Відокремлений структурний підрозділ
«Березівське вище професійне училище Національного університету
«Одеська політехніка»

Циклова комісія з дисциплін **професійної та практичної підготовки**

Розглянуто
на засіданні методичної комісії
Голова _____ Наталія ОСАДЧУК
Протокол № 1
від 30. 08. 2024 року

ЗАТВЕРДЖУЮ
Заступник директора
з НВР
_____ Лариса ЯНЧЕНКО

НАВЧАЛЬНА ПРОГРАМА ДИСЦИПЛІНИ

Основи стандартизації та контролю якості харчових продуктів

напрям підготовки ***18 Виробництво та технології***
(шифр і назва напряму підготовки)

спеціальність ***181 Харчові технології***
(шифр і назва спеціальності)

відділення ***Громадське харчування***

2024рік

Робоча програма Основи стандартизації та контролю якості харчової продукції для здобувачів освіти за напрямом підготовки ***18 Виробництво та технології,*** спеціальністю ***181 Харчові технології***.
30.08.2024 року

Розробники:
ЯНЧЕНКО Лариса – заступник директора з навчально-виробничої роботи, викладач вищої категорії;
ОСАДЧУК Наталія – голова циклової комісії, викладач першої категорії, майстер виробничого навчання;
МАКАРСЬКА Тетяна – викладач спецдисциплін.

Робоча програма розглянута на засіданні циклової комісії **професійної та практичної підготовки**та рекомендована до використання
Протокол № 1 від 30.08.2024 року
Голова циклової комісії _____ **Наталія ОСАДЧУК**
(підпис)

1. Опис навчальної дисципліни

<table>
<tr><td rowspan="2">Найменування показників</td><td rowspan="2">Галузь знань, напрям підготовки, освітньо-кваліфікаційний рівень</td><td colspan="4">Характеристика навчальної дисципліни</td></tr>
<tr><td colspan="4">денна форма навчання</td></tr>
<tr><td>Кількість кредитів – 4</td><td>Галузь знань / Напрям підготовки
<u>18 Виробництво та технології</u>
(шифр і назва)</td><td colspan="4">Нормативна</td></tr>
<tr><td>Модулів – 3</td><td rowspan="4">Спеціальність:
<u>181 Харчові технології</u></td><td colspan="4">Рік підготовки:</td></tr>
<tr><td>Змістових модулів – 21</td><td colspan="2">1-й</td><td colspan="2">2-й</td></tr>
<tr><td></td><td colspan="4">Семестр</td></tr>
<tr><td>Загальна кількість годин -120</td><td>1-й</td><td>2-й</td><td>3-й</td><td>4-й</td></tr>
<tr><td rowspan="6">Тижневих годин для денної форми навчання:
аудиторних – 66
самостійної роботи студента – 54</td><td rowspan="6">Освітньо-кваліфікаційний рівень:
<u>Фаховий молодший бакалавр з харчових технологій</u></td><td colspan="4">Лекції</td></tr>
<tr><td>-</td><td>10</td><td>28</td><td>16</td></tr>
<tr><td colspan="4">Практичні</td></tr>
<tr><td>-</td><td>4</td><td>4</td><td>4</td></tr>
<tr><td colspan="4">Самостійна робота</td></tr>
<tr><td>-</td><td>18</td><td>18</td><td>18</td></tr>
<tr><td colspan="4">Вид контролю: контрольне тестування, іспит</td></tr>
</table>

2. Мета та завдання навчальної дисципліни

Метою вивчення навчальної дисципліни «Основи стандартизації та контролю якості харчових продуктів» є формування у здобувачів освіти системи знань зі стандартизації, опанування теоретичних та практичних основ контролю якості продукції харчових підприємств за допомогою фізико-хімічних, органолептичних досліджень, при визначенні процесів, що проходять при зберіганні та кулінарній обробці продуктів; набуття навичок спостерігати, порівнювати, аналізувати і роботи висновки дослідження причин погіршення якості продукції, а також вміння користуватися нормативною, технічною та технологічною документацією на підприємствах харчової промисловості.

У результаті проходження переддипломної практики здобувач освіти повинен відповідно до Стандарту з підготовки фахових молодших бакалаврів, затвердженого Наказом Міністерства освіти і науки України
№ 1244 від 17.11.2021 р. за спеціальністю *181 Харчові технології*

Перелік компетентностей, що формуються в результаті засвоєння дисципліни:

Інтегральна компетентність.

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.

ЗК3. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.
ЗК4. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.
ЗК5. Здатність спілкуватися іноземною мовою.
ЗК6. Здатність використовувати інформаційні та комунікаційні технології
ЗК7. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.
ЗК8. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.

Спеціальні компетентності.

СК1. Здатність здійснювати виробництво харчової продукції та продукції суміжних виробництв на основі розуміння сутності перетворень основних компонентів продовольчої сировини впродовж технологічного процесу.

СК2. Здатність контролювати режими технологічних процесів виробництва харчової продукції.

СК3. Здатність проводити контроль якості і безпечності сировини, напівфабрикатів, харчової продукції та продукції суміжних виробництв.

СК4. Здатність застосовувати практичні уміння і навички під час виробництва якісної і безпечної продукції.

СК5. Здатність знаходити відповідні рішення у розробці нових та удосконаленні існуючих харчових технологій.

СК6. Здатність заповнювати обліково-звітну документацію і проводити технологічні та економічні розрахунки.

СК7. Здатність обирати технологічне обладнання, складати апаратурно-технологічні схеми виробництва харчової та суміжної продукції. СК8. Здатність дотримуватися вимог законодавства та використовувати нормативно-технічну документацію в галузі харчових технологій.

СК9. Здатність організовувати безпечну роботу виробничої дільниці (підрозділу) з урахуванням вимог законодавства з охорони праці. продукції.

Результати навчання.

РН3. Визначати показники якості сировини, напівфабрикатів і готової продукції відповідно до нормативних вимог.

РН4. Контролювати технологічні процеси харчових і суміжних виробництв.

РН5. Виявляти причини виникнення виробничих ситуацій і знаходити шляхи їх вирішення.

РН6. Вносити пропозиції щодо удосконалення технології харчової продукції.

РН7. Застосовувати вимоги законодавства, нормативно-технічну та технологічну документацію в галузі харчових технологій в професійній діяльності.

РН10. Застосовувати системи управління якістю та безпечністю харчової продукції під час її виробництва.

РН11. Проводити технологічні, техніко-економічні розрахунки сировини, матеріальних ресурсів і заповнювати обліково-звітну документацію.
РН13. Застосовувати спеціальне програмне забезпечення та інформаційнокомунікаційні технології у професійній діяльності.
РН14. Застосовувати ресурсоощадні та конкурентоспроможні технології для підвищення ефективності виробництва.
РН15. Організовувати безпечні умови праці під час виробничої діяльності.
РН17. Спілкуватися та укладати ділову документацію державною та іноземною мовами, зокрема з професійних питань.

Програма навчальної дисципліни.

Модуль 1. Основи стандартизації та управління якістю харчової продукції

Тема 1. Історичний огляд розвитку стандартизації
Тема 2. Загальні поняття стандартизації, терміни й визначення
Тема 3. Принципи, методи та форми стандартизації
Тема 4. Національна система стандартизації в Україні.
Тема 5. Міжнародне співробітництво в галузі стандартизації.
Тема 6. Державний нагляд за додержанням стандартів.
Тема 7. Категорії та види стандартів.

Модуль 2. Основи управління якістю.

Тема 8. Основні поняття якості та категорії управління якістю.
Тема 9. Концепція та принципи загального управління якістю.
Тема 10. Оцінка відповідності в Україні.
Тема 11. Сертифікація продукції.

Модуль 3. Система державного контролю безпечності харчових продуктів.

Тема 12. Державне регулювання у сфері безпечності харчових продуктів в Україні.
Тема 13. Система НАССР.
Тема 14. Принципи НАССР.
Тема 15. Алгоритм впровадження системи НАССР.
Тема 16. Бракераж.
Тема 17. Основи контролю якості харчової продукції.
Тема 18. Правова основа та організація контролю якості харчової продукції.
Тема 19. Основні показники харчової цінності продуктів харчування.
Тема 20. Методологія контролю якості харчової продукції.
Тема 21. Використання органолептичних та вимірювальних методів при оцінюванні якості харчової продукції.

2. Структура навчальної дисципліни

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин			
	денна форма			
	усього	у тому числі		
		л	п	с.р.
Модуль 1. Основи стандартизації та управління якістю харчової продукції.				
Тема 1. Історичний огляд розвитку стандартизації.		2	1	2
Тема 2. Загальні поняття стандартизації, терміни й визначення.		2	1	2
Тема 3. Принципи, методи та форми стандартизації		1		2
Тема 4. Національна система стандартизації в Україні.		2	1	3
Тема 5. Міжнародне співробітництво в галузі стандартизації.		1		3
Тема 6. Державний нагляд за додержанням стандартів.		1	1	3
Тема 7. Категорії та види стандартів.		1		3
Разом за модулем 1.	32	10	4	18
Всього за 1-й курс, 2-й семестр	**32**	**10**	**4**	**18**
Модуль 2. Основи управління якістю.				
Тема 8. Основні поняття якості та категорії управління якістю.		7	1	5
Тема 9. Концепція та принципи загального управління якістю.		7	1	5
Тема 10. Оцінка відповідності в Україні.		7	1	4
Тема 11. Сертифікація продукції.		7	1	4
Разом за модулем 2.	50	28	4	18
Всього за 2-й курс,3-й семестр	**50**	**28**	**4**	**18**
Модуль 3. Система державного контролю безпечності харчових продуктів.				
Тема 12. Державне регулювання у сфері безпечності харчових продуктів в Україні.		2	1	2
Тема 13. Система НАССР.		1		2
Тема 14. Принципи НАССР.		1		2
Тема 15. Алгоритм впровадження системи НАССР.		1		2
Тема 16. Бракераж.		1		2
Тема 17. Основи контролю якості харчової продукції.		2		2
Тема 18. Правова основа та організація контролю якості харчової продукції.		2	1	2
Тема 19. Основні показники харчової цінності продуктів харчування.		2		1
Тема 20. Методологія контролю якості харчової продукції.		2	1	2

Тема 21. Використання органолептичних та вимірювальних методів при оцінюванні якості харчової продукції.		2	1	1
Разом за модулем 3.	38	16	4	18
Всього за 2-й курс,4-й семестр	**38**	**16**	**4**	**18**
Разом за дисципліною	**120**	**54**	**12**	**54**

5. Теми лекцій

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин
Модуль 1. Основи стандартизації та управління якістю харчової продукції.	
1.Тема 1. Історичний огляд розвитку стандартизації.	1
2.Тема 2. Основна мета та головне завдання стандартизації.	1
3.Тема 3. Загальні поняття стандартизації, терміни й визначення	1
4.Тема4.Сутність поняття «стандартизація». Основна мета стандартизації. Об’єкт та суб’єкт стандартизації.	1
5.Тема 5. Принципи, методи та форми стандартизації	1
6.Тема 6. Національна система стандартизації в Україні.	1
7.Тема7. Права та обов’язки суб’єктів національної системи стандартизації.	1
8.Тема 8. Міжнародне співробітництво в галузі стандартизації.	1
9.Тема 9. Державний нагляд за додержанням стандартів.	1
10.Тема 10. Категорії та види стандартів.	1
Разом за модуль 1.	**10**
Модуль 2. Основи управління якістю.	
11.Тема 1. Основні поняття якості та категорії управління якістю	1
12.Тема 2.Поняття якості.	1
13.Тема 3. Загальне управління якістю, запобіжна дія, контролювання якості,	1
14.Тема 4.Складові петлі якості: аналіз та дослідження ринку	1
15.Тема 5.Принципи Демінга.	1
16.Тема 6.Показники оцінки якості продукції: одиничні, комплексні та узагальнюючі.	1
17.Тема7.Методи оцінки якості продукції: вимірювальні, органолептичні, розрахункові та статистичні методи.	1
18.Тема 8.Системи якості та складові управління якістю.	1
19.Тема 9. Система управління якістю (СУЯ).	1
20.Тема 10. Концепція та принципи загального управління якістю.	1
21.Тема11.Поняття, мета й основні складові концепції загального управління якістю (TQM).	1
22.Тема12.Головна мета загального управління якістю.	1

23.Тема13.Етапи розвитку концепції загального управління якістю.	1
24.Тема 14.Принципи загального управління якістю.	1
25.Тема15.Досвід упровадження та переваги концепції загального управління якістю.	1
26.Тема 16.Досвід упровадження та переваги концепції загального управління якістю.	1
27.Тема 17.Проблеми впровадження концепції загального управління якістю у діяльність організації.	1
28.Тема 18. Оцінка відповідності в Україні.	1
29.Тема 19.Сутність понять «оцінка відповідності»,	1
30.Тема 20. Система оцінки відповідності.	1
31.Тема 21. Процедура оцінки відповідності.	1
32.Тема 22.Об'єкт оцінки відповідності.	1
33.Тема 23.Добровільна оцінка відповідності.	1
34.Тема 24.Нотифіковані органи.	1
35.Тема 25.Нотифіковані органи.	1
36.Тема 26.Порядок проведення процедури оцінки відповідності.	1
37Тема 27.Модулі оцінки відповідності.	1
38.Тема 28.Модулі оцінки відповідності	1
Разом за модуль 2.	**28**
Модуль 3. Система державного контролю безпечності харчових продуктів.	
39.Тема 29. Державне регулювання у сфері безпечності харчових продуктів в Україні.	1
40.Тема 30.Законодавча база: Конституції України. Закону України	1
41.Тема 31.«Про основні принципи та вимоги до безпечності та якості харчових продуктів»	1
42.Тема 32. Система НАССР.	1
43.Тема 33. Принципи НАССР.	1
44.Тема 34. Алгоритм впровадження системи НАССР.	1
45.Тема 35. Бракераж.	1
46.Тема 36. Основи контролю якості харчової продукції.	1
47.Тема 37.Загальні поняття про якість харчової продукції	1
48.Тема 38. Правова основа та організація контролю якості харчової продукції	1
40.Тема 39.Законодавство про якість продукції та захист прав споживачів.	1
50.Тема 40. Основні показники харчової цінності продуктів харчування.	1
51.Тема 41.Показники нешкідливості харчових продуктів. Основи зберігання харчових продуктів і сировини.	1
52.Тема 42. Методологія контролю якості харчової продукції.	1

53.Тема 43.Механізм формування властивостей харчової продукції. Взаємозв'язок контролю та оцінки якості харчових продуктів.	1
54.Тема 44. Використання органолептичних та вимірювальних методів при оцінюванні якості харчової продукції.	1
Разом за модуль 3.	**16**
Разом за дисципліну	**54**

6. Теми практичних занять

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин
Модуль 1. Основи стандартизації та управління якістю харчової продукції.	
Тема 1. Історичний огляд розвитку стандартизації.	1
Тема 2. Загальні поняття стандартизації, терміни й визначення.	1
Тема 4. Національна система стандартизації в Україні..	1
Тема 6. Державний нагляд за додержанням стандартів.	1
Разом за модулем 1.	**4**
Модуль 2. Основи управління якістю.	
Тема 8. Основні поняття якості та категорії управління якістю.	1
Тема 9. Концепція та принципи загального управління якістю.	1
Тема 10. Оцінка відповідності в Україні.	1
Тема 11. Сертифікація продукції.	1
Разом за модулем 2.	**4**
Модуль 3. Система державного контролю безпечності харчових продуктів.	
Тема 12. Державне регулювання у сфері безпечності харчових продуктів в Україні.	1
Тема 18. Правова основа та організація контролю якості харчової продукції.	1
Тема 20. Методологія контролю якості харчової продукції.	1
Тема 21. Використання органолептичних та вимірювальних методів при оцінюванні якості харчової продукції.	1
Разом за модулем 3.	**4**
Разом за дисципліною	**12**

7. Самостійна робота

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин
Модуль 1. Основи стандартизації та управління якістю харчової продукції.	
Тема 1. Історичний огляд розвитку стандартизації.	2
Тема 2. Загальні поняття стандартизації, терміни й визначення.	2
Тема 3. Принципи, методи та форми стандартизації	2
Тема 4. Національна система стандартизації в Україні.	3

Тема 5. Міжнародне співробітництво в галузі стандартизації.	3		
Тема 6. Державний нагляд за додержанням стандартів.	3		
Тема 7. Категорії та види стандартів.	3		
Разом за модулем 1.	**18**		
Модуль 2. Основи управління якістю.			
Тема 8. Основні поняття якості та категорії управління якістю.	5		
Тема 9. Концепція та принципи загального управління якістю.	5		
Тема 10. Оцінка відповідності в Україні.	4		
Тема 11. Сертифікація продукції.	4		
Разом за модулем 2	**18**		
Модуль 3. Система державного контролю безпечності харчових продуктів.		4	18
Тема 12. Державне регулювання у сфері безпечності харчових продуктів в Україні	2	**4**	**18**
Тема 13. Система НАССР.	2	4	18
Тема 14. Принципи НАССР.	2	**4**	**18**
Тема 15. Алгоритм впровадження системи НАССР.	2		
Тема 16. Бракераж.	2		
Тема 17. Основи контролю якості харчової продукції.	2		
Тема 18. Правова основа та організація контролю якості харчової продукції.	2		
Тема 19. Основні показники харчової цінності продуктів харчування.	1		
Тема 20. Методологія контролю якості харчової продукції.	2		
Тема 21. Використання органолептичних та вимірювальних методів при оцінюванні якості харчової продукції.	1		
Разом за модулем 3	**18**		
Разом за дисципліною	**54**		

9. Методи навчання

Інформаційно-рецептивні, репродуктивні, проблемні, частково-пошукові

10. Методи контролю

Усне опитування, тестове опитування, google-test, картки-завдання.

11. Розподіл балів, які отримують здобувачі освіти

Шкала оцінювання: національна

Оцінка за національною шкалою/ Nationalgrade	Шкала ЄКТС/ECTS grade	100-marks grade		Внутрішняшкала/Internal grade of estimation
		Мінімальний бал/Minimummarks	Максимальний бал/ Maximummarks	
Диференційована шкала/Differentiatedgrade				
Відмінно/Excellent	A	97	100	12
		93	96	11
		90	92	10
Добре/Good	B	78	89	9
Добре/Good	C	71	77	8
		65	70	7
Задовільно/Satisfactory	D	58	64	6
Задовільно/Satisfactory	E	54	57	5
		50	53	4
Незадовільно/Fail	Fx	35	49	3
		18	34	2
Незадовільно/Fail	F	0	17	1
Недиференційованашкала/Undifferentiated grade				
Зараховано/Passed		50	100	Зараховано
Не зараховано/Fail		0	49	Не зараховано

12.Методичне забезпечення

1. Робоча навчальна програма з дисципліни.
2. Плани занять.
3. Навчально-наочні посібники, ТЗН
4. Конспекти (тези) лекцій.

5. Презентації, відео сюжети, відеолекції.
6. Інструкційно-методичні матеріали до практичних занять та самостійної роботи студентів.
7. Пакети контрольних завдань (ККР) для перевірки знань студентів.
8. Контрольні завдання (тести) до практичних занять.
9. Перелік питань для формування тестів та екзаменаційних білетів.
10. Методичні вказівки, рекомендації, розробки для викладача
11. Перелік методичного забезпечення з дисципліни (література, презентації, відеосюжети, відеолекції).
12. Комплекс для самостійної роботи здобувача освіти (ЕКС).

13. Рекомендована література

Базова

1.	Архіпов В.В., Іванникова Т.В., Архіпова А.В.	Ресторанна справа: Асортимент, технологія і управліннякістюпродукції в сучасномуресторані	Київ: Центр учбовоїлітератури ; Фірма «Інкос», 2008
2.	Тарасова В.В.	Метрологія, стандартизація і сертифікація.	Київ: ЦУЛ, 2006
3.	Черевко О.І.	Методи контролю якості харчової продукції.	Київ: Кондор, 2018
4.	Осієвська В.В.	Основи стандартизації, метрології та управління якістю: МОН. Навч. посіб.	Київ: Київ, нац. торг.-екон. ун-т, 2002.
5.	Самойленко А.А.	*Сертифікація продовольчих товарів: навчальний посібник	Київ: КНТЕУ, 2006

Допоміжна

1.	Н.І.Штангєєва та ін	Методи контролю харчових виробництв: Лабораторний практикум	Київ: УДУХТ, 2000
2.	Сирохман І.В. та ін	Товарознавство продовольчих товарів	Київ: Лібра, 2000.
3.	Дубініна А.А.	*Сертифікація товарів: навчальний посібник	Харків: ХДУХТ, 2016

14. Інформаційні ресурси

1. http://www.kpms.ru/Standart/ISO_Develop.htm
2. https://repo.btu.kharkov.ua/bitstream/123456789/8919/1/Navchal_posib_Sertifikaciya_tovariv_2016.pdf