

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ПОЛТАВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
Факультет технології виробництва і переробки продукції тваринництва

КАФЕДРА ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ

СИЛАБУС  
НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

# СУЧАСНІ МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ СИРОВИНИ ТА ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ

Освітньо-професійна програма Харчові технології  
спеціальність 181 Харчові технології  
галузь знань 18 Виробництво та технології  
освітній ступінь Магістр

Розробник  
**Кайнаш Алла** –  
доцент кафедри харчових технологій,  
к.т.н, доцент



Гарант ОПП  
**Сукманов Валерій** –  
професор кафедри харчових технологій,  
д.т.н, професор



Полтава  
2021 р.

## Опис навчальної дисципліни та інформація про розробника

<b>Назва навчальної дисципліни</b>	<b>СУЧАСНІ МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ СИРОВИНИ ТА ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ</b> обов'язкова навчальна дисципліна
<b>Назва структурного підрозділу</b>	 Кафедра харчових технологій
<b>Контактні дані розробників, які залучені до викладання</b>	<i>Викладач:</i> <b>КАЙНАШ Алла</b> , кандидат технічних наук, доцент <i>Контакти:</i> ауд. 502 К, (корпус 5-К)  : <a href="mailto:alla.kainash@pdaa.edu.ua">alla.kainash@pdaa.edu.ua</a> ,  : +380666074584, <i>сторінка викладача:</i> <a href="https://www.pdaa.edu.ua/people/kaynash-alla-petrivna">https://www.pdaa.edu.ua/people/kaynash-alla-petrivna</a>
<b>Рівень вищої освіти</b>	Другий (магістерський) рівень
<b>Спеціальність</b>	181 Харчові технології
<b>Попередні умови для вивчення дисципліни</b>	Технологія м'яса, м'ясних продуктів і риби, технологія молока і молочних продуктів, технологія бродильних виробництв, технологія жирів та жирозамінників, технологія консервування плодів та овочів, технологія хліба, макаронних виробів та харчоконцентратів, технологія цукру та кондитерських виробів.
<b>Мова викладання</b>	Державна

*Мета вивчення навчальної дисципліни* надання здобувачам вищої освіти спеціальних теоретичних, професійних знань та практичних навичок, що забезпечить їм можливість оволодіти сучасними методами дослідження сировини та харчових продуктів і засвоєнням певних методик аналізу в харчових технологіях.

*Основні завдання навчальної дисципліни:* формування необхідного комплексу знань щодо вміння самостійно підбирати та застосовувати відповідні сучасні методи дослідження з урахуванням особливостей та якостей сировини та харчових продуктів, аналізувати результати, аргументувати висновки; використовувати досягнення науки і техніки у практичній діяльності.

### Заплановані результати навчання:

<b>Компетентності:</b>	
<b>загальні</b>	<b>фахові</b>
Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел. Здатність проводити дослідження на відповідному рівні.	Здатність обирати та застосовувати спеціалізоване лабораторне і технологічне обладнання та прилади, науковообґрунтовані методи та програмне забезпечення для проведення наукових досліджень у сфері харчових технологій. Здатність планувати і виконувати наукові дослідження з урахуванням світових тенденцій науково-технічного розвитку галузі.
<b>Програмні результати навчання:</b>	
РН 3. Застосовувати спеціальне обладнання, сучасні методи та інструменти, у тому числі математичне і комп'ютерне моделювання для розв'язання складних задач у харчових технологіях. РН 10. Планувати і виконувати наукові дослідження у сфері харчових технологій, аналізувати їх результати, аргументувати висновки.	

### Програма навчальної дисципліни:

Тема 1. Предмет та зміст курсу. Сучасні методи дослідження якості сировини та харчових продуктів.

Тема 2. Організація виробничих лабораторій харчових виробництв.

Тема 3. Використання сучасних органолептичних методів при оцінюванні якості харчових продуктів.

Тема 4. Характеристика фізико-хімічних методів оцінки якості сировини та харчових продуктів.

Тема 5. Характеристика хімічних методів оцінки якості сировини та харчових продуктів.

Тема 6. Характеристика оптичних методів оцінки якості сировини та харчових продуктів.

Тема 7. Характеристика абсорбційних спектроскопічних методів дослідження.

Тема 8. Характеристика потенціометричних методів дослідження.

Тема 9. Характеристика біохімічних, мікробіологічних та імунологічних методів дослідження харчових продуктів.

### **Розподіл навчальної дисципліни за видами занять та годинами навчання**

Елементи характеристики	Денна форма навчання
	набір 2021 р.
Рік навчання (курс)	I
Семестр	1
Лекції (годин)	16,0
Лабораторні (годин)	24,0
Самостійна робота (годин)	80,0

### **Система нарахування балів**

Накопичування балів з навчальної дисципліни	
види навчальної роботи	максимальна кількість балів
Конспектування та захист лекційного матеріалу	16,0
Виконання лабораторних робіт та їх захист	48,0
Виконання завдань самостійної роботи	22,0
Підсумкова контрольна робота	14,0
Максимальна кількість балів	100,0

### **Система оцінювання навчальних досягнень студентів національна та ЄКТС**

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ЄКТС	Оцінка за національною шкалою	
		для екзамену, курсового проекту (роботи), практики	для заліку
90-100	A	відмінно	зараховано
82-89	B	добре	
74-81	C	задовільно	
64-73	D		
60-63	E		
35-59	FX	незадовільно з можливістю повторного складання	не зараховано з можливістю повторного складання
1-34	F	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

### **Трудомісткість:**

Загальна кількість годин – 120 год.

Кількість кредитів – 4,0

Форма семестрового контролю – залік



## **Інформаційні джерела:**

1. Експрес-методи дослідження безпечності та якості харчових продуктів : навч. посіб. / Євлаш В. В., Самойленко С. О., Отрошко Н. О., Буряк І. А. Харків : ХДУХТ, 2016. 1 електрон. опт. диск (CD-ROM)
2. Методи контролю якості харчової продукції / Черевко О. І., Крайнюк Л. М., Касілова Л. О., Дмитрієвич Л.Р. Харків : ХДУХТ, 2005. 230 с.
3. Самойленко С. О., Губський С. М. Сучасні методи дослідження сировини та харчових продуктів : конспект лекцій. Харків : ХДУХТ, 2019. 73 с.
4. Методи контролю продукції тваринництва та рослинних жирів : навчальний посібник / За заг. ред. Л. М. Крайнюк. 2-ге вид., перероб. і доп. Суми : ВТД «Університетська книга», 2009. 300 с.
5. Василюк І. М. Методы исследования свойств сырья и продуктов питания. Санкт-Петербург : ГУН и ПТ, 2002. 164 с.
6. Димань Т. М., Мазур Т. Г. Безпека продовольчої сировини і харчових продуктів : підручник Київ : Академія, 2011. 520 с.
7. Експертиза та контроль якості продуктів харчування : навч.-метод. посіб. / П. М. Гаврилін та ін. Дніпропетр. держ. аграр. ун-т, проект 159173-TEMPUS-DE-TEMPUS-JPCR. Дніпро, 2012. 198 с.
8. Забруднення продуктів харчування радіонуклідами, пестицидами, нітратами : навч. посіб. уклад. А. В. Бабюк. Чернівці : Рута, 2007. 52 с.
9. Золотов Ю. А., Иванов В. М., Амелин В. Г. Химические тест-методы анализа. Москва : Едиториал УРСС, 2002. 304 с.
10. Токсичні речовини у харчових продуктах та методи їх визначення : підруч. / А. А. Дубініна та ін. Київ : ВД «Професіонал», 2007. 384 с.
11. Про основні принципи та вимоги до безпечності та якості харчових продуктів : Закон України (Відомості Верховної Ради України (ВВР), 1998, № 19, ст. 98) зі змінами [№ 2639-VIII від 06.12.2018](#), ВВР, 2019, № 7, ст.41 URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/771/97-вр> (дата звернення: 06.08.2019).
12. Контроль якості та безпечності харчової. Доступ до нормативної бази [disk.techmedia.com.ua](http://disk.techmedia.com.ua) URL: <https://techmedia.com.ua/product/kontrol-yakosti-ta-bezpechnosti-kharchovoi-produkcii> (дата звернення: 10.09.2019).