

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-19.10- 05.02/3/241.00.1/Б/ВК2.4- 2023
	Екземпляр № 1	Арк 24 / 1

ЗАТВЕРДЖЕНО

Науково-методичною радою
Державного університету
«Житомирська політехніка»

30 березня 2023 р. протокол № 07

МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ для самостійної роботи здобувачів вищої освіти з навчальної дисципліни «ОЗДОРОВЧЕ ХАРЧУВАННЯ»

для здобувачів вищої освіти освітнього ступеня «бакалавр»
спеціальності 241 «Готельно-ресторанна справа»
освітньо-професійна програма «Готельно-ресторанна справа»
факультет бізнесу та сфери обслуговування
(назва факультету)
кафедра туризму та готельно-ресторанної справи
(назва кафедри)

Рекомендовано на засіданні
кафедри туризму та готельно-
ресторанної справи
(назва кафедри)

10 березня 2023 р., протокол № 01

Розробник: к.т.н., доцент, доцент кафедри туризму та готельно-ресторанної
справи, Андрій ЧАГАЙДА
(науковий ступінь, посада, ПРІЗВИЩЕ, власне ім'я)

Житомир
2023

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-19.10- 05.02/3/241.00.1/Б/ВК2.4- 2023
	Екземпляр № 1	Арк 24 / 2

Методичні рекомендації для самостійної роботи здобувачів вищої освіти з навчальної дисципліни «Оздоровче харчування» для здобувачів вищої освіти освітнього ступеня «бакалавр» спеціальностей 241 «Готельно-ресторанна справа», освітньо-професійна програма «Готельно-ресторанна справа», галузі знань 24 «Сфера обслуговування» – Житомир, Державний університет «Житомирська політехніка», 2023 – 24 с.

Рецензенти:

Марина КРУГЛЯК – к.і.н., доц., доцент кафедри туризму та готельно-ресторанної справи,

Анна ШЕСТАКОВА – к.е.н., доц., доцент кафедри туризму та готельно-ресторанної справи.

Затверджено на засіданні кафедри
туризму та готельно-ресторанної
справи
10 березня 2023 р., протокол № 01

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-19.10- 05.02/3/241.00.1/Б/ВК2.4- 2023
	Екземпляр № 1	Арк 24 / 3

ЗМІСТ

Вступ	4
Тема 1. Харчування як основний чинник здорового життя людини.	6
Тема 2. Психосоціальні аспекти харчування людини та еволюція теорії харчування.	6
Тема 3. Стан харчування і здоров'я людини.	6
Тема 4. Харчова та біологічна цінність основних продуктів харчування.	6
Тема 5. Загальні вимоги щодо складання раціону оздоровчого харчування	6
Тема 6. Принципи створення оздоровчих продуктів спеціального призначення.	6
Тема 7. Функціональні продукти із зернової сировини.	7
Тема 8. Кондитерські вироби функціонального спрямування..	7
Тема 9. Напої оздоровчого призначення.	7
Тема 10. Виробництво функціональних молочних продуктів.	7
Тема 11. Продукти оздоровчого харчування із рибної сировини	7
Тема 12. Продукти оздоровчого харчування із м'ясної сировини	7
Тема 13. Оздоровчі харчові продукти для окремих груп населення	8
Тема 14. Організація харчування у санаторно-курортних закладах	8
РЕКОМЕНДАЦІЇ ЩОДО ВИКОНАННЯ ІНДИВІДУАЛЬНИХ ЗАВДАНЬ	8
ІНДИВІДУАЛЬНІ ЗАВДАННЯ	9
ЗРАЗКИ ТЕСТОВИХ ЗАВДАНЬ	13
ПЕРЕЛІК ПИТАНЬ ДО ЗАЛІКУ	17
РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА	20

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-19.10- 05.02/3/241.00.1/Б/ВК2.4- 2023
	Екземпляр № 1	Арк 24 / 4

ВСТУП

Метою навчальної дисципліни «Оздоровче харчування» є: ознайомлення студентів із новітніми технологіями виробництва оздоровчих продуктів харчування, в тому числі для окремо виділених груп населення; надати теоретичні і практичні знання інгредієнтного складу функціональних харчових продуктів, їх харчової цінності та оздоровчого впливу на людський організм.

Завданнями вивчення навчальної дисципліни є:

- вивчення функції і властивості оздоровчих харчових продуктів;
- вивчення та опанування наукових основ створення функціональних продуктів для окремих груп населення;
- вивчення основних груп харчових та біологічно активних добавок і способи введення їх до складу оздоровчих харчових продуктів;
- вивчення властивостей нетрадиційної сировини для оздоровчих харчових продуктів;
- набуття навичок щодо аналізу харчової сировини, отриманих із неї продуктів, з точки зору виявлення потенційних ризиків, пов'язаних із наявністю контамінантів.

Зміст навчальної дисципліни направлений на формування наступних **компетентностей**, визначених стандартом вищої освіти зі спеціальності 241 «Готельно-ресторанна справа»:

ЗК 01. Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, вести здоровий спосіб життя;

СК 06. Здатність проектувати технологічний процес виробництва продукції і послуг та сервісний процес реалізації основних і додаткових послуг у підприємствах (зкладах) готельно-ресторанного та рекреаційного господарства;

СК 07. Здатність розробляти нові послуги (продукцію) з використанням інноваційних технологій виробництва та обслуговування споживачів;

СК 11. Здатність виявляти, визначати й оцінювати ознаки, властивості і показники якості продукції та послуг, що впливають на рівень забезпечення вимог споживачів у сфері гостинності.

Отримані знання з навчальної дисципліни стануть складовими наступних **програмних результатів** навчання за спеціальністю 241 «Готельно-ресторанна справа»:

РН 01. Знати, розуміти і вміти використовувати на практиці основні положення законодавства, національних і міжнародних стандартів, що регламентують діяльність суб'єктів готельного та ресторанного бізнесу;

РН 04. Аналізувати сучасні тенденції розвитку індустрії гостинності та рекреаційного господарства;

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-19.10- 05.02/3/241.00.1/Б/ВК2.4- 2023
	Екземпляр № 1	Арк 24 / 5

РН 05. Аналізувати, інтерпретувати і моделювати на основі існуючих наукових концепцій сервісні, виробничі та організаційні процеси готельного та ресторанного бізнесу;

РН 08. Застосовувати навички продуктивного спілкування зі споживачами готельних та ресторанних послуг;

РН 09. Здійснювати підбір технологічного устаткування та обладнання, вирішувати питання раціонального використання просторових та матеріальних ресурсів;

РН 10. Розробляти нові послуги (продукцію), використовуючи сучасні технології виробництва та обслуговування споживачів.

РН 12. Здійснювати ефективний контроль якості продуктів та послуг закладів готельного і ресторанного господарства;

РН 16. Виконувати самостійно завдання, розв'язувати задачі і проблеми, застосовувати їх в різних професійних ситуаціях та відповідати за результати своєї діяльності;

РН 17. Аргументовано відстоювати свої погляди у розв'язанні професійних завдань при організації ефективних комунікацій зі споживачами та суб'єктами готельного та ресторанного бізнесу;

РН 19. Діяти у відповідності з принципами соціальної відповідальності та громадянської свідомості.

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-19.10- 05.02/3/241.00.1/Б/ВК2.4- 2023
	Екземпляр № 1	Арк 24 / 6

ЗАВДАННЯ ДЛЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ

Тема 1. Харчування як основний чинник здорового життя людини.

1. Особливості харчування населення України.
2. Основні періоди формування Європейської системи харчування.
3. Функції їжі в організмі людини.

Тема 2. Психосоціальні аспекти харчування людини та еволюція теорії харчування.

1. Традиційне і нетрадиційне харчування.
2. Антична теорія харчування та основні на ній тогочасні лікувальні дієти.
3. Основні положення класичної теорії збалансованого харчування.
4. Основні положення теорії адекватного харчування.
5. Функціонально-гомеостатична теорія харчування.
6. Основні принципи раціонального харчування, рекомендовані ВООЗ.
7. Поняття «прихований голод». Причини, що його зумовлюють.
8. Основні види вегетаріанства.

Тема 3. Стан харчування і здоров'я людини.

1. Систематизація основних видів харчової продукції.
2. Функції їжі.
3. Суть функціонального харчування і його значення для людини.

Тема 4. Харчова та біологічна цінність основних продуктів харчування.

1. Основні макро- і мікронутрієнти їжі.
2. Харчова продукція масового споживання.
3. Класифікація функціональних інгредієнтів оздоровчих харчових продуктів.
4. Харчові продукти як джерела функціональних інгредієнтів оздоровчого харчування.
5. Критерії вибору мікроінгредієнтів для оздоровчих харчових продуктів.
6. Сумісність окремих функціональних інгредієнтів оздоровчих харчових продуктів.

Тема 5. Загальні вимоги щодо складання раціону оздоровчого харчування.

1. Поняття «функціональний харчовий продукт».
2. Поняття «збагачений харчовий продукт».
3. Чинники, що обумовлюють потребу людини у функціональних харчових продуктах.
4. Функції і властивості функціональних продуктів харчування.

Тема 6. Принципи створення оздоровчих продуктів спеціального призначення.

1. Основні напрями формування функціональних харчових продуктів.
2. Основні принципи формування інгредієнтного складу функціональних харчових продуктів.

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-19.10- 05.02/3/241.00.1/Б/ВК2.4- 2023
	Екземпляр № 1	Арк 24 / 7

3. Характеристика способів внесення мікроінгредієнтів у харчові маси.
4. Вплив функціональних компонентів на властивості продуктів оздоровчого харчування.
5. Правові аспекти функціональних оздоровчих харчових продуктів.
6. Продукти дитячого харчування.
7. Продукти дієтичного і лікувально-профілактичного призначення.
8. Продукти харчування для окремих груп населення.

Тема 7. Функціональні продукти із зернової сировини.

1. Функціональне призначення збагачених зернових продуктів.
2. Продукти переробки зерна, збагачені мікронутрієнтами.
3. Оздоровчі харчові продукти із зернової сировини на основі біотехнологій.
4. Шляхи створення макаронних виробів підвищеної харчової цінності.
5. Характеристика функціональних інгредієнтів хлібобулочних виробів.

Тема 8. Кондитерські вироби функціонального спрямування.

1. Загальна характеристика кондитерських виробів. Класифікація.
2. Характеристика функціональних інгредієнтів цукристих кондитерських виробів.
3. Борошняні кондитерські вироби оздоровчого призначення.
4. Функціональні інгредієнти борошняних кондитерських виробів оздоровчого призначення.

Тема 9. Напої оздоровчого призначення.

1. Функціональні інгредієнти напоїв загальнозміцнювальної групи.
2. Функціональні інгредієнти напоїв профілактичної дії.
3. Технологія напоїв спеціального призначення.

Тема 10. Виробництво функціональних молочних продуктів.

1. Функціональні інгредієнти і харчові добавки для молочних продуктів.
2. Молочні оздоровчі харчові продукти зі зміненим білковим, вуглеводним і жиривим складом.
3. Молочні продукти з синбіотичними властивостями завдяки використаним про- і пребіотикам.
4. Характеристика функціональних інгредієнтів молочних оздоровчих харчових продуктів для харчування дітей.

Тема 11. Продукти оздоровчого харчування із рибної сировини.

1. Основні природні збагачувачі для рибних товарів.
2. Технологія продуктів здорового харчування на основі рибної ікри.
3. Консерви і напівфабрикати функціонального призначення із рибної сировини.

Тема 12. Продукти оздоровчого харчування із м'ясної сировини.

1. Використання соєвих продуктів для формування м'ясних продуктів цільового призначення.
2. Нетрадиційна сировина для виробництва функціональних м'ясних продуктів.

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-19.10- 05.02/3/241.00.1/Б/ВК2.4- 2023
	Екземпляр № 1	Арк 24 / 8

3. Ковбасні вироби функціонального призначення.
4. Технологія м'ясних консервів функціонального призначення.
5. Технологія функціональних м'ясних напівфабрикатів.

Тема 13. Оздоровчі харчові продукти для окремих груп населення.

1. Оздоровчі харчові продукти для дітей дошкільного віку.
2. Оздоровчі харчові продукти для школярів.
3. Оздоровчі харчові продукти для людей похилого віку.
4. Оптимізація асортименту продуктів профілактичного і лікувально-профілактичного призначення при різних захворюваннях

Тема 14. Організація харчування у санаторно-курортних закладах.

1. Основні лікувальні дієти у санаторно-курортних закладах.
2. Технологічна обробка продуктів для страв лікувального харчування.

РЕКОМЕНДАЦІЇ ЩОДО ВИКОНАННЯ ІНДИВІДУАЛЬНИХ ЗАВДАНЬ

Мета індивідуальної роботи полягає в створенні умов для реалізації творчих можливостей студентів через індивідуально-спрямований розвиток їх здібностей. Виконання індивідуальної роботи полягає в опрацюванні певної тематики шляхом пошуку та обробки інформації, проведення власних досліджень, аналізу отриманих результатів та їх представлення.

У відповідності з навчальним планом з дисципліни «Оздоровче харчування» студент заочної форми навчання зобов'язаний виконати контрольну роботу.

Мета виконання індивідуальної контрольної роботи – систематизація, закріплення і розширення отриманих в ході вивчення курсу теоретичних і практичних знань, підготовка студентів до самостійної практичної роботи.

Виконання теоретичного розділу контрольної роботи має наступні завдання:

1. Закріплення та поглиблення знань з теми, що відноситься до практичного питання.
2. Формування навичок навчально-наукового пошуку при роботі з джерелами інформації.

Список використаної літератури складається в строго певній послідовності в алфавітному порядку. В ньому наводяться підручники, довідники, спеціальні книги, законодавчі акти, постанови, журнали, методичні розробки в такій послідовності: прізвище і ініціали автора, повна назва книги або статті, прізвище і ініціали автора, місце випуску і найменування видавництва, рік випуску та номер журналу, кількість сторінок.

Зміст контрольної роботи включає п'ять теоретичних запитань з різних тем курсу.

Критерії оцінювання завдання: самостійне виконання, чітка послідовність

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-19.10- 05.02/3/241.00.1/Б/ВК2.4- 2023
	Екземпляр № 1	Арк 24 / 9

та логічне викладення матеріалу, впевненість аргументації, стислість і точність формулювань, повнота розкриття теми, використання довідкової літератури, якість оформлення. Роботи, виконані не за своїм варіантом або мають взаємні запозичення (в особливості в практичній частині), не оцінюються і повертаються студенту.

Виконана контрольна робота здається на кафедру туризму та готельно-ресторанної справи в терміни, встановлені графіком учбового процесу. При незадовільному виконанні контрольна робота з рецензією викладача повертається студенту для доопрацювання. Студент допускається до здачі екзамену після успішного захисту контрольної роботи.

Вибір варіанту визначається порядковим номером студента у журналі групи.

ІНДИВІДУАЛЬНІ ЗАВДАННЯ ЗАВДАННЯ ДЛЯ ВИКОНАННЯ КОНТРОЛЬНОЇ РОБОТИ

Варіант 1

1. Класифікація функціональних інгредієнтів оздоровчих харчових продуктів.
2. Склад і властивості напоїв адаптогенної дії.
3. Визначення терміну «пребіотики». Основні групи пребіотичних сполук, їх роль в харчуванні.
4. Охарактеризуйте основні види вегетаріанства.
5. Виробництво оздоровчих харчових продуктів з м'яної сировини з використанням харчових волокон.

Варіант 2

1. Основні принципи роздільного харчування.
2. Продукти здорового харчування на основі рибної ікри.
3. Спреди з функціональними добавками.
4. Функціональні інгредієнти напоїв профілактичної дії.
5. Оптимізація асортименту продуктів профілактичного і лікувально-профілактичного призначення при різних захворюваннях

Варіант 3

1. Особливості харчування населення України.
2. Антична теорія харчування.
3. Систематизація основних видів харчової продукції.
4. Основні групи функціональних молочних продуктів дитячого харчування.
5. Характеристика функціональних інгредієнтів цукристих кондитерських виробів.

Варіант 4

1. Поняття «функціональний харчовий продукт».
2. Цукристі кондитерські вироби цільового спрямування.
3. Основні представники жиророзчинних вітамінів, їх фізіологічна роль.

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-19.10- 05.02/3/241.00.1/Б/ВК2.4- 2023
	Екземпляр № 1	Арк 24 / 10

- Традиційне і нетрадиційне харчування.
- Хлібобулочні вироби функціонального спрямування на зерновій основі.

Варіант 5

- Використання зернових продуктів у рецептурах м'ясних виробках.
- Поняття «збагачений харчовий продукт».
- Характеристика добавок, що забезпечують реологічні властивості харчових продуктів.
- Ковбасні вироби і м'ясні копченості функціонального призначення.
- Принципи роздільного харчування.

Варіант 6

- Принципи формування оздоровчих харчових продуктів для людей, що проживають в умовах порушеної екології.
- Функціональні інгредієнти і харчові добавки для молочних продуктів.
- Суміші харчових добавок в рецептурах харчових продуктів.
- Асортимент збагачених зернових продуктів.
- Нетрадиційна сировина для виробництва функціональних м'ясних продуктів.

Варіант 7

- Ягоди-радіопротектори, особливості їх використання в оздоровчому харчуванні.
- Призначення антиоксидантів, механізм їх дії.
- Використання соєвих продуктів для формування м'ясних продуктів цільового призначення.
- Природні підсолоджувачі в оздоровчих харчових продуктах.
- Продукти переробки зерна, збагачені мікронутрієнтами.

Варіант 8

- Молочні продукти з синбіотичними властивостями завдяки використаним про- і пребіотикам.
- Основні збагачувачі для рибних товарів.
- Функції їжі.
- Токсичні компоненти їжі.
- Основні положення класичної теорії збалансованого харчування.

Варіант 9

- Основні макро- і мікронутрієнти їжі.
- Шляхи створення напоїв спеціального призначення.
- Сумісність окремих функціональних інгредієнтів оздоровчих харчових продуктів.
- Функціонально-гомеостатична теорія харчування.
- Порядок гігієнічної експертизи і державної реєстрації БАД до їжі.

Варіант 10

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-19.10- 05.02/3/241.00.1/Б/ВК2.4- 2023
	Екземпляр № 1	Арк 24 / 11

1. Склад і функціональні властивості молочних біопродуктів.
2. Основні принципи раціонального харчування, рекомендовані ВООЗ.
3. Функціональні молочні продукти з включенням зернобобових і продуктів їх переробки.
4. Харчові волокна – ентеросорбенти. Дія ентеросорбентів.
5. Збагачені рослинні олії.

Варіант 11

1. Продукти дієтичного і лікувально-профілактичного призначення.
2. Основні групи біокоректорів.
3. Дайте визначення поняття «прихований голод». Причини, що його зумовлюють.
4. Наслідки дефіциту пребіотичних сполук в харчових продуктах.
5. Біологічна і фізіологічна дія олігоцукридів, що не засвоюються.

Варіант 12

1. Поняття «збагачений харчовий продукт».
2. Чинники, що обумовлюють потребу людини у функціональних харчових продуктах.
3. Класи волоконподібних неперетравлюваних олігоцукридів.
4. Визначення терміну «пробіотики», основні групи пробіотиків.
5. Функціональні інгредієнти напоїв загальнозміцнювальної групи.

Варіант 13

1. Основні класи і функціональні властивості резистентних видів крохмалю.
2. Холістична теорія харчування.
3. Основні вимоги до мікроорганізмів, що служать основою пробіотиків.
4. Функціональні інгредієнти борошняних кондитерських виробів функціонального призначення
5. Класифікація напоїв функціонального призначення.

Варіант 14

1. Правові аспекти функціональних оздоровчих харчових продуктів.
2. Борошняні кондитерські вироби функціонального призначення.
3. Основні представники водорозчинних вітамінів, їх значення в харчуванні.
4. Біфідо- і лактобактерії в оздоровчих харчових продуктах.
5. Продукти дієтичного і лікувально-профілактичного призначення.

Варіант 15

1. Основні принципи раціонального харчування, рекомендовані ВООЗ.
2. Характеристика функціональних інгредієнтів молочних оздоровчих харчових продуктів для харчування дітей.
3. Оптимізація асортименту продуктів профілактичного і лікувально-профілактичного призначення при різних захворюваннях.

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-19.10- 05.02/3/241.00.1/Б/ВК2.4- 2023
	Екземпляр № 1	Арк 24 / 12

4. Фізіологічне значення мінеральних речовин, джерела надходження і вміст в різних харчових продуктах.

5. Водорозчинні антиоксиданти.

Варіант 16

1. Використання мікронутрієнтів для надання функціональних властивостей хлібобулочним виробам.

2. Шляхи створення макаронних виробів підвищеної харчової цінності.

3. Характеристика харчових волокон, що мають властивості радіопротекторів. Природні джерела таких волокон.

4. Гідроколоїди в харчових продуктах.

5. Основні періоди формування Європейської системи харчування.

Варіант 17

1. Крупи і споріднені продукти функціонального призначення.

2. Рослинні структуроутворювачі.

3. Оздоровчі харчові продукти для школярів та студентів.

4. Харчові добавки з поліпшеними властивостями.

5. Сумісність вітамінів з функціональними компонентами оздоровчих харчових продуктів.

Варіант 18

1. Оптимізація асортименту продуктів профілактичного і лікувально-профілактичного призначення при різних захворюваннях.

2. Класифікація харчових волокон за хімічною природою.

3. Визначення терміну «харчова добавка», мета використання харчових добавок.

4. Характеристика функціональних інгредієнтів хлібобулочних виробів.

5. Охарактеризуйте основні види вегетаріанства.

Варіант 19

1. Систематизація основних видів харчової продукції.

2. Генно-модифіковані пробіотики.

3. Основні принципи формування інгредієнтного складу функціональних харчових продуктів.

4. Функціональні молочні продукти з використанням нетрадиційної сировини.

5. Продукти харчування для окремих груп населення.

Варіант 20

1. Основні напрями формування функціональних харчових продуктів.

2. Емульсійні жирові продукти функціонального призначення.

3. Суть редукованого харчування.

4. Характеристика способів внесення мікроінгредієнтів у харчову масу.

5. Кондитерські вироби, що містять про- і пребіотики.

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-19.10- 05.02/3/241.00.1/Б/ВК2.4- 2023
	Екземпляр № 1	Арк 24 / 13

ЗРАЗКИ ТЕСТОВИХ ЗАВДАНЬ

№ з/п	Текст завдання	Варіанти відповідей
1	Вперше за всю історію еволюції мету харчування почали пов'язувати із здоров'ям людини...	А. в середині XIV сторіччя Б. в середині XVI сторіччя В. в середині XVIII сторіччя Г. в середині XIX сторіччя Д. в середині XX сторіччя
2	Біополімерні компоненти рослинної їжі, до яких належать непетравлювані полісахариди, які включають целюлозу, геміцелюлози, пектини (в нативному вигляді – протопектини) і сполуки поліфенольної природи – лігніни, розуміють під терміном...	А. ідеальна їжа Б. екзотрофія їжі В. фізіологічні потреби Г. харчові волокна Д. харчовий раціон
3	Для людей середнього віку найбільш раціональним прийнято...	А. триразове харчування Б. чотириразове харчування В. п'ятиразове харчування Г. шестиразове харчування Д. харчуватись за наявності ознак голоду
4	Найчастіше хвороби, які спричинені недостатністю у продуктах харчування мікронутрієнтів, виникають через нестачу...	А. йоду, заліза, фолієвої кислоти і вітамінів. Б. натрію, амінокислот, міді В. кальцію, магнію, натрію, вітамінів Г. іонів срібла, молібдену, натрію Д. амінокислот, вітамінів, хлору
5	Відповідно до теорії збалансованого харчування співвідношення між білками, жирами і вуглеводами має бути...	А. 1:1:4 Б. 1:1,3:4,6 В. 1:1,5:4 Г. 1,2:1,4:4,8 Д. 1,1: 1,5:4,6
6	Теорія збалансованого харчування стала панівною у всьому цивілізованому світі...	А. в середині XIV сторіччя Б. в середині XVI сторіччя В. в середині XVIII сторіччя Г. в середині XIX сторіччя Д. в середині XX сторіччя

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-19.10- 05.02/3/241.00.1/Б/ВК2.4- 2023 Арк 24 / 14
<i>Екземпляр № 1</i>		
№ з/п	Текст завдання	Варіанти відповідей
7	Рекомендовані норми споживання незамінних харчових речовин у порівнянні із фізіологічними потребами, як правило...	А. відповідають їм Б. менше їх вдвічі В. перевищують їх вдвічі Г. визначаються індивідуально і загальна відповідність відсутня Д. жодної правильної відповіді
8	Відповідно до теорії збалансованого харчування загальна кількість харчових речовин має бути не меншою за...	А. 40 Б. 50 В. 60 Г. 70 Д. 80
9	Імуннорегуляторну функцію в організмі людини виконує їжа, що вміщує...	А. вуглеводи, жири, білки Б. білки, мінеральні речовини, ліпіди В. білки, вітаміни, біомікроелементи (Fe, Zn, I), поліненасичені жирні кислоти Г. харчові волокна, вітаміни, амінокислоти Д. екстрактивні і ароматичні речовини, поліненасичені жирні кислоти, амінокислоти
10	Відповідно до сучасної концепції регуляції енергетичного обміну оцінюють наступні основні компоненти:	А. вміст білків, жирів та вуглеводів у продуктах харчування Б. надходження енергії з їжею; запаси енергії в організмі; енергетичні витрати В. енергетичні витрати організму для певних вікових груп населення Г. достатню кількість продуктів харчування високої якості для певної групи споживачів Д. усі відповіді вірні

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-19.10- 05.02/3/241.00.1/Б/ВК2.4- 2023 Арк 24 / 15
<i>Екземпляр № 1</i>		
№ з/п	Текст завдання	Варіанти відповідей
11	Раціональне харчування - це	<p>А. правильно організоване та своєчасне постачання до організму людини добре підготовленої поживної та смачної їжі, що містить оптимальну кількість різних речовин для його розвитку та функціонування</p> <p>Б. правильно організоване та своєчасне постачання до організму людини добре підготовленої поживної та смачної їжі, що містить достатню кількість білків, жирів та вуглеводів</p> <p>В. правильно організоване та своєчасне постачання до організму людини добре підготовленої поживної та смачної їжі, що містить достатню кількість енергії для функціонування</p> <p>Г. своєчасне постачання до організму людини достатньої кількості білків, жирів та вуглеводів</p> <p>Д. своєчасне постачання до організму людини достатньої кількості білків, жирів, вуглеводів та мінеральних речовин</p>
12	Вперше продукти функціонального харчування з'явилися у 1955 році в...	<p>А. США</p> <p>Б. Великій Британії</p> <p>В. Японії</p> <p>Г. Франції</p> <p>Д. Канаді</p>
13	Ступінь хімічної дії ферменту на хімічні процеси називають	<p>А. активністю</p> <p>Б. гідролізом</p> <p>В. стійкістю</p> <p>Г. обміном</p> <p>Д. дозріванням</p>

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-19.10- 05.02/3/241.00.1/Б/ВК2.4- 2023 Арк 24 / 16
<i>Екземпляр № 1</i>		
№ з/п	Текст завдання	Варіанти відповідей
14	Річна потреба у плодах і ягодах на душу населення згідно з теорією збалансованого і раціонального харчування	А. 70...75 кг Б. 80...85 кг В. 90...95 кг Г. 100...105 кг Д. 110...115 кг
15	Термін «функціональне харчування» у літературі почав вживатись в...	А. 1968 році Б. 1977 році В. 1983 році Г. 1989 році Д. 1995 році
16	Шкідлива для організму людини, навіть у мінімальних дозах, мінеральна речовина	А. магній Б. мідь В. цинк Г. свинець Д. фосфор
17	Енергію у харчуванні виражають у ...	А. кДж Б. молях В. Ом Г. ккал Д. кВт
18	Поріг відчуття сахарози, тобто мінімальної концентрації речовини у розчині, при якій людина починає відчувати солодкість, становить, %	А. 0,25 Б. 0,5 В. 1 Г. 1,5 Д. 2
19	Найвищий вміст вітаміну С у ...	А. шипшині Б. полуниці В. зеленому горошку Г. сушених грибах Д. квасолі

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015		Ф-19.10- 05.02/3/241.00.1/Б/ВК2.4- 2023
	Екземпляр № 1		Арк 24 / 17
№ з/п	Текст завдання	Варіанти відповідей	
20	Лікувально-профілактична цінність плодів і овочів	<p>А. відсутність шкідливих речовин: важких металів, радіонуклідів, нітратів, токсинів, мікротоксинів</p> <p>Б. калорійність, консистенція, смак, запах, аромат</p> <p>В. ступінь свіжості впливає на рефлекторну систему організму людини і підвищує апетит і засвоюваність речовин</p> <p>Г. наявність глікозидів, цукрі, які впливають на органи смаку, нервову систему, чим підвищують засвоюваність окремих речовин</p> <p>Д. вміст вітамінів, пектину, клітковини, мінеральних елементів, органічних кислот</p>	

ПЕРЕЛІК ПИТАНЬ ДО ЗАЛІКУ

1. Об'єктивна необхідність у сучасних харчових продуктах оздоровчого призначення.
2. Харчування як основний чинник збереження стану здоров'я населення
3. Сучасний стан технологій здорового харчування в Україні.
4. Критерії віднесення харчових продуктів до категорії функціональних.
5. Характеристика основних функціональні інгредієнти, які доцільно використовувати при створенні оздоровчих харчових продуктів.
6. Основні першочергові завдання при створенні оздоровчих харчових продуктів.
7. Історичні аспекти виникнення та розвитку виробництва функціональних харчових продуктів.
8. Основні категорії функціональних інгредієнтів для збагачення традиційних харчових середовищ.
9. Сучасний світовий ринок оздоровчих продуктів
10. Поняття концепції оздоровчого харчування.
11. Основні етапи розроблення функціональних оздоровчих продуктів
12. Медичне та харчове значення біологічно активних речовин харчових продуктів.

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-19.10- 05.02/3/241.00.1/Б/ВК2.4- 2023
	Екземпляр № 1	Арк 24 / 18

13. Критерії вибору традиційного продукту і функціональних інгредієнтів для його збагачення.
14. Залежність функціональної діяльності організму людини від концентрації введених з харчовими продуктами збагачуючих нутрієнтів.
15. Порівняльна характеристика ефекту засвоюваності живим організмом мінеральних елементів у неорганічній та органічній формах.
16. Вибір технологічної стадії внесення збагачуючих мікронутрієнтів у харчові середовища.
17. Основні макро- і мікронутрієнти повсякденної їжі (з якими продуктами, в якій кількості і що надходить в організм).
18. Значення макронутрієнтів (білків, жирів, вуглеводів) у функціонуванні організму людини.
19. Значення мікронутрієнтів (вітамінів, мінералів) в раціоні харчування.
20. Значення фітонутрієнтів (органічних компонентів рослин) у функціонуванні організму людини.
21. Харчова продукція оздоровчого споживання для масового споживання.
22. Класифікація функціональних інгредієнтів оздоровчих харчових продуктів.
23. Харчові продукти як джерела функціональних інгредієнтів оздоровчого харчування.
24. Критерії вибору мікроінгредієнтів для оздоровчих харчових продуктів.
25. Сумісність окремих функціональних інгредієнтів оздоровчих харчових продуктів.
26. Поняття «функціональний харчовий продукт».
27. Поняття «збагачений харчовий продукт».
28. Чинники, що обумовлюють потребу людини у функціональних харчових продуктах.
29. Функції і властивості функціональних продуктів харчування.
30. Вплив функціональних компонентів на властивості продуктів оздоровчого харчування.
31. Правові аспекти функціональних оздоровчих харчових продуктів.
32. Оздоровчі продукти дитячого харчування.
33. Продукти дієтичного і лікувально-профілактичного призначення.
34. Оздоровчі продукти харчування для окремих груп населення.
35. Функціональне призначення збагачених зернових продуктів.
36. Продукти переробки зерна, збагачені мікронутрієнтами.
37. Оздоровчі харчові продукти із зернової сировини на основі біотехнологій.
38. Шляхи створення макаронних виробів підвищеної харчової цінності.

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-19.10- 05.02/3/241.00.1/Б/ВК2.4- 2023
	Екземпляр № 1	Арк 24 / 19

39. Характеристика функціональних інгредієнтів хлібобулочних виробів.
40. Групи хлібобулочних виробів лікувально-профілактичного призначення.
41. Лікарські рослини як джерело біокомпонентів з радіозахисною та імунomodуючою дією.
42. Особливості підбору лікарських рослин для утворення композицій радіонуклідної спрямованості.
43. Особливості підбору лікарських рослин для утворення композицій імунomodуючої спрямованості.
44. Вплив біофлавоноїдів на клітини та тканин організму людини.
45. Біохімічні характеристики шипшини, як джерела речовин, що мають радіопротекторну дію.
46. Біохімічні характеристики глоду, як джерела речовин, що мають радіопротекторну дію.
47. Біохімічні характеристики аронії чорноплідної, як джерела речовин, що мають радіопротекторну дію.
48. Місце напоїв у структурі харчування людини.
49. Основні хеміопреventори напоїв і їх функції в організмі людини.
50. Плодоовочева сировина як необхідний компонент у складі напоїв функціонального призначення.
51. Використання пряно-ароматичної сировини у створенні продукції з підвищеною біологічною цінністю.
52. Збагачення плодовоовочевих соків натуральними біологічно активними речовинами.
53. Причини втрат біологічно активних речовин під час зберігання та перероблення плодової сировини.
54. Доцільність збагачення хлібобулочних виробів кальцієм та вітаміном D₃.
55. Актуальність розроблення нових видів харчової продукції антиоксидантної дії.
56. Природні джерела біологічно активних речовин, що здійснюють в організмі регульовальні та захисні функції.
57. Технологія отримання рослинних кріопорошків.
58. Амінокислотний склад білків рослинних кріопорошків та їх використання для збагачення харчових середовищ.
59. Роль харчових волокон у функціонуванні організму людини.
60. Радіопротекторна здатність харчової клітковини та основні природні джерела її отримання.
61. Переваги та недоліки використання харчових волокон з метою дезінтоксикації організму.

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-19.10- 05.02/3/241.00.1/Б/ВК2.4- 2023
	Екземпляр № 1	Арк 24 / 20

62. Технологія комплексів харчової клітковини пшеничних висівок з плодово-овочевими культурами.
63. Натуральні харчові барвники та їх застосування у сучасній харчовій промисловості.
64. Технологія отримання натуральних барвників.
65. Функціональні властивості природних харчових сорбентів.
66. Способи отримання молочних продуктів функціонального призначення.
67. Технології функціональних кисломолочних напоїв.
68. Технологія вітамінізованого молока.

РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

Основна

1. 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>.
2. Іванов, С. В. Технологія оздоровчих харчових продуктів : підручник / С. В. Іванов, Г. О. Сімахіна, Н. В. Науменко ; Національний університет харчових технологій. – Київ : НУХТ, 2015. – 402 с.
3. Сімахіна, Г. О. Біологічно активні речовини в харчових технологіях : підручник / Г. О. Сімахіна, Н. О. Стеценко, Н. В. Науменко ; Міністерство освіти і науки України, Національний університет харчових технологій. – Київ : НУХТ, 2016. – 455 с.
4. Сімахіна Г.О. Інноваційні технології та продукти. Оздоровче харчування: Навчальний посібник для студентів за напрямом 7.051701 «Харчові технології та інженерія» денної та заочної форм навчання / Г.О. Сімахіна, А.І. Українець. – К.: НУХТ, 2010. – 294 с.
5. Технологія харчових продуктів функціонального призначення: Монографія / А.А. Мазаракі, М.І. Пересічний, М.Ф.Кравченко та ін.; за ред. М.І. Пересічного. – 2-ге вид., переробл. і доп. – К.: Київ. нац. торг.-екон. ун-т, 2012. – 1116 с.
6. Сирохман І.В., Завгородня В.М. Товарознавство харчових продуктів функціонального призначення: навч. посіб. – К.: Центр учбової літератури, 2009. – 544 с.
7. Наукові основи технології мінералізованих продуктів харчування : монографія у 3-х. Ч. 3 : Технологія збагачувальних білково-мінеральних добавок та продуктів харчування оздоровчого призначення з їх використанням / О. І. Черевко, В. М. Михайлов, М. П. Головка; за заг. ред. О. І. Черевка, В. М.

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-19.10- 05.02/3/241.00.1/Б/ВК2.4- 2023
	Екземпляр № 1	Арк 24 / 21

Михайлова. – Харків : ХДУХТ, 2013. – 164 с.

8. Збірник рецептур кулінарної продукції і напоїв (технологічних карт) з використанням дієтичних добавок / М.І. Пересічний, М.Ф. Кравченко, В.Н. Корзун, П.О.Карпенко, О.В. Цигульов, С.М. Пересічна та ін./ під ред. М.І. Пересічного. – К.: Київ. нац. торг.-екон. ун-т, 2013. – 822 с.

Додаткова

1. Капрельянц, Л. В. Лікувально-профілактичні властивості харчових продуктів та основи дієтології : підручник / Л. В. Капрельянц, А. П. Петросьянц. – Одеса : Друк, 2011. – 269 с

2. Пересічний М.І., Кравченко М.Ф., Корзун В.Н., Григоренко О.М. Харчування людини і сучасне довкілля: теорія і практика. К.: КНТЕУ. 2002. – 526.

3. Підсолондужувальні речовини у харчуванні: Монографія / В.В. Карпачов, М.І. Пересічний, М.Ф. Кравченко, П.О. Карпенко. – К.: Київ. нац. торг.-екон. ун-т. 2004. – 446 с.

4. Трахтенберг І., Гуліч М. Проблема біологічно активних добавок: поняття, термінологія, аспекти дискусії // Вісн. фармакології та фармації. – 2001. – №9. – С. 18–32.

5. Українець А.І., Сімахіна Г.О.. Технологія оздоровчих харчових продуктів: Курс лекцій для студентів за напрямом 6.051701 «Харчові технології та інженерія» денної та заочної форм. навч. – К.: НУХТ, 2009. – 310 с.

6. Лікарські рослини і фітотерапія. Фітотерапевтична рецептура : навч. посібник / Л. В. Бензель, Р. Є. Дармограй, П. В. Олійник, І. Л. Бензель. – Київ : Медицина, 2010. – 400 с.

7. Солодовніченко, Н. М. Лікарська рослинна сировина та фітопрепарати : навч. посібник / Н. М. Солодовніченко, М. С. Журавльов, В. М. Ковальов. – 2-е вид. – Харків : МТК-книга, 2003. – 408 с.

8. Іванова В. Д. Технологія природних вітамінів : навч. посібник / В. Д. Іванова, Г. О. Сімахіна ; Мінстерство освіти і науки України, Національний університет харчових технологій. – Київ : НУХТ, 2016. – 343 с.

9. Харчові та дієтичні добавки, прянощі та приправи у продукції ресторанного господарства : підручник / В. Ф. Доценка, Л. Ю. Арсеньєва, Н. П. Бондар та ін. ; за ред. В. Ф. Доценка ; Національний університет харчових технологій. – Київ : НУХТ, 2014. – 379 с.

10. Гігієна харчування з основами нутриціології : підручник : у 2 кн. Кн. 2 / В. І. Ципріян, І. Т. Матасар, В. І. Слободкін; за ред. В. І. Ципріяна. – Київ : Медицина, 2007. – 544 с.

11. Гойко, І. Ю. Фізіологія і гігієна харчування [Електронний ресурс] : навч. посіб. / І. Ю. Гойко, А. О. Башта ; Національний університет харчових технологій – Київ : НУХТ, 2018. – 192 с.

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідас ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-19.10- 05.02/3/241.00.1/Б/ВК2.4- 2023
	Екземпляр № 1	Арк 24 / 22

12. Екотрофологія : основи екологічно безпечного харчування : навч. посіб. / Т. М. Димань, М. М. Барановський, Г. О. Білявський ; за наук. ред. Т. М. Димань. – Київ : Лібра, 2006. – 304 с.
13. Зубар, Н. М. Фізіологія харчування : практикум: навч. посіб. / Н. М. Зубар, Ю. В. Руль, М. К. Булгакова ; Київський національний торговоекономічний університет. – Київ : КНТЕУ, 2001. – 258 с.
14. Фізіологія харчування : підручник / Л. Ф. Павлоцька, Н. В. Дуденко, Є. Я. Левітін, І. В. Цихановська. – Суми : Університетська книга, 2011. – 473 с.
15. Осейко, М. І. Технологія рослинних олій : підруч. / М. І. Осейко ; Міністерство освіти і науки України, Національний університет харчових технологій – Київ : Варта, 2006. – 280 с.
16. Іванов, С. В. Технологія купажованих жирів збалансованого жирнокислотного складу : монографія / С. В. Іванов, Л. В. Пешук, І. Г. Радзієвська ; Національний університет харчових технологій– Київ : НУХТ, 2013. – 210 с.
17. Юдічева, О. П. Товарознавство. Малопоширені овочі : навч. посіб. / О. П. Юдічева ; Полтавський. університет економіки. і торгівлі. – Київ. : Ліра-К, 2014. – 236 с.
18. Біленька, І. Р. Оздоровчі продукти на основі топінамбура : монографія / І. Р. Біленька, Н. А. Лазаренко ; Одеська національна академія харчових технологій – Одеса : В. В. Букаєв, 2015. – 127 с.
19. Технологічне забезпечення якості кулінарної продукції лікувального та дієтичного харчування : навч. посіб. / Л. М. Крайнюк, Л. О. Касілова, Ж. А. Крутовий ; Харківський державний університет харчування та торгівлі – Харків : ХДУХТ, 2012. – 262 с.
20. Технологія та лабораторний практикум кондитерських виробів і харчових концентратів : навч. посіб. / А. М. Дорохович, В. М. Ковбаса, В. В. Дорохович ; за ред. А. М. Дорохович, В. М. Ковбаси ; Національний університет харчових технологій– Київ : Інкос, 2015. – 632 с.
21. Управління якістю кулінарної продукції лікувального та дієтичного харчування : навч. посіб. : РМОіНУ / О. І. Черевко, Л. М. Крайнюк, Л. О. Касілова – Суми : Університетська книга, 2014. – 279 с.
22. Інноваційні технології дієтичних та оздоровчих хлібобулочних виробів : монографія / В. І. Дробот, А. М. Грищенко, О. Д. Тесля ; за ред. В. І. Дробот. – Київ : Кондор, 2016. – 242 с.
23. Лікарські зернові, зернобобові, олійні, ефіроолійні рослини / Яцук Г. Ф. – Т. : Навчальна книга – Богдан, 2012. – 127 с.
24. Романенко, О. Л. Смакові товари : підруч. / О. Л. Романенко ; Київський національний торгово-економічний університет. – 2-ге вид., доп. та перероб. –

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-19.10- 05.02/3/241.00.1/Б/ВК2.4- 2023
	Екземпляр № 1	Арк 24 / 23

Київ : КНТЕУ, 2012. – 560 с.

25. Їжа і філософія: їжте, пийте і будьте щасливі = Food & Philosophy : eat, think and be marry : пер. з англ. / упоряд. : Ф. Олгоф, Д. Монро. – Київ : Темпора, 2011. – 346 с.

26. Павлоцька, Л. Ф. Основи фізіології, гігієни харчування та проблеми безпеки харчових продуктів : навч. посіб. / Л. Ф. Павлоцька, Н. В. Дуденко, Л. Р. Димитрієвич. – Суми : Унів. кн., 2007. – 441 с.

27. Гагара, В. Ф. Раціональне харчування різних категорій населення : навч. посіб. / В. Ф. Гагара ; Запорізький національний технічний університет. – Запоріжжя : ЗНТУ, 2016. – 183 с.

28. Екотрофологія : основи екологічно безпечного харчування : навч. посіб. / Т. М. Димань, М. М. Барановський, Г. О. Білявський ; за наук. ред. Т. М. Димань. – Київ : Лібра, 2006. – 304 с.

29. Міхеєнко, О. І. Основи раціонального та оздоровчого харчування : навч. посіб. / О. І. Міхеєнко. – Суми : Унів. кн., 2013. – 184 с.

30. Никула, Т. Д. Харчування людей (раціональне і дієтичне) / Т. Д. Никула, А. Д. Тодоренко. – Київ : Задруга, 2007. – 218 с.

31. Основи раціонального і лікувального харчування : навчальний посібник / П. О. Карпенко ; Київський національний торгово-економічний університет. – Київ : КНТЕУ, 2011. – 504 с.

32. Повноцінне харчування: інноваційні аспекти технологій, енергоефективного виробництва, зберігання та маркетингу – Харків : Харківській державний університет харчування та торгівлі, 2015. – 580 с.

33. Збірник офіційних та інструктивно- методичних матеріалів по організації харчування в санаторно- курортних закладах профспілок України та рецептур блюд : в 2 ч. – Київ. : Тамед, 1997. Ч. 1 / укл. О. А. Коломієць – Київ, – 334 с.

34. Збірник офіційних та інструктивно- методичних матеріалів по організації харчування в санаторно- курортних закладах профспілок України та рецептур блюд: в 2 ч. – Київ : Тамед, Ч. 2 / уклад. О. А. Коломієць – 1997. – 512 с.

35. Крайнюк, Л. М. Технологічне забезпечення якості кулінарної продукції лікувального та дієтичного харчування : навч. посіб. / Л. М. Крайнюк, Л. О. Касілова, Ж. А. Крутовий, В. О. Коваленко, О. Т. Старчаєнко; Харківський державний університет харчування та торгівлі. – Харків, 2012. – 261 с.

36. Організація лікувального харчування в закладах охорони здоров'я України : книга-довідник / Асоціація дієтологів України ; за заг. ред. О. В. Швеця. – Київ : КІМ, 2016. – 367 с.

37. Шумило, Г. І. Технологія приготування їжі : навч. посіб. / Г. І. Шумило. – Київ : Кондор, 2013. – 504 с.

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-19.10- 05.02/3/241.00.1/Б/ВК2.4- 2023
	Екземпляр № 1	Арк 24 / 24

Інформаційні ресурси в Інтернеті

1. Нормативні акти України [Електронний ресурс] Режим доступу: <http://www.nau.kiev.ua>
2. Сайт Державної служби статистики України [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua>
3. Сервер Верховної Ради України [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://www.rada.gov.ua>
4. Укрстандарт [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://ukrstandart.net/ua>
5. Офіційний сайт Кабінету Міністрів України [Електронний ресурс] – Режим доступу: www.kmu.gov.ua
6. Global Food Safety Initiative (Глобальна ініціатива з безпечності продуктів харчування – GFSI) [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://www.theconsumergoodsforum.com>
7. Про затвердження Порядку організації харчування в державних і комунальних дитячих санаторно-курортних закладах (крім протитуберкульозних). – Режим доступу : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0322-13#Text>

* Індекс структурного підрозділу відповідно до наказу ректора «Про затвердження організаційної структури Державного університету «Житомирська політехніка» (наприклад, 22.06).

** Індекс освітньої програми відповідно до наказу ректора «Про індексацію освітніх програм Державного університету «Житомирська політехніка» (наприклад, 122.00.1/Б).

*** Шифр освітньої компоненти в освітній програмі (наприклад, ОК1).