



**Лектор навчальної дисципліни:**  
**Контактна інформація лектора (e-mail)**  
**URL ЕНК на навчальному порталі НУБіП України**

## СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «Методи контролю якості продукції»

**Ступінь вищої освіти - Бакалавр**  
**Спеціальність: 181 «Харчові технології»**  
**Освітня програма: «Харчові технології»**  
**Рік навчання 2, семестр 2**  
**Форма здобуття вищої освіти: денна**  
**Кількість кредитів ЄКТС: 4**  
**Мова викладання: українська**

доктор філософії (PhD), доцент Науменко Т.В.

[tetianarozbytska@nubip.edu.ua](mailto:tetianarozbytska@nubip.edu.ua)

<https://elearn.nubip.edu.ua/course/view.php?id=4468>

### ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

**Мета** освоєння дисципліни «Методи контролю якості продукції» полягає у набутті студентами теоретичних знань в області контролю якості, формування умінь і навичок відбору проб і застосування раціональних методів контролю і оцінки якості сировини, напівфабрикатів і готової продукції. В змісті дисципліни по кожній темі наведено вимоги до сформованих знаннях і вміннях.

Метою викладання дисципліни «Методи контролю якості продукції» є підготовка фахівців зі спеціальності 181 «Харчові технології», які набувають теоретичних і практичних знань в області методів контролю якості, формування умінь і навичок відбору проб і застосування раціональних методів контролю і оцінки якості сировини, напівфабрикатів і готової продукції.

**Основним завданням** освоєння дисципліни «Методи контролю якості продукції» є приведення у систему знань основних понять, термінів та визначень в галузі контролю якості; вимоги до якості сировини, напівфабрикатів і готової продукції, види дефектів; методи контролю якості, призначення випробувальних лабораторій, вимоги до їх матеріально-технічної бази і персоналу; правила відбору проб і проведення контролю якості; види фальсифікації сировини і готової продукції, способи виявлення та заходи попередження.

Завданнями викладання дисципліни «Методи контролю якості продукції» є набуття здобувачами вищої освіти теоретичних і практичних методів та методології; формування у здобувачів вищої освіти знань, що дозволяють зрозуміти вплив хімічних, біохімічних і технологічних процесів переробки харчової сировини та їх вплив на якість та безпечність харчового продукту; розвиток практичного досвіду користування лабораторними знаннями в професійній діяльності; набуття професійних навичок з технологічної експертизи за використання різних методів контролю якості продукції.

У результаті вивчення навчальної дисципліни здобувач вищої освіти повинен

**знати:** сучасні методи дослідження якості продовольчої сировини, напівфабрикатів, готової продукції; фактори, які впливають на точність результатів аналізів; методи математичної обробки отриманих результатів; правила та методи відбору різних проб з об'єктів харчової продукції; методи визначення основних фізико-хімічних показників харчових продуктів з врахуванням особливостей їх хімічного складу; основні положення та призначення санітарно-гігієнічних методів дослідження харчової продукції;

**вміти:** організовувати та проводити контроль якості і безпечності сировини, напівфабрикатів та харчових продуктів із застосуванням сучасних методів; визначати

відповідність показників якості сировини, напівфабрикатів і готової продукції нормативним вимогам за допомогою сучасних методів контролю; готувати та зберігати для аналізів проби різних продуктів; користуватися сучасними приладами, устаткуванням, посудом хімічних лабораторій; оцінювати достовірність одержаних результатів аналізу, математично їх обробляти та вести відповідну лабораторну документацію.

**Компетентності навчальної дисципліни:**

Загальні компетентності (ЗК):

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

ЗК 10. Прагнення до збереження навколишнього середовища.

**Програмні результати навчання навчальної дисципліни:**

ПРН1. Знати і розуміти основні концепції, теоретичні та практичні проблеми в галузі харчових технологій.

ПРН10. Впроваджувати системи управління якістю та безпечністю харчових продуктів.

**СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

Тема	Години (лекції/ лабораторні, самостійні)	Результати навчання	Завдання	Оцінювання
<b>4 семестр</b>				
<b>Модуль 1</b>				
<b>Тема 1. Вступна лекція до дисципліни «Методи контролю якості продукції» та сутність поняття «Якість».</b>	1/2/5	Знати: сучасні методи дослідження якості продовольчої сировини, напівфабрикатів, готової продукції; фактори, які впливають на точність результатів аналізів; методи математичної обробки отриманих результатів; правила та методи відбору різних проб з об'єктів харчової продукції; методи визначення основних фізико-хімічних показників харчових продуктів з врахуванням особливостей їх хімічного складу; основні положення та призначення санітарно-гігієнічних методів дослідження харчової продукції;	Виконання здачі лабораторної роботи 1. Ознайомлення з лабораторними приладами, умовами роботи з прекурсорами та правилами техніки безпеки і охорони праці (в.т.ч. в elearn). Виконання самостійної роботи 1 (в.т.ч. в elearn).	<b>20</b>
<b>Тема 2. Методологічні, організаційні та економічні аспекти контролю якості продукції галузі.</b>	1/2/5	Вміти: організувати та проводити контроль якості і безпечності сировини,	Виконання здачі лабораторної роботи 2. Середня проба; відбір проби для аналізу; підготовка проби до аналізу та проведення конкретного аналізу (наприкладі сметани, визначення кислотності сметани) (в.т.ч. в elearn). Виконання самостійної роботи 2 (в.т.ч. в elearn).	<b>25</b>
<b>Тема 3. Правова основа контролю якості харчової продукції.</b>	1/2/5	Вміти: організувати та проводити контроль якості і безпечності сировини,	Виконання здачі лабораторної роботи 3. Дослідження якості деяких	<b>25</b>

		напівфабрикатів та харчових продуктів із застосуванням сучасних методів; визначати відповідність показників якості сировини, напівфабрикатів і готової продукції нормативним вимогам за допомогою сучасних методів контролю; готувати та зберігати для аналізів	харчових продуктів (борошно, мандарини, апельсини, масло, маргарин, ковбаса) за допомогою люмінескопу (як приклад застосування люмінесцентного аналізу) (в.т.ч. в elearn). Виконання самостійної роботи 3 (в.т.ч. в elearn). Написання тесту №1.	
<b>Тема 4. Організація контролю якості продукції на підприємстві.</b>	2/4/10	проби різних продуктів; користуватися сучасними приладами, устаткуванням, посудом хімічних лабораторій; оцінювати достовірність одержаних результатів аналізу, математично їх обробляти та вести відповідну лабораторну документацію.	Виконання здачі лабораторної роботи 4. Визначення якості баночних консервів (як приклад застосування виробничого контролю) (в.т.ч. в elearn). Виконання самостійної роботи 4 (в.т.ч. в elearn).	<b>20</b>
<b>Тема 5. Основні показники харчової цінності продуктів харчування.</b>	1/2/5	Використовувати вивчені методи в подальшому навчанні.	Виконання здачі лабораторної роботи 5. Фотометричне визначення кольору пива (як приклад застосування оптичних методів (фотоколориметрії)) (в.т.ч. в elearn). Виконання самостійної роботи 5 (в.т.ч. в elearn).	<b>25</b>
<b>Тема 6. Методологія контролю якості харчової продукції.</b>	2/4/10		Виконання здачі лабораторної роботи 6. Методи контролю якості та дефектами безалкогольних напоїв (в.т.ч. в elearn). Виконання самостійної роботи 6 (в.т.ч. в elearn). Написання тесту №2.	<b>25</b>
<b>Тема 7. Використання органолептичних методів при оцінюванні якості харчової продукції.</b>	2/4/10		Виконання здачі лабораторної роботи 7. Визначення комплексного показника якості макаронних виробів (в.т.ч. в elearn).	<b>20</b>

<b>Використання інструментальних методів при оцінюванні якості харчової продукції.</b>			Виконання самостійної роботи 7 (в.т.ч. в elearn).	
<b>Тема 8. Методи контролю якості рослинних жирів.</b>	2/5/12		Виконання здачі лабораторної роботи 8. Контроль якості харчових концентратів на прикладі чаю, кави, какао та прянощів (як приклад застосування органолептичних та фізичних методів). Виконання самостійної роботи 9 (в.т.ч. в elearn).	<b>25</b>
<b>Тема 9. Методи контролю якості м'ясної та молочної продукції.</b>	3/5/13		Виконання здачі лабораторної роботи 9. Методи визначення мінералізації у штучно мінералізованій воді. Виконання самостійної роботи 9 (в.т.ч. в elearn). Підготовка до підсумкового контролю (в.т.ч. в elearn). Написання тесту.	<b>25</b>
<b>Всього за 1 семестр</b>				<b>70</b>
<b>Екзамен</b>				<b>30</b>
<b>Всього за курс</b>				<b>100</b>

### ПОЛІТИКА ОЦІНЮВАННЯ

<b><i>Політика щодо дедлайнів та перескладання:</i></b>	Роботи, які здаються із порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку. Перескладання модулів відбувається із дозволу лектора за наявності поважних причин (наприклад, лікарняний).
<b><i>Політика щодо академічної доброчесності:</i></b>	Списування під час контрольних робіт та екзаменів заборонені (в т.ч. із використанням мобільних девайсів). Курсові роботи, реферати повинні мати коректні текстові посилання на використану літературу
<b><i>Політика щодо відвідування:</i></b>	Відвідування занять є обов'язковим. За об'єктивних причин (наприклад, хвороба, міжнародне стажування) навчання може відбуватись індивідуально (в он-лайн формі за погодженням із деканом факультету)

## ШКАЛА ОЦІНЮВАННЯ СТУДЕНТІВ

Рейтинг здобувача вищої освіти, бали	Оцінка національна за результати складання екзаменів заліків	
	екзаменів	заліків
90-100	відмінно	зараховано
74-89	добре	
60-73	задовільно	
0-59	незадовільно	не зараховано

### РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ

#### *Основна:*

1. Черевко О.І., Крайнюк Л.М., Касілова Л.О. Методи контролю якості харчової продукції : навчальний посібник. Суми : Університетська книга, 2019. 512 с.
2. Черевко О.І., Крайнюк Л.М., Касілова Л.О. Методи контролю якості харчової продукції : навчальний посібник (стереотипне видання) за заг. ред. Л. М. Крайнюк. Видавництво : Університетська книга, 2023. 512 с.
3. Влодарчик Р.П., Кобаса І.М., Воробець М.М. та ін. Забезпечення та хімічний контроль якості харчових продуктів : навч. посібник. Чернівці : Чернівецький нац. ун-т, 2015. 336 с.
4. Євлаш В.В., Самойленко С.О., Отрошко Н.О., Буряк І.А. Експрес-методи дослідження безпечності та якості харчових продуктів [Електронний ресурс] : навч. посібник Харків: ХДУХТ, 2016.
5. Кобаса І.М., Чебан Л.М., Воробець М.М. та ін. Хімічний та мікробіологічний аналіз харчової продукції : навч. посібник. Чернівці : Чернівецький нац. ун-т, 2014. 196 с.
6. Черевко О.І., Крайнюк Л.М., Касілова Л.О. Методи контролю якості харчової продукції : навч. посібник. Харків : ХДУХТ, 2005. 230 с.
7. Доценко В.Ф. Харчова хімія: Конспект лекцій для студентів напряму 6.140101 «Готельно-ресторанна справа» денної форми навчання. К. : НУХТ, 2010. 142с.
8. О. Л. Гуменюк. Харчова хімія : тексти лекцій для студентів напряму підготовки 181 "Харчові технології" Ч. 1. - Чернігів : ЧНТУ, 2018. 129 с.

#### *Допоміжна:*

1. Bagchi, D. Nutraceuticals and functional foods regulations in the United States and around the world [Text]. USA: Academic Press, 2008. 462 p.
2. Diplock, A.T. Scientific concepts of functional foods in Europe: consensus document [Text]. A.T. Diplock , P.J. Aggett, M. Ashwell, F. Bornet, E.B. Fern, M.B. Roberfroid. British Journal of Nutrition. 1999. Vol. 81 (Suppl). P. S1 – S27
3. Howlett, J. Functional foods: from science to health and claims: Monograph. [Text]. Jonh Howlett. Belgium: Brussels, ILSI Europe, 2008. vi+38 p. 5.
4. Maynard, L.J. Functional foods as a value-added strategy: The commercial potential of cancer-fighting dairy products [Text]. L.J. Maynard, S.T. Franklin. Review of Agricultural Economics. 2003. Vol. 25, Issue 2. P. 316 –331.

5. Poulsen, J. 1999. Danish consumers' attitudes towards functional foods [Text]. MAPP working paper, 62; Aarhus School of Business. 2009. [Електронний ресурс]. Режим доступу: [www.mapp.asb.dk/wppdf/wp62.pdf](http://www.mapp.asb.dk/wppdf/wp62.pdf).
6. Roberfroid, M.B. Global view on functional foods: European perspectives [Text]. British Journal of Nutrition. 2002. Vol. 88, Suppl. 2. P. S133 – S138.
7. : М.М. Воробець. Аналіз природних об'єктів і продуктів харчування: метод. рекомендації до лаб. робіт Чернівці: Чернівецьк. нац. ун-т ім. Юрія Федьковича, 2019. 56 с.
8. Волощук А.Г., Горлій А.С. Хімічний аналіз продуктів харчування: метод. рекомендації до лаб. робіт. Чернівці : Чернівецький нац. ун-т, 2013. 32 с.
9. Воробець М.М., Кобаса І.М., Сачко А.В. Методи контролю якості харчових продуктів. Ч. 1.: метод. рекомендації до лаб. робіт. Чернівці: Чернівецький нац. ун-т, 2013. 32 с.

***Інформаційні ресурси:***

1. Національний університет біоресурсів і природокористування України – <https://nubip.edu.ua/>
2. Навчальний портал НУБіП – <http://elearn.nubip.edu.ua/>
3. Міністерство економічного розвитку і торгівлі України – <http://me.gov.ua/?lang=uk-UA>
4. Міністерство екології та природних ресурсів України – <http://www.menr.gov.ua/activity>
5. Міністерство охорони здоров'я України – <http://www.moz.gov.ua/ua/portal/>
6. УКРІНФОРМ. Мультимедійна платформа іномовлення України – <http://www.ukrinform.ua/>
7. Food and Agriculture Organization of the United Nations – [www.fao.org/](http://www.fao.org/)