


**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**  
**ДЕПАРТАМЕНТ ОСВІТИ І НАУКИ**  
**ІВАНО-ФРАНКІВСЬКОЇ ОБЛАСНОЇ ДЕРЖАВНОЇ**  
**АДМІНІСТРАЦІЇ**  
**ВИЩЕ ПРОФЕСІЙНЕ УЧИЛИЩЕ №7 м. Калуш**



ЗАТВЕРДЖУЮ  
Директор ВПУ №7 м. Калуша  
/Володимир МЕЛЬНИК

## **РОБОЧА ПРОГРАМА**

навчальної дисципліни «**Основи стандартизації та контролю якості харчової  
продукції**»

**Спеціальність:** 181 "Харчові технології"

**Галузь знань:** 18 "Виробництво та технології"

**Освітньо-професійна програма:** *Виробництво харчової продукції*

**Викладач** *Наталія СЕМЕНЧЕНКО*



Розглянуто та схвалено на засіданні циклової комісії

Протокол № 1 від «28» серпня 2024р.

Голова циклової комісії Світлана Жогут



(прізвище, ініціали)

(підпис)

Калуш  
2024 рік

## ЗМІСТ

1. ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ.....	
2. МЕТА ТА ЗАВДАННЯ КУРСУ.....	
3. ОЧІКУВАНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ.....	
4. ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ .....	
5. СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ.....	
6. ЗМІСТ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ.....	
6.1. Лекції(додаток)	
6.2. Практичні заняття.....	
6.3. Самостійна робота.....	
7. КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ НАВЧАЛЬНИХ ДОСЯГНЕНЬ З ДИСЦИПЛІНИ .....	
8. ФОРМИ КОНТРОЛЮ УСПІШНОСТІ НАВЧАННЯ.....	
9. ЗАСОБИ ДІАГНОСТИКИ УСПІШНОСТІ НАВЧАННЯ.....	
РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ	

## 1. ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Відповідно до навчального плану на вивчення дисципліни «Основи стандартизації та контролю якості харчової продукції» виділено всього 60 академічних години (2,0 кредити ECTS), у т.ч. аудиторних – 40 годин (лекції - 30, практичні заняття – 4, семінарські - 6), самостійна робота здобувачів освіти – 20 годин.

## 2. МЕТА ТА ЗАВДАННЯ КУРСУ

**Мета вивчення дисципліни** – формування у здобувачів освіти сучасних теоретичних знань та практичних навичок щодо основ стандартизації і контролю якості харчової продукції; ознайомлення з науковими, нормативними, технічними і організаційними основами стандартизації, контролю та управління якістю, які використовуються при організації виробництва харчової продукції; формування практичних вмінь використання методів контролю якості харчової продукції; формування у здобувачів освіти системного мислення й комплексу знань у галузі.

**Міждисциплінарні зв'язки:** матеріал предмету базується на знаннях, одержаних здобувачами освіти з освітніх компонентів: ОК4 «Екологія, безпека життєдіяльності та охорона праці», ОК7 «Комп'ютерна техніка», ОК10 «Неорганічна та фізична і колоїдна хімія», ОК11 «Органічна хімія», ОК12 «Аналітична хімія», ОК13 «Біохімія, мікробіологія та фізіологія», ОК17 «Технологія виробництва кулінарної продукції», ОК19 «Організація виробництва в ЗРГ», ОК25 «Устаткування закладів ресторанного господарства», ВК2 «Програма безпеки харчування та НАССР».

**Завдання дисципліни** – теоретична та практична підготовка фахівців з таких питань:

- вивчення основних понять стандартизації та контролю якості;
- ознайомлення зі Службами стандартизації в Україні та світі, нормативно-правовою базою їх діяльності;
- ознайомлення з нормативно-технічною та технологічною документацією в галузі;
- ознайомлення з організацією контролю якості продукції на підприємстві;
- ознайомлення з формами і видами контролю якості продукції;
- формування технологічних вмінь і навичок використання документації та процедур контролю в процесі формування якості продукції, які необхідні в процесі виробництва харчової продукції;
- формування практичних умінь самостійно використовувати методи контролю якості харчової продукції при організації виробництва;
- формування відповідальності за дотриманням необхідних заходів в системі управління якістю харчової продукції.

У результаті вивчення навчальної дисципліни згідно з вимогами освітньої програми здобувач освіти повинен **знати:**

- суть стандартизації харчової продукції, її мету, завдання, основні поняття;
- напрямки діяльності органів та служб стандартизації України;

- напрямки діяльності міжнародних систем стандартизації ISO, IEC, ITU, SAC;
- категорії та види нормативних документів;
- призначення, зміст, використання нормативно-технологічних документів в галузі ХТ;
- показники якості та фактори, які впливають на якість ХП;
- основи контролю якості харчової продукції: значення та принципи;
- форми і види контролю якості в закладах харчування;
- основи організації контролю якості продукції на підприємстві;
- органолептичний аналіз якості сировини, напівфабрикатів, продукції;
- завдання технологічних та санітарно-технологічних харчових лабораторій;
- поняття про фізико-хімічні методи дослідження, які використовують для контролю якості сировини, н/ф та готової продукції;
- порядок проведення бракеражу харчової продукції;
- поняття про лабораторні дослідження харчової продукції: об'єкти дослідження, завдання;
- порядок відбору проб і підготовка їх для лабораторного аналізу;
- порядок оформлення результатів дослідження ХП.

#### **Повинен вміти :**

- дотримуватися вимог законодавства та використовувати нормативно-технічну документацію в галузі харчових технологій;
- здійснювати виробництво харчової продукції та продукції суміжних виробництв на основі розуміння сутності перетворень основних компонентів продовольчої сировини впродовж технологічного процесу;
- контролювати режими технологічних процесів виробництва харчової продукції;
- проводити контроль якості і безпечності сировини, напівфабрикатів, харчової продукції та продукції суміжних виробництв;
- знаходити відповідні рішення у розробці нових та удосконаленні існуючих харчових технологій;
- заповнювати обліково-звітну документацію і проводити технологічні та економічні розрахунки.
- забезпечувати екологічну безпеку під час виробництва харчової продукції

### **3. ОЧІКУВАНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ**

#### **Інтегральна компетентність (ІК):**

Здатність вирішувати типові спеціалізовані задачі в харчовій галузі, організовувати та вести технологічні процеси харчових і суміжних виробництв, що вимагають застосування теоретичних основ і практичних навичок, систем управління якістю та безпечністю харчової продукції, нести відповідальність за результати своєї діяльності.

#### **Загальні компетентності (ЗК):**

Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі

знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій.

Здатність застосовувати знання у виробничих ситуаціях.

Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.

Здатність використовувати інформаційні та комунікаційні технології.

Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.

#### **Фахові компетентності спеціальності (СК):**

Здатність використовувати основні нормативно-правові документи зі стандартизації, організувати контроль якості та безпеки сировини, напівфабрикатів, готової продукції.

Здатність здійснювати виробництво харчової продукції та продукції суміжних виробництв на основі розуміння сутності перетворень основних компонентів продовольчої сировини впродовж технологічного процесу.

Здатність контролювати режими технологічних процесів виробництва харчової продукції.

Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.

Здатність проводити контроль якості і безпечності сировини, напівфабрикатів, харчової продукції та продукції суміжних виробництв.

Здатність застосовувати практичні уміння і навички під час виробництва якісної і безпечної продукції.

Здатність знаходити відповідні рішення у розробці нових та удосконаленні існуючих харчових технологій.

Здатність заповнювати обліково-звітну документацію і проводити технологічні та економічні розрахунки.

Здатність забезпечувати екологічну безпеку під час виробництва харчової та суміжної продукції.

#### **Результати навчання (РН) включають вміння:**

Застосовувати вимоги законодавства, нормативно-технічної та технологічної документації в галузі харчових технологій в професійній діяльності.

Виконувати технологічні процеси виробництва харчової продукції із застосуванням сучасного технологічного устаткування.

Застосовувати закономірності фізико-хімічних, біохімічних і мікробіологічних перетворень основних компонентів продовольчої сировини під час виробництва та зберігання готової продукції.

Визначати показники якості сировини, напівфабрикатів і готової продукції відповідно до нормативних вимог.

Контролювати технологічні процеси харчових і суміжних виробництв.

Виявляти причини виникнення виробничих ситуацій і знаходити шляхи їх вирішення.

Застосовувати системи управління якістю та безпечністю харчової продукції під час її виробництва.

Застосовувати спеціальне програмне забезпечення та інформаційно-комунікаційні технології у професійній діяльності.

Забезпечувати процес виробництва харчової та суміжної продукції з дотриманням вимог екологічної безпеки.

Вносити пропозиції щодо удосконалення технології харчової продукції.

#### **4. ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

Програма дисципліни «Основи стандартизації та контролю якості харчової продукції» складається з двох змістовних модулів та визначає загальну спрямованість курсу й обов'язковий обсяг знань і умінь, якими повинні оволодіти здобувачі освіти.

Форма підсумкового контролю знань — залік.

##### **Змістовний модуль 1. Основи стандартизації харчової продукції та правове регулювання**

###### **1.1 Основи стандартизації в галузі харчових технологій.**

Вступ. Значення, структура предмету та завдання курсу.

Суть стандартизації харчової продукції, її мета та завдання. Основні поняття. Основні принципи, методи та види стандартизації. Результати стандартизації. Види стандартів. Класифікація.

Правові основи стандартизації. Державна система стандартизації. Органи та служби стандартизації України.

Державний нагляд за впровадженням і додержанням стандартів.

Порядок розроблення і прийняття, перевірки, внесення змін та перегляду стандартів.

Поняття про сертифікацію. Організація системи сертифікації харчової продукції. Сертифікати якості, декларації відповідності.

Міжнародні системи стандартизації. Діяльність ISO, IEC, ITU, SAC, SEN. Діяльність та стандарти ISO.

###### **1.2. Нормативна та технологічна документація в галузі харчових технологій.**

Нормативно-технічна та технологічна документація. Категорії та види нормативних документів. Порядок розробки нормативно-технічної і технологічної документації.

Нормативно-технологічні документи в галузі харчових технологій.

Збірники рецептур страв і кулінарних виробів: призначення, зміст, використання. Збірники технологічних карт на страви і кулінарні вироби: призначення, зміст, використання.

Маркування та штрихове кодування харчової продукції. Основні поняття, призначення, використання.

Практична робота №1. Вивчення змісту та порядок використання збірника рецептур страв і кулінарних виробів, збірника технологічних карток.

Семінар. Основи стандартизації харчової продукції та правове регулювання.

Модульний контроль.

## **Змістовний модуль 2. Основи контролю якості харчової продукції.**

### **2.1. Поняття про якість та показники якості харчової продукції.**

Поняття про якість харчових продуктів та фактори, що на неї впливають.

Класифікація промислової продукції. Показники якості ХП. Класифікація показників якості. Рівень якості продукції. Методи оцінювання якості ХП.

Планування і управління якістю продукції. Діяльність метрологічної служби України.

### **2.2. Організація контролю якості харчової продукції.**

Контроль якості харчової продукції. Значення та принципи. Форми і види контролю якості в закладах харчування.

Організація контролю якості продукції на підприємстві  
Органолептичний аналіз якості сировини, напівфабрикатів, продукції.  
Бракераж сировини і готової продукції.

Завдання технологічних та санітарно-технологічних харчових лабораторій.

Фізико-хімічні методи дослідження, які використовують для контролю якості сировини, напівфабрикатів та готової продукції.

Практична робота №2 Проведення бракеражу харчової продукції.

Семінар. Основи організації контролю якості харчової продукції.

### **2.3. Основи дослідження якості сировини, напівфабрикатів та харчової продукції.**

Лабораторні дослідження харчової продукції: об'єкти дослідження, завдання. Порядок відбору проб і підготовка їх для лабораторного аналізу. Визначення хімічного складу, енергетичної цінності ХП. Визначення доброякісності і відповідності вимогам стандартів та рецептур.

Дослідження та визначення якості сировини, напівфабрикатів з м'яса, риби, птиці, овочів. Вимоги до якості, умови та терміни реалізації.

Дослідження готових страв, кулінарних виробів, напоїв. Вимоги до якості, умови та терміни реалізації.

Оформлення результатів дослідження харчової продукції.

Семінар. Основи контролю якості сировини, напівфабрикатів та харчової продукції.

Модульний контроль.

Залік.

**5. СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ  
«Основи стандартизації та контролю якості харчової продукції»**

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин						Самостійна робота
	денна форма						
	Всього	В тому числі					
		Лекції	Лабораторні практичні	Семінари	Контрольні		
<b>І курс II семестр:</b>							
<b>Змістовний модуль 1. Основи стандартизації харчової продукції та правове регулювання.</b>							
<b>1.1 Основи стандартизації в галузі харчових технологій.</b>	8	8	-	-	-	4	
<b>1.2. Нормативна та технологічна документація.</b>	8	3	2	2	1	6	
<b>Всього за модуль 1</b>	<b>16</b>	<b>11</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>10</b>	
<b>Змістовний модуль 2. Основи контролю якості харчової продукції.</b>							
<b>2.1. Поняття про якість та показники якості харчової продукції.</b>	4	4	-	-	-	2	
<b>2.2. Організація контролю якості харчової продукції.</b>	10	6	2	2	-	4	
<b>2.3. Основи дослідження якості сировини, напівфабрикатів та харчової продукції.</b>	10	5	-	2	3	4	
<b>Всього за модуль 2</b>	<b>24</b>	<b>15</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>10</b>	
<b>Разом:</b>	<b>40</b>	<b>26</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>20</b>	

## 6. ЗМІСТ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

### «Основи стандартизації та контролю якості харчової продукції»

№ з/п	Зміст заняття	Кількість годин		
		Лекції	Л/П/К	Семинар
<b>Змістовний модуль 1. Основи стандартизації харчової продукції та правове регулювання.</b>				
	<b>1.1 Основи стандартизації в галузі харчових технологій.</b>			
1	Вступ. Значення, структура предмету та завдання курсу.	1		
2	Суть стандартизації харчової продукції, її мета та завдання. Основні поняття.	1		
3	Основні принципи, методи та результати стандартизації. Види стандартів.			
4	Правові основи стандартизації. Державна система стандартизації.			
5	Державний нагляд за впровадженням і додержанням стандартів. Органи та служби стандартизації України.	1		
6	Організація системи сертифікації продукції в Україні.	1		
7	Міжнародні організації у галузі стандартизації (CEN , IEC, ITU, SAC, ISO).	1		
8	Діяльність та стандарти ISO.	1		
	<b>1.2. Нормативна та технологічна документація.</b>			
9	Нормативно-технічна та технологічна документація. Категорії та види нормативних документів.	1		
10	Нормативно-технологічні документи в галузі ХТ. Збірники рецептур страв і кулінарних виробів, збірники техкарт: призначення, зміст, використання.	1		
11-12	<b>Практична робота №1.</b> Вивчення змісту та порядок використання збірника рецептур страв і кулінарних виробів, збірника технологічних карток.		2	
13-14	Семинар. Основи стандартизації та правове регулювання.			2
15	Маркування та штрихове кодування харчової продукції.	1		

16	Модульний контроль.	1		
	<b>Всього за модуль 1</b>	<b>16</b>	<b>2</b>	<b>2</b>
<b>Змістовний модуль 2. Основи контролю якості харчової продукції.</b>				
	<b>2.1. Поняття про якість та показники якості харчової продукції.</b>			
17	Поняття про якість харчових продуктів та фактори, що на неї впливають.	1		
18	Класифікація промислової продукції. Показники якості ХП. Класифікація показників якості.	1		
19	Рівень якості продукції. Методи оцінювання якості ХП.	1		
20	Діяльність метрологічної служби України. Планування і управління якістю продукції.	1		
	<b>2.2. Організація контролю якості харчової продукції.</b>			
21	Контроль якості харчової продукції. Значення та принципи.	1		
22	Форми і види контролю якості в закладах харчування.	1		
23	Організація контролю якості продукції на підприємстві	1		
24	Органолептичний аналіз якості сировини, напівфабрикатів, продукції. Бракераж.	1		
25	Завдання технологічних та санітарно-технологічних харчових лабораторій.	1		
26	Фізико-хімічні методи дослідження, які використовують для контролю якості сировини, н/ф та готової продукції.	1		
27- 28	<b>Практична робота №2.</b> Проведення бракеражу харчової продукції.		2	
29- 30	Семінар. Основи організації контролю якості харчової продукції.			2
	<b>2.3. Основи дослідження якості сировини, напівфабрикатів та харчової продукції.</b>			
31	Лабораторні дослідження харчової продукції: об'єкти дослідження, завдання. Порядок відбору проб і підготовка їх для лабораторного аналізу.	1		
32	Визначення хімічного складу, енергетичної цінності ХП. Визначення доброякісності і відповідності вимогам стандартів і рецептур.	1		
33	Дослідження та визначення якості сировини, напівфабрикатів з м'яса, риби, птиці, овочів. Вимоги до якості, умови та терміни реалізації .	1		

34	Дослідження готових страв, кулінарних виробів, напоїв. Вимоги до якості, умови та терміни реалізації.	1		
35-36	Семінар. Основи контролю якості сировини, напівфабрикатів та харчової продукції			2
37	Оформлення результатів дослідження харчової продукції.	1		
38	Модульний контроль.	1		
39-40	Залік	2		
	<b>Всього за модуль 2</b>	<b>24</b>	<b>2</b>	<b>4</b>
	<b>Разом:</b>	<b>30</b>	<b>4</b>	<b>6</b>

**6.1. Лекції з дисципліни «Основи стандартизації та контролю якості харчової продукції» (додаток)**

**6.2. Тематика практичних робіт з дисципліни «Основи стандартизації та контролю якості харчової продукції» для здобувачів освіти**

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1.	<b>Практична робота №1.</b> Вивчення змісту та порядок використання збірника рецептур страв і кулінарних виробів, збірника технологічних карток.	2
2.	<b>Практична робота №2.</b> Проведення бракеражу харчової продукції.	2
	<b>Всього:</b>	<b>4</b>

### **6.3 Самостійна робота здобувачів освіти**

#### **з дисципліни «Основи стандартизації та контролю якості харчової продукції»**

Самостійна робота здобувачів освіти є одним з основних засобів оволодіння навчальним матеріалом з дисципліни **«Основи стандартизації та контролю якості харчової продукції»**. Навчальний час, відведений для самостійної роботи здобувачів освіти, регламентується робочим навчальним планом.

Зміст самостійної роботи здобувачів освіти з дисципліни **«Основи стандартизації та контролю якості харчової продукції»** визначається навчальною програмою, методичними матеріалами, завданнями та вказівками викладача.

У процесі самостійної роботи необхідно опрацьовувати літературу щодо особливостей використання норм стандартизації та методів контролю якості при виробництві харчової продукції.

Здобувачі освіти повинні своєчасно виконувати завдання для самостійної роботи. Оцінка за їх виконання враховується при проміжному контролі роботи здобувача освіти, що проводиться після проходження змістовного модуля.

Методичні рекомендації допоможуть здобувачеві освіти правильно організувати процес самостійної роботи, прищеплять вміння включати у систему своєї діяльності зростаючий потік інформації як професійної, так і просто корисної для фахівця. У зв'язку з цим під час вивчення дисципліни **«Основи стандартизації та контролю якості харчової продукції»** здобувачі освіти вчать комплексно використовувати набуті знання, об'єднувати їх у систему, розвивати вміння приймати самостійні рішення в конкретних виробничих ситуаціях.

Одним з головних завдань дисципліни є навчити майбутнього фахівця взаємодіяти зі змінами при виробництві харчової продукції, надати широку фахову компетентність, розвинути здатність до саморозвитку.

Самостійна робота базується на діяльному підході (використанні репродуктивних умінь та творчих здібностей), тобто знання та вміння спрямовуються на формування діяльності у гармонічному поєднанні. У фахівців виробляється визначена система знань, яка забезпечує застосування набутого досвіду у професійній діяльності в галузі виробництва ХП.

Під час самостійного опрацювання матеріалу здобувачі освіти повинні засвоїти основи стандартизації та контролю якості харчової продукції, створення нової продукції та використання нових технологій. Для самостійного контролю повноти набутих знань здобувачам освіти запропоновано питання. Теоретичний матеріал з виділених для самостійного опрацювання тем наданий

у підручниках, науковій літературі та джерелах, наведених у кінці методичних вказівок.

Результати самостійної роботи враховуються під час поточного, проміжного (модульного) та підсумкового контролю.

### Питання для самостійної роботи здобувачів освіти.

№ з/п	Теми, які вивчаються учнями самостійно	К-сть годин	Форми контролю
	<b>Змістовний модуль 1. Основи стандартизації харчової продукції та правове регулювання</b>		
1	Правові основи стандартизації. Принципи і методи стандартизації. Результати стандартизації. Державний нагляд за впровадженням і додержанням стандартів. Відповідальність та правовий вплив за порушення законодавства зі стандартизації.	2	Презентація, реферат
2	Міжнародні стандарти: їх призначення, зміст.	2	Презентація, реферат
3	Система забезпечення безпечності харчових продуктів НАССР.	2	Презентація, реферат
4	Сертифікація – основний елемент забезпечення якості та безпеки харчової продукції. Інформація, яку містять сертифікати якості та відповідності, декларації виробника харчової продукції.	2	Презентація, реферат
5	Технологічні карти на продукцію: їх призначення, структура, зміст. Вимоги до техкарт на страви та кулінарну продукцію. Порядок розробки.	2	Презентація, реферат
	<b>Змістовний модуль 2. Основи контролю якості харчової продукції.</b>		
6	Формування якості на різних стадіях життєвого циклу харчової продукції. Дефекти харчової продукції, причини їх виникнення, шляхи попередження. Умови та терміни зберігання харчової продукції.	2	Презентація, реферат
7	Організація проведення бракеражу сирової та готової продукції. Особливості дегустації, як	2	Презентація, реферат

	методу бракеражу.		
8	Особливості дослідження сировини, напівфабрикатів з овочів, риби, м'яса. Асортимент, технологія приготування, умови та терміни реалізації напівфабрикатів.	2	Презентація, реферат
9	Особливості дослідження готових страв, кулінарних виробів та напоїв. Асортимент, технологія приготування, вимоги до якості, умови та терміни реалізації.	2	Презентація, реферат
10	Особливості дослідження борошняних кондитерських виробів. Асортимент, технологія виготовлення, вимоги до якості, умови та терміни реалізації.	2	Презентація, реферат
	<b>Разом:</b>	<b>20</b>	

## **КОНТРОЛЬНІ ЗАПИТАННЯ ДЛЯ САМОДІАГНОСТИКИ**

### **з дисципліни «Основи стандартизації та контролю якості харчової продукції»**

1. В чому суть стандартизації, її цілі та завдання? Значення предмету та завдання курсу дисципліни.
2. Яке значення стандартизації в галузі харчових технологій?
3. Основні поняття, терміни та визначення у галузі стандартизації.
4. Які категорії та види нормативних документів.?
5. Які органи та служби стандартизації України?
6. Який порядок розробки стандартів?
7. Як організовується проведення державного нагляду та відомчого контролю за стандартами?.
8. Які правові основи та аспекти стандартизації?
9. Які міри правового впливу за порушення законодавства зі стандартизації?
10. В чому суть проблеми якості? Які складові якості, поняття про показники якості, їх класифікація?
11. Як організовано систему сертифікації, сертифікацію послуг, експертизу сертифікатів якості?
12. яка мета проведення штрихового кодування та маркування харчової продукції?
13. Як проводять захист прав споживачів та який його вплив на якість продукції закладів ресторанного господарства?
14. Яке призначення державних та галузевих стандартів?
15. Який порядок розробки, затвердження, призначення та зміст технічних умов

- та технологічних інструкцій на продукцію ресторанного господарства?
16. Яке призначення, структура та зміст збірників рецептур для закладів ресторанного господарства?
  17. Описати принцип складання рецептур на продукцію ресторанного господарства.
  18. Описати призначення, структуру та зміст технологічних та техніко – технологічних карток.
  19. Дайте визначення поняттям: «якість харчових продуктів», «харчова, біологічна, енергетична та фізіологічна цінність».
  20. Надайте формулювання таким поняттям, як «безпечність харчових продуктів» та «доброякісність харчових продуктів».
  21. Які ви знаєте шляхи забруднення харчових продуктів? Які токсичні речовини і небажані домішки можуть потрапити до складу харчових продуктів?
  22. Які види контролю якості в ЗРГ?
  23. Що являє собою європейська система управління безпекою харчових продуктів – НАССР?
  24. Які задачі дозволить розв'язати запровадження системи НАССР у вітчизняну систему безпеки харчової продукції?
  25. На які групи розділяють харчові продукти за безпечністю та придатністю до споживання?
  26. Що таке показник якості харчового продукту?
  27. У чому полягає комплексна оцінка якості харчових продуктів за показниками їх якості?
  28. Наведіть форми контролю якості і безпеки харчових продуктів залежно від рівня кваліфікації дослідника і частоти проведення.
  29. На чому ґрунтується органолептичний метод аналізу?
  30. Що являє собою органолептична оцінка якості харчових продуктів?
  31. Які параметри визначають під час органолептичного оцінювання харчового продукту?
  32. Який порядок проведення бракеражу харчового продукту?
  33. Що таке бракераж? Які є види бракеражу харчових продуктів?
  34. Яка система балових оцінок, що застосовують під час вираження органолептичних властивостей харчових продуктів?
  35. Які методи відносять до інструментальних методів аналізу? Які переваги вони мають порівняно з органолептичними методами?
  36. Які лабораторні методи дослідження харчової продукції?
  37. Які методи аналізу відносять до експрес-методів?
  38. Що включає в себе поняття «система контролю якості»?
  39. Дайте коротку загальну характеристику фізичним, хімічним, біологічним, біохімічним та фізіологічним методам дослідження харчової продукції.
  40. Які завдання виконують технологічні та санітарно-технологічні харчові лабораторії?
  41. Дати визначення поняттям про зразки сировини (вихідні та середні), напівфабрикати, середню пробу страви, кулінарного виробу.
  42. Який порядок відбору проб, середнього зразка, виїмки середньої проби кулінарного виробу для контролю якості; оформлення відбору (виїмки)?
  43. Який асортимент, вимоги до якості, умови та терміни реалізації, технологію

приготування м'ясних напівфабрикатів?

44. Який асортимент, вимоги до якості, умови та терміни реалізації, технологію приготування напівфабрикатів із овочів?

45. Який асортимент, вимоги до якості, умови та терміни реалізації, технологію приготування напівфабрикатів із риби та птиці?

46. Який порядок дослідження напівфабрикатів м'ясних та рибних?

47. Як визначити якість свіжих овочів і овочевих напівфабрикатів?

48. Як визначити якість птиці і напівфабрикатів із птиці?

49. Який асортимент, вимоги до якості, умови та терміни реалізації, технологія приготування супів, вимоги до оформлення та відпускання супів?

50. Який порядок проведення дослідження супів за органолептичними та фізико – хімічними показниками, підготовка супів до лабораторного контролю?

51. Який асортимент, вимоги до якості, умови та терміни реалізації, технологія приготування других гарячих страв, вимоги до оформлення та відпускання?

52. Який порядок проведення дослідження других гарячих страв за органолептичними та фізико–хімічними показниками?

53. Який асортимент, вимоги до якості, умови та терміни реалізації, технологія приготування холодних та гарячих напоїв, вимоги до оформлення та відпускання?

54. Який порядок проведення дослідження напоїв за органолептичними та фізико–хімічними показниками?

55. Який порядок проведення дослідження солодких страв за органолептичними та фізико–хімічними показниками?

56. Який асортимент, вимоги до якості, умови та терміни реалізації, технологія приготування холодних страв і закусок?

57. Який асортимент, вимоги до якості, технологія виробництва випечених виробів, оздоблювальних напівфабрикатів та оздоблювальної продукції?

58. Який порядок відбору проб у кондитерському виробництві?

59. Який порядок проведення дослідження кондитерських борошняних виробів за органолептичними та фізико–хімічними показниками?

60. Як оформлюють результати лабораторних досліджень харчової продукції?

## 7. КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ

Оцінювання навчальних досягнень під час поточного, проміжного контролю здійснюється за 12-бальною системою; заліку – за 2-рівневою національною шкалою («зараховано»/ «не зараховано»).

### *Критерії оцінювання навчальних досягнень здобувачів освіти*

#### **Початковий рівень:**

**1 бал** – здобувач освіти володіє навчальним матеріалом на рівні елементарного розпізнавання і відтворення окремих фактів, елементів, об'єктів, що позначаються здобувачем освіти окремими словами чи реченнями.

**2 бали** – здобувач освіти володіє матеріалом на елементарному рівні засвоєння, викладає його уривчастими реченнями, виявляє здатність викласти думку на елементарному рівні.

**3 бали** – здобувач освіти володіє матеріалом на рівні окремих фрагментів, що становлять незначну частину навчального матеріалу.

#### **Середній рівень:**

**4 бали** – здобувач освіти володіє матеріалом на початковому рівні, значну частину матеріалу відтворює на репродуктивному рівні.

**5 балів** – здобувач освіти володіє матеріалом на рівні, вищому за початковий, здатний за допомогою викладача логічно відтворити значну його частину.

**6 балів** – здобувач освіти може відтворити значну частину теоретичного матеріалу, виявляє знання і розуміння основних положень, за допомогою викладача може аналізувати навчальний матеріал, порівнювати та робити висновки, виправляти допущені помилки.

#### **Достатній рівень:**

**7 балів** – здобувач освіти здатний застосовувати вивчений матеріал на рівні стандартних ситуацій, частково контролювати власні навчальні дії, наводити окремі власні приклади на підтвердження певних тверджень.

**8 балів** – здобувач освіти вміє порівнювати, узагальнювати, систематизувати інформацію під керівництвом викладача, в цілому самостійно застосовувати її на практиці, контролювати власну діяльність, виправляти помилки і добирати аргументи на підтвердження певних думок під керівництвом викладача.

**9 балів** – здобувач освіти вільно володіє вивченим обсягом матеріалу, в тому числі і застосовує його на практиці; вільно розв'язує задачі в стандартних ситуаціях, самостійно виправляє допущені помилки, добирає переконливі аргументи на підтвердження вивченого матеріалу.

## Високий рівень:

**10 балів** – здобувач освіти виявляє початкові творчі здібності, самостійно визначає окремі цілі власної навчальної діяльності, оцінює окремі нові факти, явища, ідеї; знаходить джерела інформації та самостійно використовує їх відповідно до цілей, поставлених викладачем.

**11 балів** – здобувач освіти вільно висловлює власні думки і відчуття, визначає програму особистої пізнавальної діяльності, самостійно оцінює різноманітні життєві явища і факти, виявляючи особисту позицію щодо них; без допомоги викладача знаходить джерела інформації і використовує одержані відомості відповідно до мети та завдань власної пізнавальної діяльності; використовує набуті знання і вміння в нестандартних ситуаціях.

**12 балів** – здобувач освіти виявляє особливі творчі здібності, самостійно розвиває власні обдарування і нахили, вміє самостійно здобувати знання.

Здобувачі освіти, які за результатами навчання одержали семестрову /річну/ оцінку менше 4 бали або «не атестовані», підлягають повторній атестації.

### Відповідність рейтингових показників оцінкам за національною шкалою та шкалою ECTS

За шкалою ECTS	За національною шкалою	Пояснення	Рейтинговий показник (у балах)
A	10 - 12 (зараховано)	відмінно	90-100
B	7-9 (зараховано)	дуже добре	82-89
C		добре	74-81
D	4-6 (зараховано)	задовільно	64-73
E		достатньо	60-63
FX	1 - 3 (не зараховано)	незадовільно з можливістю повторної перездачі	35-59
F		незадовільно з обов'язковим повторним курсом	1-34

## 8. ФОРМИ КОНТРОЛЮ УСПІШНОСТІ НАВЧАННЯ

(Поточний контроль, практичні, семінарські заняття, проміжний (модульний) контроль, підсумковий контроль (залік)).

<b>№ з/п</b>	<b>Назва теми (змістовного модулю)</b>	<b>Форма контролю</b>
<b>1</b>	<b>Змістовний модуль 1. Основи стандартизації харчової продукції та правове регулювання</b>	Поточний контроль, практичні, семінар, модульний контроль
<b>2</b>	<b>Змістовний модуль 2. Основи контролю якості харчової продукції.</b>  <b>Залік</b>	Поточний контроль, практичні, семінар, модульний контроль  підсумковий контроль

Контроль успішності здобувачів освіти складається з поточного, проміжного (модульного) і підсумкового контролю (залік) та за виконання практичних, семінарських та самостійних завдань. Проводиться у вигляді опитування (усного, письмового), тестування, виступів здобувачів, в он-лайн-форматі.

Контроль знань забезпечує глибоку і всебічну перевірку засвоєння знань і умінь здобувача освіти. У письмовій роботі здобувачу освіти необхідно показати і теоретичні знання, і вміння застосовувати їх для розв'язування конкретних завдань, проблем, крім того, виявляється ступінь оволодіння письмовою мовою.

Методи поточного контролю – це оцінювання навчальних досягнень здобувачів освіти протягом навчального семестру за 12-бальною шкалою усіх видів аудиторної роботи (лекції, практичні роботи, самостійна робота).

Поточний контроль відображає поточні навчальні досягнення здобувача освіти в освоєнні програмного матеріалу дисципліни і спрямований на необхідне корегування самостійної та індивідуальної роботи здобувачів освіти. Сюди входить: методи усного контролю –

бесіда, розповідь здобувача освіти, роз'яснення. Основою усного контролю слугує монологічна відповідь здобувача освіти (у підсумковому контролі це більш повний, системний виклад) або запитально-відповідна форма – бесіда, у якій викладач ставить запитання і чекає відповіді здобувача освіти. Усний контроль, як поточний, проводиться на кожному занятті в індивідуальній, фронтальній або комбінованій формі, можуть застосовуватися дидактичні картки, ігри, технічні засоби.

### **Проведення проміжного (модульного) контролю.**

Проміжний (модульний) контроль здійснюється та оцінюється за декількома складовими: лекційною і практичною. Проміжний контроль проводиться в усній або письмовій формі після того, як розглянуто увесь теоретичний матеріал і виконані практичні завдання в межах кожного зі змістовних модулів.

### **Форма підсумкового контролю – залік.**

Підсумковий контроль здійснюється після вивчення усіх тем, передбачених змістовними модулями за графіком навчального процесу.

Умовою допуску здобувачів освіти до заліку є «4-12» бали з поточного, проміжного контролю знань, виконання практичних завдань та самостійної роботи.

Залік здійснюється в письмовій за варіантами або в усній формі. Кожен варіант містить завдання з лекційного курсу, практичних та самостійних робіт.

Підсумкова оцінка з дисципліни розраховується як середня з кількох складових, що враховує оцінки кожного виду контролю (оцінки за результатами поточного, модульного контролю протягом семестру та оцінки за результатами заліку).

## **ПЕРЕЛІК ПИТАНЬ, ЩО ВІНОСЯТЬСЯ НА ПІДСУМКОВИЙ КИОНТРОЛЬ**

### **з дисципліни «Основи стандартизації і контролю якості харчової продукції» (усна компонента)**

1. Вказати значення предмету та завдання курсу дисципліни.
2. Описати суть стандартизації, її цілі та завдання.
3. Охарактеризувати основні поняття, терміни та визначення у галузі стандартизації.
4. Перехувати категорії та види нормативних документів.
5. Вказати органи та служби стандартизації України.
6. Описати порядок розробки стандартів.
7. Описати організацію проведення державного нагляду та відомчого контролю за стандартами, мета та зміст.
8. Вказати правові основи та аспекти стандартизації.

9. Вказати міри правового впливу за порушення законодавства зі стандартизації.
10. Вказати суть проблеми якості, складові якості, поняття про показники якості, їх класифікація.
11. Описати організацію системи сертифікації, сертифікацію послуг, експертизу сертифікатів якості.
12. Описати проведення штрихового кодування та маркування харчової продукції.
13. Пояснити проведення захисту прав споживачів та його вплив на якість продукції закладів ресторанного господарства.
14. Дати характеристику, призначення державних та галузевих стандартів.
15. Вказати порядок розробки, затвердження, призначення та зміст технічних умов та технологічних інструкцій на продукцію ресторанного господарства.
16. Охарактеризувати призначення, структуру та зміст збірників рецептур для закладів ресторанного господарства.
17. Описати принцип складання рецептур на продукцію ресторанного господарства.
18. Описати призначення, структуру та зміст технологічних та техніко – технологічних карток.
19. Надайте формулювання таким поняттям, як якість харчових продуктів, їх харчова, біологічна, енергетична та фізіологічна цінність.
20. Надайте формулювання таким поняттям, як «безпе́чність харчових продуктів» та «добро́які́сність харчових продуктів».
21. Які ви знаєте шляхи забруднення харчових продуктів? Які токсичні речовини і небажані домішки можуть попадати до складу харчових продуктів?
22. Дайте характеристику видів контролю якості в ЗРГ.
23. Що являє собою європейська система управління безпекою харчових продуктів – НАССР? Які задачі дозволить розв'язати запровадження цієї системи у вітчизняну систему безпеки харчової продукції?
24. На які групи розділяють харчові продукти за безпе́чністю та придатністю до споживання?
25. Що таке показник якості харчового продукту? У чому полягає комплексна оцінка якості харчових продуктів за показниками їх якості?
26. Наведіть форми контролю якості і безпеки харчових продуктів залежно від рівня кваліфікації дослідника і частоти проведення.
27. На чому ґрунтується органолептичний метод аналізу? Що являє собою органолептична оцінка якості харчових продуктів?
28. Дайте коротку характеристику параметрів, що визначають під час органолептичного оцінювання харчового продукту.
29. Порядок проведення бракеражу харчового продукту.
30. Що таке бракераж?
31. Дайте характеристику системи балових оцінок, що застосовують під час вираження органолептичних властивостей харчових продуктів.
32. Які методи відносять до інструментальних методів аналізу? Які переваги вони мають порівняно з органолептичними методами?
33. Дайте загальну характеристику лабораторним методам дослідження харчової продукції.
34. Які методи аналізу відносять до експрес-методів?

35. Що включає в себе поняття «система контролю якості»?
36. Дайте коротку загальну характеристику фізичним, хімічним, біологічним, біохімічним та фізіологічним методам дослідження харчової продукції.
37. Які функції виконують технологічні та санітарно-технологічні харчові лабораторії?
38. Охарактеризувати роль техника – технолога у проведенні оперативного контролю у закладах ресторанного господарства.
39. Які завдання виконують технологічні та санітарно-технологічні харчові лабораторії?
40. Описати органолептичний метод оцінки якості сировини, напівфабрикатів, виробів і страв за органолептичними показниками.
41. Дати коротку характеристику лабораторним методам оцінки якості продукції: хімічним, фізико-хімічним, біохімічним, фізичним.
42. Дати визначення поняттю про зразки сировини(вихідні та середні), напівфабрикати, середню пробу страви, кулінарного виробу.
43. Описати порядок відбору проб, середнього зразка, виїмки середньої проби кулінарного виробу для контролю якості; оформлення відбору (виїмки).
44. Вказати асортимент, вимоги до якості, умови та терміни реалізації, технологію приготування м'ясних напівфабрикатів.
45. Вказати асортимент, вимоги до якості, умови та терміни реалізації, технологію приготування напівфабрикатів із овочів.
46. Вказати асортимент, вимоги до якості, умови та терміни реалізації, технологію приготування напівфабрикатів із риби та птиці.
47. Описати порядок дослідження напівфабрикатів м'ясних та рибних.
48. Описати визначення якості свіжих овочів і овочевих напівфабрикатів.
49. Описати визначення якості птиці і напівфабрикатів із птиці.
50. Вказати асортимент, вимоги до якості, умови та терміни реалізації, технологію приготування супів, вимоги до оформлення та відпускання супів.
51. Описати порядок проведення дослідження супів за органолептичними та фізико – хімічними показниками, підготовку супів до лабораторного контролю.
52. Вказати асортимент, вимоги до якості, умови та терміни реалізації, технологію приготування других гарячих страв, вимоги до оформлення та відпускання других гарячих страв.
53. Описати порядок проведення дослідження других гарячих страв за органолептичними та фізико – хімічними показниками.
54. Вказати асортимент, вимоги до якості, умови та терміни реалізації, технологію приготування холодних та гарячих напоїв, вимоги до оформлення та відпускання.
55. Описати порядок проведення дослідження напоїв за органолептичними та фізико – хімічними показниками.
56. Описати порядок проведення дослідження солодких страв за органолептичними та фізико – хімічними показниками.
57. Вказати асортимент, вимоги до якості, умови та терміни реалізації, технологію приготування холодних страв і закусок.
58. Вказати асортимент, вимоги до якості, технології виробництва випечених виробів, оздоблювальних напівфабрикатів та оздоблювальної продукції.
59. Описати порядок відбору проб у кондитерському виробництві.
60. Описати порядок проведення дослідження кондитерських борошняних виробів за органолептичними та фізико – хімічними показниками.

## 9. ЗАСОБИ ДІАГНОСТИКИ УСПІШНОСТІ НАВЧАННЯ

(Атестація, усний контроль знань, тематичний контроль знань, проведення семінарських занять, контроль виконання самостійної роботи здобувачів освіти, практична робота, залік)

№ з/п	Тема уроку	Форма контролю	Вид контролю
<b>Змістовний модуль 1. Основи стандартизації харчової продукції та правове регулювання</b>			
	<b>1.1 Основи стандартизації в галузі харчових технологій.</b>		
1	Вступ. Значення, структура предмету та завдання курсу.	поточний контроль	Усне або письмове опитування
2	Суть стандартизації харчової продукції, її мета та завдання. Основні поняття.	поточний контроль	Усне або письмове опитування
3	Основні принципи, методи та результати стандартизації. Види стандартів.	поточний контроль	Усне або письмове опитування
4	Правові основи стандартизації. Державна система стандартизації.	поточний контроль	Усне або письмове опитування
5	Державний нагляд за впровадженням і додержанням стандартів. Органи та служби стандартизації України.	поточний контроль	Усне або письмове опитування
6	Організація системи сертифікації продукції в Україні.	поточний контроль	Усне або письмове опитування
7	Міжнародні організації у галузі стандартизації (CEN, IEC, ITU, SAC, ISO).	поточний контроль	Усне або письмове опитування
8	Діяльність та стандарти ISO.	поточний контроль	Усне або письмове опитування
	<b>1.2. Нормативна та технологічна документація.</b>		
9	Нормативна та технологічна документація. Категорії та види нормативних документів. Порядок розробки нормативно-технічної і	поточний контроль	Усне або письмове опитування

	технологічної документації.		
10	Нормативно-технологічні документи в галузі ХТ. Збірники рецептур страв і кулінарних виробів та збірники технологічних карт: призначення, зміст, використання.	поточний контроль	Усне або письмове опитування
11-12	ПР№1. Вивчення змісту та порядок використання збірника рецептур страв і кулінарних виробів, збірника технологічних карток.	поточний контроль	Практична робота
13-14	Семінар. Основи стандартизації харчової продукції та правове регулювання.	поточний контроль	Усне або письмове опитування
15	Маркування та штрихове кодування харчової продукції.	поточний контроль	Усне або письмове опитування
16	Модульний контроль.	проміжний контроль	Усне або письмове опитування

### **Змістовний модуль 2. Основи контролю якості харчової продукції.**

	<b>2.1. Поняття про якість та показники якості харчової продукції.</b>		
17	Поняття про якість харчових продуктів та фактори, що на неї впливають.	поточний контроль	Усне або письмове опитування
18	Класифікація промислової продукції. Показники якості ХП. Класифікація показників якості.	поточний контроль	Усне або письмове опитування
19	Рівень якості продукції. Методи оцінювання якості ХП.	поточний контроль	Усне або письмове опитування
20	Планування та управління якістю продукції. Діяльність метрологічної служби України.	поточний контроль	Усне або письмове опитування
	<b>2.2. Організація контролю якості харчової продукції.</b>		
21	Контроль якості харчової продукції. Значення та принципи.	поточний контроль	Усне або письмове опитування
22	Форми і види контролю якості в закладах харчування.	поточний контроль	Усне або письмове опитування

23	Організація контролю якості продукції на підприємстві	поточний контроль	Усне або письмове опитування
24	Органолептичний аналіз якості сировини, напівфабрикатів, продукції. Бракераж.	поточний контроль	Усне або письмове опитування
25	Завдання технологічних та санітарно-технологічних харчових лабораторій.	поточний контроль	Усне або письмове опитування
26	Фізико-хімічні методи дослідження, які використовують для контролю якості сировини, н/ф та готової продукції.	поточний контроль	Усне або письмове опитування
27-28	ПР№2 Проведення бракеражу харчової продукції.	поточний контроль	Практична робота
29-30	Семінар. Основи організації контролю якості харчової продукції.	поточний контроль	Усне або письмове опитування
	<b>2.3.Основи дослідження якості сировини, напівфабрикатів та ХП.</b>		
31	Лабораторні дослідження харчової продукції: об'єкти дослідження, завдання. Порядок відбору проб і підготовка їх для лабораторного аналізу.	поточний контроль	Усне або письмове опитування
32	Визначення хімічного складу, енергетичної цінності ХП. Визначення доброякісності і відповідності вимогам стандартів та рецептур.	поточний контроль	Усне або письмове опитування
33	Дослідження та визначення якості сировини, напівфабрикатів з м'яса, риби, птиці, овочів. Вимоги до якості, умови та терміни реалізації .	поточний контроль	Усне або письмове опитування
34	Дослідження готових страв, кулінарних виробів, напоїв. Вимоги до якості, умови та терміни реалізації.	поточний контроль	Усне або письмове опитування
35-36	Семінар. Основи контролю якості сировини, напівфабрикатів та харчової продукції.	поточний контроль	Усне або письмове опитування
37	Оформлення результатів дослідження харчової продукції.	поточний контроль	Усне або письмове опитування
38	Модульний контроль.	проміжний контроль	Усне або письмове опитування

39-40	39-40. Залік.	підсумковий контроль	Усне або письмове опитування
-------	---------------	----------------------	------------------------------

## **РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ**

### **Основна навчальна література**

1. Архіпов В.В., Русавська В.А. Організація ресторанного господарства. Навч. посібник – Київ: ЦУЛ, 2012, 280 с.
2. Бичківський Р.В. Управління якістю. Навчальний посібник- Львів: «Львівська політехніка», 2000, 329 с.
3. Бичківський Р.В. та ін. Метрологія, стандартизація, управління якістю і сертифікація. Підручник. – Львів: Вид-во НУ «Львівська політехніка», 2002. – 560 с.
4. Бубела Т.З. Методи та засоби визначення показників якості продукції. Навч. посібник. - Вид-во НУ «Львівська політехніка», 2012, 292с.
5. Величко О.М. та ін. Основи стандартизації та сертифікації. Підручник. – К.: Техніка, 2012, 362 с.
6. Доцяк В.С. Українська кухня. Технологія приготування страв. Підручник.-К.: Вища шк.,1995.-550 с.
7. Доцяк В.С. Технологія приготування їжі з основами товарознавства продовольчих товарів. Підручник.-К.: Наш час, 2014.-400 с.
8. Зайцева Г.Т., Горпинко Т.М. Технологія виготовлення борошняних кондитерських виробів. Підручник для ПТНЗ – К.: «Вікторія», 2002, 400 с.
9. Калугіна І.М. Технологічний контроль у закладах ресторанного господарства. Навчальний посібник - Х.: «ФОП Грін»», 2017, 204 с.
10. Когут М.С. Взаємозамінність, стандартизація і технічні вимірювання. Підручник. – Львів: в-цтво «Світ», 2014,400
11. Макота О.І. Метрологія, стандартизація, сертифікація та акредитація: навч. посібник. – Львів: в-цтво «Львівська політехніка», 2019, 172 с.
12. Павлов В.І. та ін. Основи стандартизації, сертифікації та ідентифікації товарів. Підручник. – К.: Кондор, 2004
13. Стахмич Т.М., Пахолюк О.М. Кулінарна справа. Технологія приготування їжі. Підручник. – Київ: «Грамота», 2020, 280 с.

### **Додаткові джерела**

1. Закон України "Про стандартизацію" 17.05.2001р., №2408-III
2. Закон України «Про метрологію та метрологічну відповідальність», 17.06.2004, №1765-III

3. Закон України «Про забезпечення санітарного та епідемічного благополуччя населення».
4. ДСТУ3420-96 Державна система сертифікації. Вимоги до органів з сертифікації систем якості та порядок їх акредитації.
5. Розпорядження Кабінету Міністрів України від 17.08. 2002 р. N 447- Про затвердження концепції державної політики у сфері управління якістю продукції (товарів, робіт, послуг).
6. Збірник рецептур національних страв та кулінарних виробів. Для ПГХ всіх форм власності. – К.: А.С.К., 2003
7. Збірник технологічних карт на продукцію ГХ, 1 і 2 ч. – К.: Техніка, 1990.
8. Збірник рецептур страв для харчування дітей в закладах освіти та ін./за ред.. Є.Клопотенка/. – К.: Юнівест ПромоПарк, 2024.
9. Каталог нормативних документів.К.: Держспоживстандарт України, т.3.,2006.
10. Міжнародні стандарти. Показник. К.: Держспоживстандарт України, т.2, книга 2, 2006.
11. Мережко Н.В. Управління якістю. Конспект лекцій – К.: КНТЕУ, 2010.
12. Федченко І.І. Основи стандартизації. Сертифікації та управління якістю. Конспект лекцій. – Х.: ХНУ, 2018.
13. Хімічний склад харчових продуктів. Довідникові таблиці вмісту основних харчових речовин і енергетичної цінності страв та кулінарних виробів./Під ред. Скуріхіна -:Легка і харчова промисловість. 1984,327 с.

#### **Електронні ресурси:**

1. Портал Держпродспоживслужби <http://www.znaimo.ua>
2. Інформаційно-пошукова правова система «Нормативні акти України (НАУ)» <http://www.nau.ua>.
3. Глобальний ресурсний інформаційний банк даних – Режим доступу : <http://www.grida.no>.