

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
МІЖНАРОДНИЙ ГУМАНІТАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
КАФЕДРА ГОТЕЛЬНО-РЕСТОРАННОГО ТА ТУРИСТИЧНОГО БІЗНЕСУ

Осипова Л.А.
Жмудь А.В.

ТЕХНОЛОГІЇ ФУНКЦІОНАЛЬНИХ ПРОДУКТІВ
Методичні вказівки до самостійної роботи
для студентів, які навчаються за спеціальністю
J2 Готельно-ресторанна справа та кейтеринг
освітньої програми Готельно-ресторанна справа та кейтеринг
СВО «Магістр» денної та заочної форм навчання

Одеса
2025

УДК: 663.252

Методичні вказівки до самостійної роботи з дисципліни Методичні вказівки до виконання лабораторних робіт з дисципліни «Технології здорового харчування та функціональних страв»

для студентів, які навчаються за спеціальністю J2 Готельно ресторанна справа та кейтеринг освітньої програми Готельно-ресторанна справа та кейтеринг СВО «магістр» денної та заочної форм навчання / Л.А. Осипова, А.В. Жмудь. Одеса: МГУ, 2025. 10с.

Укладачі:

Л.А. Осипова, д.т.н., професор

А.В. Жмудь, к. т. н., доцент кафедри

Рекомендовано до друку рішенням Вченої Ради

Міжнародного гуманітарного університету

(протокол № 1 від 29.08.2025)

ОЧІКУВАНІ КОМПЕТЕНТНОСТІ, ЯКІ ПЛАНУЄТЬСЯ СФОРМУВАТИ ТА ДОСЯГНЕННЯ ПРОГРАМНИХ РЕЗУЛЬТАТІВ

У процесі реалізації програми дисципліни «Технології здорового харчування та функціональних страв» формуються наступні компетентності із передбачених освітньою програмою:

Інтегральна компетентність

Здатність розв'язувати складні задачі дослідницького та/або інноваційного характеру готельно-ресторанної справи.

Спеціальні (фахові) компетентності

СК1. Здатність застосовувати науковий, аналітичний, методичний інструментарій, використовувати міждисциплінарні дослідження аналізу стану розвитку глобальних та локальних ринків готельних та ресторанних послуг для розв'язання складних задач розвитку готельного і ресторанного бізнесу

СК 3. Здатність планувати та здійснювати ресурсне забезпечення діяльності суб'єктів готельного і ресторанного бізнесу

СК 4. Здатність створювати і впроваджувати продуктові, сервісні, організаційні, соціальні, управлінські. інфраструктурні. маркетингові інновації у господарську діяльність суб'єктів готельного та ресторанного бізнесу

СК 5. Здатність забезпечувати ефективну сервісну, комерційну, виробничу, маркетингову економічну діяльність суб'єктів готельного та ресторанного бізнесу

СК 9. Здатність забезпечувати якість обслуговування споживачів готельних та ресторанних послуг

СК 13. Здатність розробляти концепції закладів готельного та ресторанного господарства з урахуванням регіонального аспекту та стратегічних пріоритетів України.

Дисципліна «Технології здорового харчування та функціональних страв» забезпечує досягнення програмних результатів навчання (РН), передбачених освітньою програмою:

1. Розробляти і приймати ефективні рішення з питань розвитку суб'єктів готельного та ресторанного бізнесу, враховуючи цілі, ресурси, обмеження та ризики, забезпечувати їх реалізацію, аналізувати і порівнювати альтернативи, оцінювати ризики та імовірні наслідки їх впливу.

3. Розробляти, впроваджувати та застосовувати сучасні методи оцінювання ефективності впровадження інновацій в готельно-ресторанному бізнесі.

11. Здійснювати дослідження та/або провадити інноваційну діяльність з метою отримання нових знань та створення нових технології та видів послуг (продукції) в сфері готельно-ресторанного бізнесу та в ширших мультидисциплінарних контекстах.

Заплановані результати навчання за навчальною дисципліною

Знання:

- функції їжі та чинники, що їх забезпечують;
- наукові основи створення функціональних продуктів
- основні теорії та концепції харчування;
- основні терміни та визначення щодо спеціальних харчових продуктів;
- вимоги стандартів до харчових продуктів функціонального призначення;
- ефективність впливу на організм людини речовин харчової сировини, фізіологічно функціональних інгредієнтів та інших сировинних компонентів;
- наукові основи технологічних процесів виробництва харчових продуктів оздоровчого призначення і способи їх практичної реалізації.

Уміння:

- визначати функції їжі;
- визначати роль фізіологічно-функціональних компонентів їжі в харчуванні людини;
- визначати зв'язок між використаними харчовими і біологічно-активними добавками і споживчими властивостями харчових продуктів;
- розробляти інноваційні технології харчових продуктів функціонального призначення;
- складати раціон харчування для окремих верств населення;
- проводити оцінку якості та конкурентоспроможності харчових продуктів і страв функціонального призначення.

Навички:

- розробка технології та рецептури функціональних страв з використанням інгредієнтів урахуванням регіонального аспекту;
- дизайн харчових продуктів та виробів,
- розробка нормативної документації для харчової продукції.
- контроль якості та питання безпеки нових харчових продуктів.

До самостійної роботи студентів щодо вивчення дисципліни «Технології здорового харчування та функціональних страв»:

- Знайомство з науковою та навчальною літературою відповідно зазначених у програмі тем.
- Опрацювання лекційного матеріалу.
- Підготовка до лабораторних занять.
- Консультації з викладачем протягом семестру.
- Самостійне опрацювання окремих питань навчальної дисципліни.
- Підготовка та виконання індивідуальних завдань у вигляді презентацій, рефератів тощо.
- Підготовка до підсумкового контролю

ТЕМА 1. Структура та стан харчування різних груп населення. Рациональне харчування. Наукові принципи збагачення харчових продуктів.

Завдання на самостійну роботу:

1. Виконати творче завдання (реферат) за темами:

1. Функції їжі, теоретичні аспекти гігієнічних основ якості й безпечності харчування.
2. Розвиток та вплив генетичних технологій на стан здоров'я людини
3. Наукові принципи збагачення харчових продуктів

2. Виконати контрольні завдання:

1. Харчування як основний чинник збереження стану здоров'я населення.
2. Назвіть основні положення, на яких ґрунтується теорія раціонального та збалансованого харчування.
3. Функціональне харчування – новий підхід до здорового способу життя.
4. Концепції диференційованого харчування
5. Концепції раціонального харчування
6. Концепція індивідуального харчування
7. Концепція спрямованого харчування
8. Концепція індексів харчової цінності

ТЕМА 2. Асортимент та інгредієнтний склад функціональних харчових продуктів, їх функціональні властивості.

Завдання на самостійну роботу:

1. Виконати творче завдання (реферат) за темами:

1. Інгредієнтний склад функціональних продуктів.
2. Важливість споживання тих чи інших макро- і мікронутрієнтів для організму людини, з зазначенням основних видів інформаційних джерел.
3. Функціональні продукти і функціональне харчування.

4. Якість харчових продуктів, та фактори, що впливають на якість.

2. Виконати контрольні завдання:

1. Основні передумови для створення харчової продукції з використанням фізіологічно-функціональних інгредієнтів.
3. Що таке категорія якості продуктів харчування
4. Назвіть основні показники якості готової кулінарної продукції.
5. Що включає в себе комплексний показник якості групи органолептичних показників?
6. Що включає в себе комплексний показник якості групи фізико-хімічних показників?
7. Що включає в себе комплексний показник якості групи харчової, біологічної цінності?
8. Що включає в себе комплексний показник якості групи функціональних властивостей?
9. Дайте тлумачення «конкурентопридатність продукції»

ТЕМА 3. Харчові та біологічно активні добавки, натуральні біокоректори

Завдання на самостійну роботу:

1. Виконати творче завдання (реферат) за темами:

1. Натуральні біокоректори.
2. Природні фізіологічно функціональні харчові продукти.
3. Нутрієнтний склад харчових продуктів, есенціальні нутрієнти.
4. Характеристика технологічних процесів, їх класифікація.

3. Виконати контрольні завдання:

1. Значення макронутрієнтів (білків, жирів, вуглеводів) у функціонуванні організму людини.
2. Значення мікронутрієнтів (вітамінів, мінералів) в раціоні харчування.
3. Значення фітонутрієнтів (органічних компонентів рослин) у функціонуванні організму людини.
4. Біофлавоноїди як універсальний захисник клітин та тканин організму людини від ушкоджуючої дії несприятливих зовнішніх та внутрішніх чинників.

ТЕМА 4. Наукові основи створення функціональних продуктів

Завдання на самостійну роботу:

1. Виконати творче завдання (реферат) за темами:

1. Наукові основи створення функціональних харчових продуктів.
2. Визначення харчової цінності.
2. Класифікація основних груп збагачених продуктів, які реалізуються на світовому ринку.

2. Виконати контрольні завдання:

- 1.Натуральні функціональні продукти як джерело отримання харчових композицій.
- 2.Натуральні харчові барвники та їх застосування у сучасній харчовій промисловості. Принципово-технологічна схема отримання натуральних барвників.
- 3.Функціональні властивості природних харчових сорбентів та їх використання у харчових технологіях.
- 4.Фізіологічні властивості харчових волокон. Технологія отримання харчових волокон з рослинної сировини.
- 5.Напої у структурі харчування людини. Вплив напоїв на живий організм
- 6.Основні види сировини для створення напоїв функціонального призначення.
- 7.Плодоовочева сировина як необхідний компонент у складі харчових продуктів функціонального призначення.

ТЕМА 5. Технології харчових продуктів функціонального призначення.

Виконати творче завдання (реферат) за темами:

- 1.Аспекти прийняття обґрунтованих рішень
2. Основи утворення структури продукту.
2. Вплив технологічних чинників на перебіг фізико-хімічних процесів
3. Вплив технологічних чинників на мікробіологічні процеси при виробництві харчової продукції
4. Структурно-механічні властивості основних складових сировини та зміни у процесі технологічної обробки.
5. Способи отримання молочних продуктів функціонального призначення. Класифікація функціональних молочних продуктів.
6. Дослідження використання інгредієнтів в інноваційних технологіях виготовлення страв з урахуванням регіонального аспекту.

2. Виконати контрольні завдання:

1. Функціональні властивості природних харчових сорбентів та їх використання у харчових технологіях.

2. Фізіологічні властивості харчових волокон. Технологія отримання харчових волокон з рослинної сировини.
5. Плодоовочева сировина як необхідний компонент у складі харчових продуктів функціонального призначення.
6. Технології використання рослинних екстрактів при створенні функціональних харчових продуктів та виробів.
7. Залежність якості готових екстрактів від виду екстрагенту та технології екстрагування.

ТЕМА 6. Методи оцінки якості та конкурентоспроможності харчових продуктів і страв функціонального призначення

Завдання на самостійну роботу:

1. Виконати творче завдання (реферат) за темами:

1. Методи визначення органолептичних показників харчової продукції та виробів.
2. Методи визначення фізико-хімічних показників харчової продукції та виробів
3. Методи визначення мікробіологічних показників харчової продукції та виробів при зберіганні.
4. Основні підходи до підвищення якості продуктів здорового харчування

5. ТЕМИ РЕФЕРАТІВ

1. Функції їжі, теоретичні аспекти гігієнічних основ якості й безпечності харчування.
2. Розвиток та вплив генетичних технологій на стан здоров'я людини
3. Важливість споживання тих чи інших макро- і мікронутрієнтів для організму людини, з зазначенням основних видів інформаційних джерел.
4. Інгрідієнтний склад функціональних продуктів.
5. Функціональні продукти і функціональне харчування.
6. Натуральні біокоректори.
7. Природні фізіологічно функціональні харчові продукти.
8. Фізико-хімічні основи утворення структури продукту, вплив технологічних чинників на перебіг фізико-хімічних, мікробіологічних чи інших процесів як підґрунтя для прийняття обґрунтованих рішень
9. Обґрунтування вибору методів розрахункових, технологічних, дослідних та комп'ютерних технологій дослідження.
10. Аналіз (за темою наукового дослідження) як змінюються властивості сировини при її переробці у новітні продукти за власною розробкою
11. Біологічно активні речовини плодів та їх використання у харчовій промисловості
12. Біологічно активні речовини ягід та їх використання у харчовій промисловості

13. Біологічно активні речовини горіхів та насіння та їх використання у харчовій промисловості
14. Біологічно активні речовини плодів та їх використання у харчовій промисловості
15. Аналіз методів визначення показників якості та безпечності продуктів та фізіологічно-функціональних інгредієнтів.
16. Вплив технологічних чинників (температура, тривалість тощо) на органолептичні, фізико-хімічні, технологічні та мікробіологічні показники харчової продукції при зберіганні.
17. Основні підходи до підвищення якості продуктів здорового харчування
18. Натуральні цукрозамінники, сировина, технологічні аспекти використання

Основна

1. Healthy nutrition - the healthy nation! [Текст] : collective monograph / L. M. Telezhenko, V. V. Atanasova, Y. A. Golinskaya etc. ; Responsible for release L. M. Telezhenko ; Odessa national academy of food technologies. — Kharkiv : Publishing House I. Ivanchenka, 2020. — 383 p. : table, fig. — ISBN 978-617-7879-14-4.
2. Modern nutrition in health and disease. 11th ed. / editors A. Catharine Ross et al. Jones & Bartlett Learning. 2020, 1646 p.
3. Фізіологічні та біохімічні основи оздоровчого харчування. Теорія, практикум, тести [Електронний ресурс] : навч.-метод. посіб. / П. Д. Плахтій, Т. В. Коваль ; Поділ. держ. ун-т, Кам'янець-Подільський нац. ун-т ім. І. Огієнка. — Кам'янець-Подільський : ЗВО "ПДУ", 2024. — 228 с.
4. Основи популяризації здорового способу життя : навч. посіб. / О. О. Єжова, В. І. Кириченко ; Сум. держ. ун-т. — Суми : СумДУ, 2024. — 154 с. ISBN 978-966-657-969-3

Додаткова

1. Жмудь А.В., Осипова Л.А., Коваленко Л.М. (2024) Розроблення технології пряно-ароматичних екстракту і його використання при виготовленні фруктово-овочового смузі. *Інновації та технології в сфері послуг і харчування*, (№ 1(11)). С. 62-68. [https://doi.org/10.32782/2708-4949.1\(11\).2024.10](https://doi.org/10.32782/2708-4949.1(11).2024.10).
2. Осипова Л.А., Жмудь А.В., Коваленко Л.М. Використання інноваційних підходів до збереження харчової цінності продуктів під час термічної обробки/ "Інновації та технології в сфері послуг і харчування", № 1 (15), 2025

3. Дишкантюк О.В., Осипова Л.А., Жмудь А.В. Кулінарна етнологія в контексті сталого розвитку індустрії гостинності/ "Економіка та суспільство", № 70/2024.
4. Дишкантюк О.В., Осипова Л.А., Впровадження технологій здорового харчування в сучасних закладах ресторанного господарства. "Економіка та суспільство", № 4 /2025. С47-54.

Інформаційні ресурси

1. Офіційний веб-портал «Законодавство України»
<https://zakon.rada.gov.ua/laws>
2. Постанова Кабінету Міністрів України №767 від 07.08.2013 р. «Порядок віднесення харчових продуктів до категорії продуктів для спеціального дієтичного споживання, функціональних харчових продуктів і дієтичних добавок та їх державної реєстрації. – Режим доступу: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/767-2013-п.htm> .
3. Урядовий портал <https://www.kmu.gov.ua/>
4. Закон України "Про безпечність та якість харчових продуктів" від 06.09.05 р. № 2809-IV.
5. Journal of Food Science and Technology, <https://www.springer.com/journal/13197-> Journal of Food Science, <http://surl.li/cvphk> ;
6. Journal of Agricultural & Food Chemistry, <https://pubs.acs.org/journal/jafca>
7. Food Reviews International, <https://www.tandfonline.com/journals/lfri20> ;
8. European Food Research & Technology, <https://www.springer.com/journal/217> ,
9. Trends in Food Science & Technology, <https://www.sciencedirect.com/journal/trends-in-food-science-and-technology>
10. Journal of Food Engineering, <https://www.sciencedirect.com/journal/journal-of-food-engineering> .
11. Ukrainian Food Journal (НУХТ), <http://ufj.ho.ua/>
12. Journal of Chemistry and Technologies (Вісник Дніпровського університету ім. Олеся Гончара), <https://www.dnu.dp.ua/visnik/fhim/20>
13. Eastern-european journal of enterprise technologies (Харків), <http://journals.uran.ua/eejet>