

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**



**СИЛАБУС ВИБІРКОВОГО ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТУ
«УКРАЇНСЬКІ АВТЕНТИЧНІ
ТА СУЧАСНІ КРАФТОВІ ТЕХНОЛОГІЇ БОРОШНЯНИХ
ВИРОБІВ»**

Мова навчання – *українська*

Шифр та найменування галузі знань *18 «Виробництво та технології»*

Код та найменування спеціальності *181 «Харчові технології»*

Освітньо-наукова програма *Харчові технології*

Третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти

Ступінь вищої освіти: доктор філософії

Кваліфікація Доктор філософії з харчових технологій

Затверджено на засіданні

Методичної Ради зі спеціальності *181 «Харчові технології»*
"13" листопада 2023 р. протокол №2

Реєстраційний номер в навчальному відділі НЦООП

1. Загальна інформація

Кафедра: [готельно-ресторанного бізнесу](#)
Викладач: Лебеденко Тетяна Євгенівна, доцент кафедри готельно-ресторанного бізнесу, доктор технічних наук



Профайл **Контакти:**
tatyanalebedenko27@gmail.com
098-336-01-30

Освітній компонент викладається на 2 курсі у 3 семестрі

Кількість: кредитів - 6, годин – 180

| Аудиторні заняття, годин: | всього | лекції | лабораторні |
|----------------------------------|--------------------|---------------------|--------------------|
| денна | 60 | 12 | 48 |
| заочна | 30 | 6 | 24 |
| Самостійна робота, годин | Денна – 120 | Заочна – 150 | |

Розклад занять

2. Анотація освітнього компоненту

Освітній компонент (ОК) «Українські автентичні та сучасні крафтові технології борошняних виробів» забезпечує глибокі знання з наукових і практичних основ конструювання борошняних виробів з локальної сировини з використанням кращих українських автентичних традицій та врахуванням специфіки крафтового виробництва.

3. Мета освітнього компоненту

Метою викладання ОК «Українські автентичні та сучасні крафтові технології борошняних виробів» є отримання здобувачами ступеня доктора філософії глибоких знань з принципів виробництва борошняних виробів, вивченні загальних питань та теоретичних основ з вдосконалення технологій виробництва продукції з урахуванням технологічних властивостей, фізіологічної цінності борошна та іншої локальної сировини, вивчення потенціалу коригування технологічних процесів в умовах крафтового виробництва для розширення асортименту продукції, формування оригінальних сенсорних характеристик, високої харчової цінності та засвоюваності.

В результаті вивчення ОК «Українські автентичні та сучасні крафтові технології борошняних виробів» здобувачі ступеня доктора філософії повинні

знати:

- асортимент борошняної продукції, його особливі характеристики та відмінності у якості та технологіях приготування;
- роль в історії та культурі, українські автентичні традиції приготування та споживання борошняних виробів;
- особливості якості українського борошна, вимоги до технологічних властивостей в залежності від спрямованості використання, міфи та реальність щодо користі та шкідливого впливу на здоров'я людини;
- основні технологічні процеси приготування хлібних виробів в залежності від способу приготування тіста та рецептур, особливість приготування хліба на заквасках, види заквасок;
- особливості технологій різних борошняних виробів, їх зміни і адаптація для крафтового виробництва;
- методи комплексної оцінки якості борошняних виробів, їх сенсорних характеристик,

фізико-хімічних показників, харчової цінності, засвоюваності, безпечності з урахуванням високої мобільності крафтового виробництва.

вміти:

- застосовувати сучасні теоретичні та практичні підходи до організації приготування борошняних виробів з удосконаленою рецептурою, оригінальними сенсорними характеристиками;
- систематизувати інформацію про традиції різних народів приготування заквасок і борошняних виробів на їх основі, обґрунтувати вибір перспективних з огляду удосконалення технологій і асортименту вітчизняних міні-пекарень та закладів ресторанного господарства;
- демонструвати дослідницькі навички з метою отримання нових знань та/або здійснення інновацій на рівні сучасних світових досягнень науки і техніки, адаптування українських автентичних традицій приготування борошняної продукції до умов сучасного крафтового виробництва;
- забезпечувати проектування та організацію технологічних процесів приготування борошняних виробів з урахуванням особливостей локальної сировини, перебігу технологічних процесів за різних умов приготування тіста, біотехнологічних властивостей різних заквасок тощо;
- критично аналізувати результати власних досліджень, а також результати інших дослідників у контексті усього комплексу сучасних знань щодо досліджуваної проблеми удосконалення технології борошняних виробів для покращення їх якості, харчової цінності, засвоюваності та безпечності з використанням можливостей крафтового виробництва.
-

4. Компетентності та програмні результати навчання

У результаті вивчення ОК «Українські автентичні та сучасні крафтові технології борошняних виробів» здобувачі ступеня доктора філософії отримують наступні програмні компетентності та програмні результати навчання, які визначені у [Стандарті вищої освіти зі спеціальності 181 Харчові технології](#) та [освітньо-науковій програмі «Харчові технології»](#) підготовки докторів філософії.

Інтегральна компетентність

Здатність продукувати нові ідеї, розв'язувати комплексні проблеми професійної та/або дослідницько-інноваційної діяльності у сфері виробництва харчових продуктів, застосовувати методологію наукової та педагогічної діяльності, а також проводити власне наукове дослідження, результати якого мають наукову новизну, теоретичне та практичне значення.

Загальні компетентності:

ЗК3 Здатність розв'язувати комплексні проблеми у харчових технологіях на основі системного наукового та загального культурного світогляду із дотриманням принципів професійної етики та академічної доброчесності.

ЗК4* Здатність до адаптації та дії в новій ситуації.

Спеціальні (фахові, предметні) компетентності:

СК 3. Здатність застосовувати сучасні методології, методи та інструменти експериментальних і теоретичних досліджень, цифрові технології, методи комп'ютерного моделювання, бази даних та інші електронні ресурси, спеціалізоване програмне забезпечення у науковій та освітній діяльності у сфері харчових технологій.

СК4 Здатність критично аналізувати та оцінювати сучасний стан і тенденції розвитку харчових технологій.

СК5 Здатність виявляти, ставити та розв'язувати задачі дослідницького характеру, оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт у харчовій промисловості.

СК7 * Здатність застосовувати глибокі знання з наукових основ харчових технологій при розробці та реалізації заходів з удосконалення харчових технологій на підприємствах та підвищувати якість харчових продуктів, розробляти та впроваджувати у виробництво на основі системного підходу новітніх ресурсо- та енергозберігаючих технологій харчових продуктів та заходи з оцінки стану технології, якості та безпечності харчових продуктів.

Програмні результати навчання:

ПРН 3. Використовувати сучасні інструменти та технології пошуку, оброблення та аналізу інформації з проблем харчових технологій, зокрема, статистичні методи аналізу даних великого обсягу та/або складної структури, спеціалізовані бази даних та інформаційні системи.

ПРН5 Мати передові концептуальні та методологічні знання, демонструвати дослідницькі навички у сфері харчових технологій та на межі предметних галузей, достатні для проведення наукових і прикладних досліджень з метою отримання нових знань та/або здійснення інновацій на рівні сучасних світових досягнень науки і техніки.

ПРН7 Критично аналізувати результати власних досліджень у сфері харчових технологій і результати інших дослідників у контексті усього комплексу сучасних знань щодо досліджуваної проблеми, забезпечувати захист інтелектуальної власності.

ПРН9* Науково обґрунтовувати, розробляти та реалізовувати заходи з удосконалення харчових технологій на підприємствах та підвищення якості харчових продуктів. Розробляти та впроваджувати у виробництво на основі системного підходу новітні ресурсо- та енергозберігаючі технології харчових продуктів та заходи з оцінки стану технології, якості та безпечності харчових продуктів

5. Інформаційний обсяг освітнього компоненту

5.1 Перелік лекційних занять

| Тема | Зміст теми | Кількість годин | |
|--|--|-----------------|----------|
| | | Денна | Заочна |
| Змістовний модуль 1. Українські автентичні технології борошняних виробів | | | |
| 1. | Вступ. Історія, культура, традиції українських автентичних борошняних виробів. Роль і місце продукції із зернових в денному раціоні українців | 2 | 1 |
| 2. | Історія зернових України. Стародавні та сучасні сорти, відмінності їх технологічних і фізіологічних властивостей. Міфи і реальність про користь та ризики споживання продуктів з пшениці | 2 | 1 |
| 3. | Асортимент автентичних українських борошняних виробів, їх обрядове та повсякденне значення. Особливості якості, рецептур та технологій приготування | 2 | 1 |
| Змістовний модуль 2. Наукові основи конструювання крафтового виробництва борошняних виробів | | | |
| 4. | Класифікація борошняних виробів для крафтового виробництва. Наукові основи технології хлібних виробів, основні процеси під замісу та дозрівання тіста, його розробки та випікання, методологія організації та контролю | 2 | 1 |
| 5. | Наукові основи приготування тіста на заквасках. Класифікація заквасок, їх біотехнологічні властивості, методи визначення | 2 | 1 |
| 6. | Якість виробів. Особливості визначення в умовах широкого асортименту та крафтового виробництва сенсорних характеристик, фізико-хімічних показників, харчової цінності та безпечності | 2 | 1 |
| Разом за ОК: | | 12 | 6 |

5.2 Перелік лабораторних робіт

| № з/п | Назва практичної роботи | Кількість годин | |
|----------------------|--|-----------------|-----------|
| | | денна | заочна |
| 1 | Дослідження функціонально-технологічних властивостей пшеничного борошна та нетрадиційних видів борошна, які характеризують білково-протеїназних комплекс | 6 | 4 |
| 2 | Дослідження функціонально-технологічних властивостей пшеничного борошна та нетрадиційних видів борошна, які характеризують вуглеводно-амілазний комплекс | 6 | 4 |
| 3 | Дослідження біотехнологічних властивостей дріжджів та рідких і сухих заквасок промислових та спонтанного бродіння | 12 | 8 |
| 4 | Дослідження процесу приготування тіста, його замісу та дозрівання | 12 | 4 |
| 5 | Пробне випікання та оцінка якості продукції | 12 | 4 |
| Всього за ОК: | | 48 | 24 |

5.3 Перелік завдань до самостійної роботи

| № з/п | Назва теми | Кількість годин | |
|-------|---|-----------------|--------|
| | | денна | заочна |
| 1 | Стан, проблеми та основні завдання виробництва борошняної продукції України, асортиментний портфель вітчизняних підприємств та напрямки його удосконалення | 5 | 10 |
| 2 | Якість, харчова цінність, фізіологічні властивості та безпечність хлібобулочних та інших борошняних виробів, сучасні погляди і комплексні підходи до їх покращення | 5 | 10 |
| 3 | Хлібобулочні та борошняні вироби функціонального, оздоровчого та лікувально-профілактичного призначення. Основні вимоги до якості, принципи підбору сировини та організації технологічного процесу | 5 | 10 |
| 4 | Класифікація та технологічні властивості сировини, яка використовується при виробництві хлібобулочних та інших борошняних виробів функціонального, оздоровчого та лікувально-профілактичного призначення, її вплив на споживчі характеристики, харчову цінність, безпечність продукції | 5 | 5 |
| 5 | Борошно збагачене, цільнозмелене, борошняні суміші, борошняні композитні суміші, повнорецептурні суміші, сухі борошняні напівфабрикати. Їх склад. Особливості технологічних та функціональних властивостей, використання в хлібопекарському виробництві. Виробники («IREKS», «Бакальдрин», «Кредин А/С», «Diamant», «Puratos» тощо) асортимент. Переваги та недоліки використання | 5 | 5 |
| 6 | Аналіз вітчизняного ринку хлібобулочних та інших борошняних виробів спеціального призначення, асортимент, виробники, проблеми виробництва та якості. Основні причини низьких темпів зростання об'ємів виробництва в Україні | 10 | 10 |
| 7 | Основні принципи дієтичного харчування, їх реалізація в технологіях дієтичних хлібобулочних та інших борошняних виробів. Спеціальні вимоги до якості, харчової цінності, фізіологічних властивостей дієтичних хлібобулочних виробів | 10 | 10 |
| 8 | Асортимент популярних національних хлібобулочних та інших борошняних виробів в Україні. Особливості технології їх приготування та якості готових виробів | 10 | 15 |
| 9 | Світова карта хлібобулочних та інших борошняних виробів. Особливості асортименту, зовнішнього вигляду, смаку, аромату, рецептур, технологій приготування | 10 | 10 |

| | | | |
|----------------------|--|------------|------------|
| 10 | Аналіз ринку хлібобулочних та інших борошняних виробів в країнах північної Європи та країн Прибалтики (Фінляндія, Швеція, Норвегія, Естонія, Литва, Латвія та ін.), Польщі, Чехії, Словачії, Словенії Німеччини, Австрії, асортименту, особливостей технології національних виробів та досвіду випуску продукції спеціального призначення підприємствами | 10 | 10 |
| 11 | Аналіз ринку хлібобулочних та інших борошняних виробів в країнах Франції, Італії, Болгарії, Греції, Македонії, країнах Кавказу, Близького Сходу та Середньої Азії, асортименту, особливостей технології національних виробів та досвіду випуску продукції спеціального призначення підприємствами | 10 | 10 |
| 12 | Хлібобулочні та інші борошняні вироби з підвищеним вмістом харчових волокон. Рекомендації по споживанню, особливості рецептур та технологій, заходи по посиленню лікувально-профілактичних і дієтичних властивостей та забезпеченню формування належної якості продукції. Основні проблеми виробництва | 5 | 5 |
| 13 | Технології хлібобулочних виробів з диспергованого зерна, з цільнозмеленого зерна. Рекомендації по споживанню, особливості рецептур та технологій, заходи по посиленню профілактичних властивостей | 5 | 5 |
| 14 | Хлібобулочні та інші борошняні вироби зі зниженим показником глікемічного індексу, покращеною засвоюваністю, особливості рецептур, технологій, можливі проблеми формування якості Заходи по зниженню вмісту солі в хлібобулочних виробах, основні проблеми впровадження та формування якості. Рекомендації по споживанню, особливості рецептур та технологій, заходи по посиленню дієтичних властивостей та забезпеченню формування належної якості продукції. Основні проблеми виробництва | 10 | 10 |
| 15 | Способи підвищення вітамінної та мінеральної цінності хлібобулочних та інших борошняних виробів, заходи по забезпеченню їх збереження та високої засвоюваності | 5 | 5 |
| 16 | Види, класифікація, особливості технології та властивостей заквасок | 10 | 20 |
| Всього за ОК: | | 120 | 150 |

6. Система оцінювання та вимоги

Контроль успішності навчання здобувача проводиться у формах вхідного, поточного і підсумкового контролів.

Вхідний контроль якості навчання здійснюється на початку курсу проведенням перевірки залишкових знань здобувачів за ОК, що забезпечують вивчення даного освітнього компоненту (діагностика первинних знань здобувачів).

Формами поточного контролю є:

- виконання і захист лабораторних робіт;
- усне опитування здобувачів за темами;
- підготовка доповідей, презентацій.

Підсумковий контроль – *екзамен*.

Нарахування балів:

| Вид роботи, що підлягає контролю | Максимальна кількість оціночних балів | |
|---|---------------------------------------|--------|
| | денна | заочна |
| Змістовний модуль 1. Українські автентичні технології борошняних виробів | | |
| Лекційний курс* | – | – |
| Лабораторні роботи* | 10 | 10 |

| | | |
|--|--------------|--------------|
| Самостійна робота* | 15 | 15 |
| Тестування* | 10 | 10 |
| Всього за змістовний модуль 1 | 35,0 | 35,0 |
| Змістовний модуль 2. Наукові основи конструювання крафтового виробництва борошняних виробів | | |
| Лекційний курс* | – | – |
| Лабораторні роботи* | 15 | 15 |
| Самостійна робота* | 10 | 10 |
| Тестування* | 10 | 10 |
| Всього за змістовний модуль 2 | 35,0 | 35,0 |
| Екзамен | 30,0 | 30,0 |
| ВСЬОГО | 100,0 | 100,0 |

*Є можливість визнання результатів неформальної освіти відповідно до п.2 [Положення про порядок перезарахування результатів навчання \(навчальних дисциплін\) в Одеському національному технологічному університеті](#)

Критерії оцінювання програмних результатів навчання здобувачів

Лабораторні роботи (оцінювання однієї роботи) для денного та заочного відділення

| | | |
|------------------------|---|--------------|
| 4 – 5 балів | Лабораторна відпрацьована та вчасно захищена, надані повні обґрунтовані відповіді | відмінно |
| 3,0 – 3,9 балів | Лабораторна відпрацьована та вчасно захищена, при відповіді допущені неточності | дуже добре |
| 2,0 – 2,9 балів | Лабораторна відпрацьована, відповіді неповні, допущені помилки | добре |
| 1,0 – 1,9 балів | Лабораторна відпрацьована, відповіді незадовільні, допущені грубі помилки | достатньо |
| 0 – 0,9 балів | Лабораторна не відпрацьована або дані незадовільні відповіді | незадовільно |

Самостійна робота (згідно відсотку виконання) для денного та заочного відділення, змістовний модуль 1

| | | |
|-------------------------|------------|--------------|
| 12 – 15 балів | 90 – 100 % | відмінно |
| 9,0 – 11,9 балів | 74 – 89% | дуже добре |
| 6,0 – 8,9 балів | 60 – 73% | добре |
| 3,0 – 5,9 балів | 35 – 59 % | достатньо |
| 0 – 2,9 балів | 0 – 35 % | незадовільно |

Самостійна робота (згідно відсотку виконання) для денного та заочного відділення, змістовний модуль 2

| | | |
|------------------------|------------|--------------|
| 8,0 – 10 балів | 90 – 100 % | відмінно |
| 6,0 – 7,9 балів | 74 – 89% | дуже добре |
| 4,5 – 5,9 балів | 60 – 73% | добре |
| 2,1 – 4,4 балів | 35 – 59 % | достатньо |
| 0 – 2 балів | 0 – 35 % | незадовільно |

Тестування для денного та заочного відділення

| | | |
|------------------------|------------|--------------|
| 8,0 – 10 балів | 90 – 100 % | відмінно |
| 6,0 – 7,9 балів | 74 – 89% | дуже добре |
| 4,5 – 5,9 балів | 60 – 73% | добре |
| 2,1 – 4,4 балів | 35 – 59 % | достатньо |
| 0 – 2 балів | 0 – 35 % | незадовільно |

Критерії оцінювання екзамену

| | | |
|--------------------|---|--------------|
| 27-30 балів | якщо здобувач демонструє повні й глибокі знання навчального матеріалу, достовірний рівень розвитку умінь і навичок, правильне й обґрунтоване формулювання практичних висновків, уміння приймати необхідні рішення в різних нестандартних ситуаціях, вільне володіння науковими термінами, високу комунікативну культуру | відмінно |
| 23-26 балів | якщо здобувач виявляє дещо обмежені знання навчального матеріалу, допускає окремі несуттєві помилки й неточності | дуже добре |
| 18-22 бали | якщо здобувач засвоїв основний навчальний матеріал, володіє необхідними уміннями та навичками для вирішення стандартних завдань, проте при цьому допускає неточності, не виявляє самостійності суджень, демонструє недоліки комунікативної культури | задовільно |
| 0-17 балів | якщо здобувач не володіє необхідними знаннями, уміннями й навичками, науковими термінами, демонструє низький рівень комунікативної культури | незадовільно |

7. Засоби діагностики успішності навчання

Методи навчання, які використовуються у процесі проведення занять, а також самостійних робіт за ОК:

Лекційні заняття: Словесні методи: розповідь, пояснення, бесіда, дискусія; Наочні: ілюстрація, спостереження, демонстрація; відео-матеріали (відео-фільми), пояснювально-демонстративний метод, проблемний виклад.

Лабораторні заняття: виконання ситуаційно-розрахункових задач, інтерактивні методи навчання (проблемне навчання, робота в малих групах, технології опрацювання дискусійних питань).

Самостійна робота: робота з навчально-методичними матеріалами, реферування, конспектування, підготовка доповідей, підготовка презентацій, написання словника термінів.

8. Інформаційні ресурси

Базові (основні):

1. Технологія виробництва хлібобулочних і борошняних кондитерських виробів [Текст] : підручник. Кн. 1 : Технологія виробництва хлібобулочних виробів / О. В. Новікова. — Харків : Світ Книг, 2019. — 376 с. : рис. — (Бібліотечка пекаря-кондитера). — Бібліогр.: с. 366. <https://elc.library.ontu.edu.ua/library-w/DocumentDescription?docid=OdONAHT-cnv.BibRecord.166674>

2. Технологія виробництва хлібобулочних і борошняних кондитерських виробів [Текст] : підручник. Кн. 2 : Технологія виробництва борошняних кондитерських виробів / О. В. Новікова. — Харків : Світ Книг, 2019. — 398 с. : рис. — (Бібліотечка пекаря-кондитера). — Бібліогр.: с. 394. <https://elc.library.ontu.edu.ua/library-w/DocumentDescription?docid=OdONAHT-cnv.BibRecord.166279>

3. Технології кондитерських виробів (торти, тістечка, цукерки) [Текст] : навч. посіб. / О. Б. Максимець, В. Л. Максимець ; Львів. нац. ун-т ім. Івана Франка. — Київ : ФОП Піча Ю. В., 2023. — 168 с. <https://elc.library.ontu.edu.ua/library-w/DocumentDescription?docid=OdONAHT.2233947>

4. Технологія продукції ресторанного господарства [Текст] : навч.-наоч. посіб. / В. Ф. Доценко, В. І. Кочерга, В. О. Губеня та ін. ; Нац. ун-т харч. технологій. — Київ : Кондор, 2019. — 292 с. <https://elc.library.ontu.edu.ua/library-w/DocumentDescription?docid=OdONAHT.1360909>

5. Ukraine. Food and History [Електронний ресурс] / Olena Braichenko, Maryna Hrymych, Ihor Lylo, Vitaly Reznichenk. — Kyiv, 2020. — 288 p. : online resource. <https://elc.library.ontu.edu.ua/library-w/DocumentDescription?docid=OdONAHT.2207034>

6. Ресторанна справа. Асортимент, технологія і управління якістю продукції в сучасному ресторані [Текст] : навч. посіб. / В. В. Архіпов. — 3-тє вид. — Київ : ЦУЛ, 2021.

7. Технологія продукції ресторанного господарства [Електронний ресурс] : навч. посіб. / А. В. Слащева ; Донец. етн. ун-т економіки і торгівлі ім. М. Туган-Барановського, Каф. технологій в ресторан. господарстві, готел.-ресторан. справи та підприємництва, Каф. економіки та бізнесу. — Кривий Ріг, 2020. — 300 с. — Бібліогр.: с. 298-299.<https://elc.library.ontu.edu.ua/library-w/DocumentDescription?docid=OdONAHТ.1713641>

Додаткові:

1. Кучерук З.І., Шматченко Н.В. (уклад.) Технологія кондитерських виробів: Навчальний посібник для самостійного вивчення курсу. — Харків: Харківський державний університет харчування та торгівлі, 2020. — 179 с.

2. Буяльська Н.П., Гуменюк О.Л., Денисова Н.М., Челябієва В.М. Підвищення харчової цінності хлібобулочних і борошняних кондитерських виробів: Монографія. — Чернівці: ЧНТУ, 2020. — 122 с.

3. Технологія печива звичайного і спеціального призначення [Текст] : навч. посібник / А. М. Дорохович, В. В. Дорохович, А. Г. Абрамова, М. М. Петренко ; за ред. А. М. Дорохович ; Нац. ун-т харч. технол. — Київ : Інкос, 2022. — 826 с.

4. Борошняні кондитерські вироби: технологія та устаткування [Текст] : навч. посібник / В. І. Оболкіна, С. Д. Дудко, Є. Б. Сидорченк, Ю. Г. Кожанов ; Нац. ун-т харч. технол. Ін-т післядипломної освіти. — Київ : Інкос, 2021. — 350 с.

5. Збірник рецептур борошняних кондитерських і здобних булочних виробів [Текст] : навч.-практ. посібник / О. В. Павлов. — 2-ге вид., доп. — Київ : ПрофКнига, 2023. — 340 с.

6. Шляхи розширення асортименту хлібних виробів для закладів ресторанного господарства [Текст] / Т. А. Сильчук, К. О. Сахненко, В. І. Зуйко // Наукові праці Національного університету харчових технологій. — 2020. — Т. 26, № 1. — С. 188-194.

7. Хліб на заквасці: різні погляди на технологію тістоприготування [Текст] / А. Пилипенко // Хлібний та кондитерський бізнес. — 2021. — № 4 (87). — С. 46.

8. Сучасні технології нового асортименту борошняних кондитерських виробів [Текст] / В. Оболкіна // Продовольча індустрія АПК. — 2019. — № 3-4. — С. 16-18.

9. Політика освітнього компоненту

Політика всіх освітніх компонент в ОНТУ є уніфікованою та визначена з урахуванням законодавства України, [Корпоративному кодексу ОНТУ](#), [Кодексу академічної доброчесності ОНТУ](#), [Положення про організацію освітнього процесу ОНТУ](#), [Положення про порядок перезарахування результатів навчання \(навчальних дисциплін\) в ОНТУ](#), [вимог ISO 9001:2015 та роботодавців](#).

Викладач

/ПІДПИСАНО/

Тетяна ЛЕБЕДЕНКО

Розглянуто та затверджено на засіданні кафедри готельно-ресторанного бізнесу
Протокол від «20» жовтня 2023 р. №3

Завідувач кафедри

/ПІДПИСАНО/

Тетяна ЛЕБЕДЕНКО

ПОГОДЖЕНО:

Гарант ОНП «Харчові технології»

/ПІДПИСАНО/

Богдан ЄГОРОВ