових вітчизняних підприємств, які здобули нагороди в галузі якості. 3. Вітчизняний та міжнародний досвід управління якістю. 4. Системний підхід до управління якістю на вітчизняних підприємствах.	9
	<i>Практичне заняття 9</i> 1. Особливості розвитку вітчизняних систем управління якістю. 2. Особливості управління якістю в США, Японії та країнах Європи. 3. Критеріїв присудження премій з якості.	4
Знати: управління якістю на рівні організації Вміти: застосувати аудит систем управління якістю	Тема 12. Управління якістю на рівні організації Лекція План лекції 1. Основні напрями вдосконалення діяльності 2. Роль керівництва в процесі вдосконалення діяльності 3. Поняття аудиту, типи аудитів систем управління якістю за суб'єктом перевірки 4. Особливості підготовки персоналу для проведення внутрішніх аудитів Список рекомендованих джерел: <i>Нормативно-правовий: 3 – 7.</i> <i>Основний: 8,9,11.</i> <i>Додатковий: 14, 16 - 18.</i> <i>Інтернет-джерела: 19-25.</i>	2
	<i>Завдання для самостійної роботи студентів</i> 1. Сучасні підходи до управління якістю на підприємстві. 2. Вище керівництво організації. Лідерство. 3. Роль керівництва в процесі вдосконалення діяльності: оцінка вимог і досягнутих результатів, агітація та навчання, працівник підприємства як партнер. 4. Підготовки персоналу для проведення внутрішніх аудитів на підприємстві харчової промисловості (на вибір) 5. Взаємозв'язок загального менеджменту і менеджменту якості	9
	<i>Практичне заняття 10</i> 1. Розгляд ДСТУ ISO 9004:2018 «Управління якістю. Якість організації. Настанови щодо досягнення сталого успіху» 2. Сутність та призначення стандартів ДСТУ 3418-96, ДСТУ EN ISO/IEC 17021:2014, ДСТУ-П ISO/TS 22003:2009, FSSC 22000. 3. Опрацювання дискусійних питань.	2
	<i>Підсумкова контрольна робота</i>	
	<i>Разом</i>	180

4. КОНТРОЛЬ ТА КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ ЗНАНЬ СТУДЕНТ

При вивченні дисципліни використовуються наступні форми контролю знань студентів: *поточний; модульний; підсумковий*.

Поточний контроль передбачає перевірку теоретичних питань, виконання самостійної роботи, тестування, виступи з доповідями, презентаціями, оцінювання на практичних заняттях, усне опитування, участь або виступ на науково-практичних конференціях, круглих столах, тощо.

Підсумкова модульна оцінка за семестр є сумою балів, отриманих студентом за виконання індивідуальних завдань та балів за результатами опитувань і тестувань.

Компонент	Оціночні нормативи	Максимально можливих балів
Оцінювання на практичних заняттях	до 2 балів	20
Самостійна робота (презентація, доповідь, есе, тощо)	до 2 балів	12
Виконання індивідуального завдання у вигляді реферату	до 5 балів	20
Участь або виступ на науково-практичних конференціях, круглих столах, тощо.	до 8 балів	8
<i>Разом за поточний контроль</i>		60
Підсумковий модульний контроль (ПМК)	до 40 балів	40
<i>Разом за модульний контроль</i>		100
Екзамен		100

Підсумковий модульний контроль передбачає виконання модульної контрольної роботи. Всі завдання оцінюються в 40 балів. Перше завдання (теоретичне) – 20 балів, друге завдання (тестове) – 10 балів, третє завдання (теоретичне) – 5 балів, четверте завдання (практичне) – 5 балів.

Формою *підсумкового контролю* є екзамен. Всі завдання оцінюються в 100 балів. Перше завдання (теоретичне) – 40 балів ($4 \times 10 = 40$), друге завдання (тестове) – 30 балів ($1 \times 30 = 30$), третє завдання (практичне) – 30 балів.

Критеріями оцінки знань студентів під час усних та письмових відповідей є:

- ☐ повнота розкриття питання;
- ☐ використання основної та додаткової літератури;
- ☐ логіка викладення матеріалу, культура мови, емоційність, виразність та переконаність;
- ☐ аналітичні міркування, вміння робити порівняння, цілісність, системність, логічна послідовність, вміння формулювати висновки.

Оцінка від 90 до 100 балів виставляється, якщо студент: засвоїв теоретичний зміст дисципліни; оволодів відповідними практичними

навичками та вміннями, набув здатність використовувати їх; виявив сукупність усвідомлених знань щодо об'єкта на основі розуміння його в системі науки та міждисциплінарних зв'язків; аргументовано і логічно формулював висновки та робив узагальнення за питанням/темою, глибоко і всебічно розкривав зміст питань, які обговорювалися; вільно оперував науковими термінами та поняттями, викладав матеріал літературною мовою; виявив творчі здібності та вміння виконувати індивідуальні та колективні завдання з розробки проекту удосконалення існуючої торговельної мережі, проекту мережі торговельних центрів та програми роботи власника мережі з орендарями, обґрунтування вибору франшизи для торговельного підприємства, самостійно здобувати знання, знаходити відповідні джерела інформації; здійснював підготовку завдань за допомогою різних технічних засобів та програмних продуктів; правильно розраховував певні показники відповідно до умови ситуаційних завдань і практичних задач; працював з нормативними та законодавчо-інструктивними документами, додатковою літературою, інтернет-ресурсами; своєчасно та якісно виконав усі передбачені програмою дисципліни завдання, але допускав при усних або письмових відповідях, тестуванні окремі неточності, після закінчення вивчення дисципліни може отримати відмінно.

Оцінка від 82 до 89 балів виставляється, якщо студент: засвоїв теоретичний зміст дисципліни в повному обсязі; оволодів практичними навичками та вміннями; творчо підходив до вирішення завдань, вільно розв'язував їх; доказово розкривав основні положення теми; повно, чітко та логічно відповідав на поставлені питання, показав розуміння сутності теорій, понять, предметів, явищ тощо; викладав матеріал літературною мовою, оперував науковими термінами та поняттями; виявив здатність практично оцінювати окремі факти/явища/процеси; виконав усі передбачені програмою дисципліни завдання, у т.ч. модульного контролю та з самостійного опрацювання, але недостатньо використовував додаткову літературу, при усних відповідях не досить повно й аргументовано викладав матеріал, під час письмового тестування допускав окремі помилки.

Оцінка від 75 до 81 балів виставляється, якщо студент: засвоїв теоретичний зміст дисципліни в повному обсязі; оволодів практичними навичками та вміннями; зіставляв, узагальнював, систематизував інформацію; давав повну, розгорнуту та аргументовану відповідь на поставлені питання; доказово розкривав основні положення теми та зміст питань, що обговорювались; формулював висновки з окремих питань; виконав завдання, передбачені програмою дисципліни, у т.ч. індивідуальні завдання, завдання модульного контролю та з самостійного опрацювання, але допускав окремі помилки при тестуванні; виявив деякі помилки при усних відповідях; не виявив належної активності при обговоренні питань, старанності при виконанні завдань для самостійної роботи; недостатньо використовував додаткову літературу; виконав індивідуальні завдання з розробки проекту мережі торговельних центрів та програми роботи власника

мережі з орендарями, не дотримуючись вимог до оформлення, не виявив до нього творчий підхід.

Оцінка від 69 до 74 балів виставляється, якщо студент: засвоїв значну частину теоретичного матеріалу; виявив знання і розуміння основних теоретичних положень дисципліни; аналізував певні процеси/явища/показники; відповідав на питання, які обговорювалися на занятті; формулював висновки з окремих питань; виконав завдання модульного контролю, індивідуальне завдання, але допускав окремі помилки при усних відповідях, тестуванні; не виявив належної активності при обговоренні усних питань, старанності при виконанні завдань для самостійної роботи; недостатньо використовував додаткову літературу; виконав не всі завдання для самостійної роботи; виконав індивідуальні завдання з розробки проекту мережі торговельних центрів та програми роботи власника мережі з орендарями, не дотримуючись вимог до оформлення.

Оцінка від 60 – 68 балів виставляється, якщо студент: засвоїв основні теоретичні положення дисципліни; на значну частину матеріалу давав репродуктивні відповіді, виконав завдання модульного контролю та індивідуальне завдання, але допускав значну кількість суттєвих помилок при усних та письмових відповідях, тестуванні; не розумів сутності питань; не виявив належної активності на заняттях, старанності при виконанні завдань для самостійної роботи; недостатньо використовував основну та додаткову літературу; не брав участі у виконанні колективних завдань.

Оцінка від 1 до 59 балів виставляється, якщо студент: поверхово розкривав зміст питань, які розглядалися, не виявив активності при їх обговоренні; допускав суттєві помилки при усних та письмових відповідях, тестуванні; на підсумковому занятті не зміг розкрити зміст окремих питань, передбачених програмою дисципліни; поверхово ознайомився з рекомендованою літературою; не виконав завдання для самостійної роботи та індивідуальні завдання з розробки проекту мережі торговельних центрів та програми роботи власника мережі з орендарями; не брав участі у виконанні колективних завдань з розробки проекту удосконалення існуючої торговельної мережі, обґрунтування вибору франшизи для торговельного підприємства, не виконав завдання модульного контролю.

Якщо протягом навчання студент отримав **менш ніж 60 балів**, він повинен до останнього підсумкового заняття самостійно вивчити передбачені програмою дисципліни теми, письмово відповісти на питання для самоконтролю за рекомендованою викладачем (під час індивідуально-консультативної роботи) навчально-методичною літературою або пройти повторний курс з цієї дисципліни.

5. СПИСОК РЕКОМЕНДОВАНИХ ДЖЕРЕЛ

Нормативно-правовий

1. Про стандартизацію : Закон України № 1315-VII від 05.06.2014р. (із змінами та доповненнями) Редакція від 09.06.2022р. [URL: http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1315-18](http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1315-18)
2. Про метрологію та метрологічну діяльність : Закон України № 1314-VII від 05.06.2014 р. (із змінами та доповненнями) Редакція від 01.01.2022р. URL : <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/1314-18>
3. Про акредитацію органів з оцінки відповідності : Закон України № 2407-III від 17.05.2001 р. (із змінами та доповненнями) Редакція від 01.01.2021р. URL : <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/2407-14>
4. Про технічні регламенти та оцінку відповідності : Закон України № 124-VIII від 15.01.2015р. (із змінами та доповненнями) Редакція від 01.01.2022р. URL : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/124-19#Text>
5. Про основні принципи та вимоги до безпечності та якості харчових продуктів : Закон України № 771/97-ВР від 23.12.1997р. (із змінами та доповненнями) Редакція від 26.10.2023р. URL : <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/771/97-%D0%B2%D1%80>
6. Про захист прав споживачів : Закон України № 3161-IV від 01.12.2005р. (із змінами та доповненнями) Редакція від 19.11.2022р. [URL:http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/1023-12](http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/1023-12)

Основний

7. Кириченко Л.С., Мережко Н.В. *Основи стандартизації, метрології та управління якістю : підруч. К. : Київ. нац. торг.-екон. ун-т. 2010. 416 с.*
8. Салухіна Н.Г., Язвінська О.М. *Стандартизація та сертифікація товарів і послуг: підручник. К.: Центр учбової літератури. 2010. 336с.*
9. Топольник В.Г., Котляр М.А. *Метрологія, стандартизація, сертифікація і управління якістю: навч. посіб. Л.: «Магнолія-2006». 2009. 212с.*
10. Топольник В.Г. *Управління якістю продукції та послуг в готельно-ресторанному господарстві: навч. посіб. Л.: «Магнолія 2006». 2015. 328с.*

Додатковий

11. Агеев Є.Я. *Управління якістю: навч.-метод. посіб. для самостійної роботи по вивченню дисципліни. Львів: «Новий Світ-2000». 2010. 240с.*
12. Антюшко Д. *Імплементация положень стандарту ISO 9001:2015 для вдосконалення систем управління якістю. Товари і ринки. 2016. Вип. № 1 (21). С. 71–79.*
13. Білецький Е.В., Дорошин О.Т., Притульська Н.В. *Основи технічного регулювання : підручник. К. : Київ. нац. торг.-екон. ун-т. 2015. 620 с.*
14. Володарський Є.Т., Кухарчук В.В., Поджаренко В. О., Сердюк Г.Б. *Метрологічне забезпечення вимірювань і контролю : навч. посіб. В.: ВДТУ, 2001. 219 с.*
15. Міронова Н.Г., Білецька В.Г. *Екологічна стандартизація і сертифікація: навч. посіб. Л.: «Новий Світ 2000». 2011. 140с.*
16. Мережко Н.В., Осієвська В.В., Ясинська Н.С. *Управління якістю : підруч.*

- для вищ. навч. закл. К. : Київ. нац. торг.-екон. ун-т. 2010. 216 с.
17. Саранча Г.А. Метрологія, стандартизація, відповідність, акредитація та управління якістю: підручник. К.: ЦУЛ. 2006. 672с.
 18. Ткаченко Т.І., Мельниченко С.В., Босовська М.В., Полтавська О.В. Управління якістю послуг готелів: методологія та практика: монографія. К.: Київ. нац. торг.-екон. ун-т. 2012. 728с.
 19. Цюцюра С.В., Цюцюра В.Д. Метрологія, основи вимірювань, стандартизація та сертифікація : навч. посіб.- 3 вид. К.: Знання, 2006. 242с.
 20. Шуляр Р.В., Шуляр Н.В. Управління якістю: навч. посіб. – 2-ге вид. Л.: Вицтво Львівська політехніка. 2011. 160с.
 21. Янушкевич Д.А., Білецький Е.В. Стандартизація, сертифікація, метрологія : навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл. Х. : ХТЕІ КНТЕУ. 2014. 240 с.
 22. Якубчак О. М., Таран Т.В. Безпечність та якість харчових продуктів: навч. посіб. К.: ЦП «Компринт». 2019. 206 с.

Інтернет-джерела

23. Сайт Кабінету Міністрів України. URL : <http://www.kmu.gov.ua/>
24. Комісія Codex Alimentarius. URL : <http://www.codexalimentarius.org/>
25. International Organization for Standardization (ISO). Міжнародна організація стандартизації. URL : <http://www.iso.org/iso/home.html>
26. International Electrotechnical Commission (IEC) міжнародна електротехнічна комісія URL : <http://www.iec.ch/>
27. International Organization of Legal Metrology. URL : <https://www.oiml.org/en>
28. ISO 19011:2018. Guidelines for auditing management systems. URL : <https://www.iso.org/obp/ui/#iso:std:iso:19011:ed-3:v1:en>
29. ISO 10015:2019. Quality management – Guidelines for competence management and people development. Online Browsing Platform (OBP). URL : <https://www.iso.org/obp/ui/#iso:std:iso:10015:ed-2:v1:en>
30. Confederation of European Pest Management Associations. URL : <http://www.cepaeurope.org/>