

**ДЕРЖАВНИЙ ТОРГОВЕЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
СИСТЕМА УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ**

Система забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти
сертифікована на відповідність ДСТУ ISO 9001:2015 / ISO 9001:2015

ЗАТВЕРДЖЕНО

Вченою радою ДТЕУ

30 березня 2023 р.

(протокол № п. 13)

Ректор



Анатолій МАЗАРАКІ

ПРОГРАМА

**вступного іспиту до аспірантури
зі спеціальності
181 – Харчові технології**

Київ 2023

**Розповсюдження і тиражування без офіційного дозволу ДТЕУ
заборонено**

Автори: Н. В. Притульська, д-р техн. н., проф.
В. А. Гніцевич, д-р техн. н., проф.

Розглянуто і схвалено на засіданні групи забезпечення освітньо-наукової програми третього рівня вищої освіти «Харчові технології» 22 грудня 2022 р., протокол № 3.

Рецензент: С. О. Белінська, д-р техн. н., проф.

Програма вступного іспиту

**Програма
вступного іспиту до аспірантури
зі спеціальності 181 Харчові технології**

Автори: ПРИТУЛЬСЬКА Наталія Володирівна
ГНІЦЕВИЧ Вікторія Альбертівна

Вступ

Зміст програми та форму вступного іспиту обумовлено вимогами Стандарту третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти зі спеціальності 181 «Харчові технології» (затв. наказом Міністерства освіти і науки України № 1429 від 23.12.2021 р.), зокрема в частині відповідності вхідних компетентностей вступників вихідним компетентностям магістрів зі спеціальності 181 «Харчові технології», визначених стандартом вищої освіти зі спеціальності 181 Харчові технології для другого (магістерського) рівня вищої освіти (затв. наказом Міністерства освіти і науки України від №1295 від 22.10.2020), а саме:

ЗК 1 Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.

ЗК 2 Здатність проводити дослідження на відповідному рівні.

ЗК 3 Здатність генерувати нові ідеї (креативність).

ЗК 4 Здатність діяти соціально відповідально та свідомо.

ЗК 5 Здатність працювати в міжнародному контексті.

СК 1 Здатність обирати та застосовувати спеціалізоване лабораторне і технологічне обладнання та прилади, науково обгрунтовані методи та програмне забезпечення для проведення наукових досліджень у сфері харчових технологій

СК 2 Здатність планувати і виконувати наукові дослідження з урахуванням світових тенденцій науково-технічного розвитку галузі.

СК 3 Здатність захищати інтелектуальну власність у сфері харчових технологій.

СК 4 Здатність розробляти програми ефективного функціонування підприємств харчової промисловості та/або закладів ресторанного господарства відповідно до прогнозів розвитку галузі в умовах глобалізації.

СК 5 Здатність презентувати та обговорювати результати наукових досліджень і проектів.

СК 6 Здатність забезпечувати якість та безпечність харчових продуктів під час впровадження технологічних інновацій на підприємствах галузі.

Програма вступного іспиту складається з трьох розділів:

1. Зміст програми вступного іспиту
2. Структура екзаменаційного білету та критерії оцінювання
3. Список рекомендованих джерел

1. ЗМІСТ ПРОГРАМИ ВСТУПНОГО ІСПИТУ

Тема 1. Технології харчових продуктів

Харчові продукти як фізико-хімічна система. Хімічний склад харчових продуктів, його вплив на формування їх споживних та технологічних властивостей. Харчові речовини та їх систематизація. Продукти як джерело харчових речовин.

Характеристика білків харчових продуктів. Структура, функціональні, фізико-хімічні властивості білків. Технологічні властивості білків та їх реалізація в технології харчових продуктів. Джерела харчових білків, можливості їх розширення.

Вуглеводи – класифікація та роль у харчуванні. Джерела вуглеводів. Фізіологічна та технологічна роль вуглеводів. Крохмаль, продукти деструкції крохмалю та їх роль у технологічному процесі. Способи модифікації властивостей крохмалю. Модифіковані крохмалі, їх використання в технології харчової продукції. Некрохмальні полісахариди – класифікація та будова. Поняття про харчові волокна. Вплив технологічних факторів на властивості високомолекулярних полісахаридів. Прогнозування змін властивостей залежно від параметрів процесу.

Структура жирів та її вплив на технологічні властивості. Фізико-хімічні зміни властивостей жирів під впливом часу, параметрів зберігання, технологічних факторів. Засоби запобігання псуванню жирів. Жири як технологічне середовище. Модифікація властивостей жирів. Жири як компоненти прямих та зворотних емульсій.

Харчові продукти як дисперсні системи. Структурно-механічні (реологічні) властивості харчових систем. Характеристика структур дисперсних систем: коагуляційні, конденсаційні, кристалізаційні, конденсаційно-кристалізаційні структури.

Характеристика функціонально-технологічних властивостей вихідної сировини як об'єкта переробки.

Вплив морфологічної будови та хімічного складу структурних елементів клітин та тканин сировини рослинного (овочі, плоди, ягоди, гриби, крупи, бобові, борошно та інші) та тваринного походження (м'ясо, птиця, яйця, сир кисломолочний та інші), риби, рибопродуктів та нерибної водної сировини на реалізацію їх функціонально-технологічних властивостей.

Діагностика технологічних процесів виробництва харчової продукції з визначенням критичних точок контролю. Управління технологічними процесами та якістю готової продукції. Обґрунтування умов та термінів зберігання й реалізації готової продукції; вимоги до

якості, вади та способи їх усунення. Перспективи розвитку асортименту та технологій харчової продукції.

Наданий алгоритм розглядання матеріалу розповсюджується на нижченаведені технології:

- Технологія виробів з сировини рослинного походження;
- Технологія виробів з борошна;
- Технологія виробів з м'яса забійних тварин, птиці та гідробіонтів;
- Технологія оздоблювальних напівфабрикатів та десертів;
- Технологія борошняних кондитерських виробів з дріжджового, листкового, пісочного, бісквітного тіста.

Рекомендовані джерела: 3, 8, 26-29, 34

Тема 2. Інноваційні технології харчових продуктів

Інноваційна діяльність у ресторанному господарстві та її нормативно-правове забезпечення. Терміни та понятійний апарат. Основи методології науково-дослідної діяльності та особливості методів технологічних досліджень при розробленні інноваційних ресторанних технологій. Нормативно-законодавча база, що регламентує інноваційну діяльність в Україні. Інноваційна діяльність у ресторанному господарстві та її нормативноправове забезпечення. Проблеми і перспективи удосконалення існуючих і створення нових технологій харчових продуктів. Сутність термінів «інновації», «інноваційні технології», «інноваційна діяльність», новації, нововведення в ресторанному господарстві.

Напрями створення інноваційних харчових продуктів в Україні та світі. Основні напрями інноваційної діяльності в ресторанному господарстві.

Молекулярна технологія. Характеристика технологічних прийомів: обробка продуктів рідким азотом, карбонізація, збагачення вуглекислотою, емульсіфікація, сферізація, вакуумна дистиляція, гелеутворення. Деструктивна молекулярна технологія. Використання трансглютамінази у молекулярній технології. Характеристика технології *aroma-cuisine*, ароматидистиляції. Молекулярні технології страв із пінною структурою, технологія еспумізації.

Сучасні технології інноваційної харчової продукції з драглеподібною, пінною, емульсійною структурою регульованого хімічного складу. Прогнозування функціонально-технологічних властивостей харчової продукції. Технологія отримання реструктурованих, гранульованих, капсульованих харчових продуктів.

Дієтичні добавки як «харчова підтримка» здоров'я людини. Класифікація (за цільовим призначенням, формою випуску, способом виготовлення) та характеристика основних видів дієтичних добавок. Нутрицевтики, парафармацевтики, еубіотики (пробіотики, симбіотики, синбіотики), пребіотики – характеристика, функціональне призначення, їх антагонізм та синергізм.

Технологічні добавки: визначення, дефініції, напрями використання, умови введення до харчових продуктів. Класифікація (за походженням, технологічним призначенням, європейською цифрою кодифікацією, функціональна класифікація) та характеристика основних груп харчових добавок. Основні критерії безпеки харчових добавок.

Сучасні напрями конструювання харчових продуктів відповідно до потреб споживачів, виробників, напрямів державної політики в галузі харчування. Основні етапи і алгоритм проектування харчових продуктів із заданим складом і властивостями, визначення критеріїв оптимізації нутрієнтного складу проектованої продукції. Напрями реалізації задач проектування харчових продуктів методом харчової комбінаторики.

Рекомендовані джерела: 10, 15, 17, 22, 30-34, 37, 45, 57, 58

Тема 3. Управління якістю та безпечністю харчових продуктів

Поняття якості та безпечності харчових продуктів. Характеристика чинників формування якості харчових продуктів. Показники якості харчових продуктів. Рівень якості харчових продуктів. Принципи розрахунку та побудови моделі якості товарів.

Законодавчо-нормативне регулювання безпечності та якості харчових продуктів в Україні та інших країнах світу. Методи оцінювання безпечності та якості харчових продуктів.

Управління якістю харчових продуктів. Системний та процесний підхід до управління якістю продукції. Ключові елементи та інструменти розгортання функції якості. Планування якості нової продукції з використанням методології Quality Function Deployment – QFD. Особливості споживчої оцінки якості харчових продуктів з використанням моделі Кано.

Управління безпечністю харчових продуктів. Аналіз законодавчої бази, що регламентує безпечність харчових продуктів в Україні та світі. Значення НАССР в управлінні безпечністю харчових продуктів. Державний контроль у сфері безпечності харчових продуктів.

Критерії ідентифікації харчових продуктів, методи виявлення фальсифікації та заходи щодо її запобігання. Дефекти харчових

продуктів. Види втрат товарів в процесі життєвого циклу.

Рекомендовані джерела: 1-7, 38, 44, 48-52

Тема 4. Методологія наукових досліджень

Поняття про метод, методологію та рівні наукового дослідження. Методологія теоретичних досліджень. Методологія досліджень емпіричного рівня. Експеримент як метод емпіричного дослідження. Мета наукового експерименту. Сфери застосування наукового експерименту. Опис, спостереження та експеримент.

Особливості наукового дослідження в галузі харчових технологій. Загальні вимоги до проведення експерименту. Критерії науковості експерименту: наукова новизна; наукова гіпотеза, наукова концепція, встановлення зв'язків між завданнями та результатами; забезпечення обґрунтованості та достовірності висновків.

Класифікація і вибір методів досліджень (фізичні, хімічні, мікробіологічні, органолептичні, системного аналізу, математичні). Застосовувати спеціалізованого лабораторного і технологічного обладнання та приладів. Розуміння законів та закономірностей області дослідження, висловлення їх у відповідних поняттях, ідеях, принципах, теоріях.

Рекомендовані джерела: 11, 16, 20, 24, 40, 42, 43,

Тема 5. Управління проектами в галузі

Сутність понять «проект», «план», «програма», «портфель проектів», «управління проектами», «концептуальна ідея закладу», «концепція закладу», «формат закладу», «мережеві проекти у галузі», «бізнес-план закладу», «технологічне проектування закладу». Принципи управління проектами в галузі. Імплементация фундаментальних основ управління проектами у систему професійних компетентностей фахівця.

Тренди галузі, які впливають на формування основних і локальних цілей та завдань проектів. Успішні стартапи у сегменті HORECA. Зовнішнє середовище проектів. Види проектів в галузі за: сегментами попиту; форматом закладу; типом та рівнем сервісу; спрямованістю виробництва та реалізації продукції; асортиментним портфелем послуг; унікальністю концепції закладу. Базова структура проекту у галузі: ідея, концепція, дерево цілей проекту, маркетинговий, виробничий, організаційний, фінансовий план, ризики та ризикозахищеність проекту, терміни та контроль реалізації проекту.

Інформаційне забезпечення процесу обґрунтування концепції об'єкта галузі: дані про потреби споживачів, системи обслуговування, асортимент меню (оновлення, скорочення), цільові споживчі сегменти, конкурентне середовище, новітні технології та сервісне обслуговування. Структура та базові елементи концепції проекту об'єкта галузі: концептуальна ідея закладу (неймінг, фірмовий стиль, дизайн, тематичне спрямування, рівень, форми та методи сервісного обслуговування споживачів); асортиментний портфель пропозиції (проектування меню, винної карти); базові та додаткові послуги; інфраструктурні та технологічні рішення об'єкта.

Обґрунтування концепції проекту в галузі на основі моно та кобрендингу, франчайзингу. Обґрунтування концепції проекту впровадження нових (у т.ч. удосконалених) технологій та процесів обслуговування.

Рекомендовані джерела: 13, 21, 41, 47, 54, 56

Тема 6. Інтелектуальна власність

Інтелектуальна власність та її система. Набуття прав інтелектуальної власності, їх оцінка та передача прав. Об'єкти права інтелектуальної власності. Суб'єкти права інтелектуальної власності. Система інтелектуальної власності та законодавчі акти України.

Правова охорона інтелектуальної власності, її мета та принципи. Поняття та умови правової охорони винаходів, корисних моделей, промислових зразків. Правова охорона нетрадиційних результатів інтелектуальної власності. Правова охорона засобів індивідуалізації суб'єктів господарського обороту, товарів, робіт і послуг.

Поняття та правовий захист комерційних (фірмових) найменувань; торговельної марки та географічних значень. Захист від недобросовісної конкуренції. Відповідальність за порушення прав інтелектуальної власності. Охорона прав на об'єкти промислової власності. Стандарти відповідальності за керування портфелем інтелектуальної власності. Правила оформлення і подання заявки на винахід (корисну модель), видачу патенту. Загальна характеристика промислового зразка. Передача наукової продукції замовнику. Дослідно-промислове та серійне впровадження. Розподільний та комплексний способи впровадження. Акт впровадження.

Рекомендовані джерела: 7, 12, 23, 25, 35, 36, 46, 55

Тема 7. Інформаційні технології та методи обробки експериментальних даних

Огляд інформаційних технологій, що використовуються для обробки та оформлення результатів наукових досліджень. Типи експериментальних даних, підготовка їх до обробки. Види наукової інформації та її обробка. Використання пакета «Аналіз даних» MS Excel. Використання спеціалізованих пакетів статистичної обробки наукових даних Statistica, SPSS, БИОСТАТ.

Основи прикладної статистики (ймовірність, описова статистика, гіпотези та критерії, порівняльна статистика, кореляційний і дисперсійний аналізи). Приклади обробки наукових даних у пакетах Statistica, SPSS, MS Excel, БИОСТАТ. Інтерпретація отриманих результатів.

Прогнозування і перспективні оцінки. Прийняття рішень з урахуванням фактору невизначеності.

Основні характеристики системи як об'єкта моделювання. Поняття моделі у науковому дослідженні. Математична модель, основні етапи процесу моделювання наукової проблеми. Класифікація моделей. Основні типи математичних моделей. Етапи математичного аналізу процесів, явищ, об'єктів і систем у науковій діяльності.

Методи оптимізації у наукових дослідженнях. Загальна постановка задачі оптимізації. Етапи побудови оптимізаційної моделі. Задача лінійного програмування та методи її розв'язування. Транспортна задача. Математична постановка цілочислової задачі лінійного програмування. Методи розв'язування цілочислових задач лінійного програмування. Теорія двоїстості та аналіз лінійних моделей оптимізаційних задач. Нелінійні оптимізаційні моделі у науковому дослідженні. Математична постановка задачі нелінійного програмування. Геометрична інтерпретація задачі нелінійного програмування. Основні труднощі розв'язування задач нелінійного програмування. Багатокритеріальна оптимізація складних процесів у науці. Метод пріоритетів та метод вагових коефіцієнтів у задачах векторного програмування.

Поняття інтерполяційних та екстраполяційних методів прогнозування. Особливості простих методів прогнозування при проведенні наукових досліджень.

Нелінійне прогнозування. Багатофакторне прогнозування. Оцінка параметрів лінійних багатофакторних моделей у науковій діяльності. Криві зростання (тренди). Види трендів. Оцінка параметрів трендових моделей. Адекватність багатофакторних моделей. Прогнози на основі

багатофакторної моделі процесів, явищ, об'єктів і систем у наукових дослідженнях.

Перевірка якості моделі в науковій діяльності. Оцінка статистичної надійності моделі. Помилка моделі наукового експерименту. Перевірка достовірності моделі за статистичним критерієм Фішера. Перевірка достовірності коефіцієнтів моделі за статистичним критерієм Ст'юдента. Стандартні похибки та надійність прогнозу.

Рекомендовані джерела: 9, 14, 18, 19, 34, 53



Розділ 2 СТРУКТУРА ЕКЗАМЕНАЦІЙНОГО БІЛЕТУ ТА КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ

Екзаменаційний білет складається з двох завдань

Завдання 1 вимагає розкриття наукової проблеми на задану в екзаменаційному білеті тему щодо розуміння наукової і соціально-економічної значущості даного напрямку дослідження, застосування теоретичних знань для опису базової технології харчової продукції з визначенням можливих напрямів її удосконалення (або розроблення нової), вибору методології досліджень для розв'язання поставлених задач.

Завдання 2 передбачає розв'язання вступником практичної задачі із розроблення та впровадження інноваційної технології харчової продукції (згідно завдання) для перевірки здатності визначати сучасні методи вдосконалення (розроблення) технологій та продуктів; використовувати інформаційні технології, методи дослідження технологічних процесів, якості та безпечності продуктів, впроваджувати розробки в практику із захистом авторських прав.

Критерії оцінювання:

Завдання 1 оцінюється за шкалою від 0 до 50 балів залежно від повноти, правильності та обґрунтованості відповіді у розрізі таких критеріїв:

<i>Критерій</i>	<i>Бали</i>
усвідомлення наукової і соціально-економічної значимості напрямку дослідження, зазначеного в екзаменаційному питанні	0-10
правильність та повнота опису існуючих технологій / процесів	0-20
здатність визначати основні напрями удосконалення (або розроблення нової) технології та процесу	0-10
спроможність запропонувати методологію вирішення задачі удосконалення (або розроблення) технології та процесу	0-10

Завдання 2 оцінюється за шкалою від 0 до 50 балів у розрізі таких критеріїв:

<i>Критерій</i>	<i>Бали</i>
обґрунтованість запропонованої мети і повнота викладення задач дослідження	0-10
коректність застосування релевантних методів, підходів, технологій аналізу чи дослідження	0-20
правильність інтерпретації отриманих результатів	0-10
адекватність та обґрунтованість висновків і пропозицій, сформульованих за результатами розв'язання задачі	0-10

Особи, які отримали менше 60 балів до наступних іспитів не допускаються та участі у конкурсі не беруть.

3. СПИСОК РЕКОМЕНДОВАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Про продовольчу безпеку України: Закон України від 24.10.2012 № 11378. – Режим доступу : <http://w1.c1.rada.gov.ua/pls/zweb2/webproc4>.
2. Закон України «Про основні принципи та вимоги до безпечності та якості харчових продуктів» – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/771/97-%D0%B2%D1%80>
3. Закон України «Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо харчових продуктів». Закон України «Про основні принципи та вимоги до безпечності та якості харчових продуктів» № 1602- VII від 22.07.2014 р. – Режим доступу : <http://zakon1.rada.gov.ua/laws/show/1602-18>.
4. 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>.
5. Міжнародні стандарти на системи управління безпечністю харчових продуктів: [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.iso.org/iso/ru/home/search.htm?qt=22000&sort=rel&type=simple&published=on>
6. Регулювання продовольчої безпеки у законодавстві Європейського союзу та України– Режим доступу: <https://just.odessa.gov.ua/files/upload/files/10.pdf>
7. Аврамова О. Є., Ревелюк І. С. Система суб'єктів інтелектуальної власності // Вісник Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут». №6(980). 2013. С.30-33
8. Біологічні та фізико-хімічні основи харчових технологій [Текст] : монографія / В.А. Домарецький, А.М. Куц, О.Ю. Шевченко та ін.; під ред. В. А. Домарецького ; Нац. ун-т харч. технол. – К. : Фенікс, 2011. — 704 с.
9. Биков І. Ю. Microsoft Office в задачах економіки та управління : навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл. / І.Ю. Биков. – К. : Професіонал, 2016. – 263 с.
10. Блюменталь Хестен. Heston Blumenthal Includes recipes from now to cook like he ston.: [textbook] / Х. Блюменталь – Bloomsbury USA: 2015. – 149.
11. Бобилев В.П. Методологія та організація наукових досліджень / В.П. Бобилев, Ю. Проїдак, І.І. Іванов. – Д. : Системні технології, 2008. – 265 с.

12. Бондаренко С. В. Авторське право та суміжні права. Київ: Ін-т інтел. власн. і права, 2008. 288 с.
13. Бушуев С. Д. Управление проектами: Основы профессиональных знаний и система оценки компетентности проектных менеджеров. — К.: ІРІДІУМ, 2013. — 208 с.
14. Буйницька О.П. Інформаційні технології та технічні засоби навчання: навч. посібник для студентів вищих навчальних закладів / О. П. Буйницька ; МОНМСУ, Київський університет ім. Б. Грінченка. — Київ : Центр учбової літератури, 2018. — 240 с.
15. Blum M. Food Fortification – An Important Tool in Desining Foods for Helth. Food Ingredients Europe, 2017. – P. 282.
16. Betz F. Managing Science: Metodology and organization of research. New York : Springer, 2011.
17. Верхівкер Я.Г. Технологічний інжиніринг підприємств харчової галузі [Текст] : навч. посіб. / Я. Г. Верхівкер, О. С. Бессараб, Т. І. Нікітчина ; за ред. Я. Г. Верхівкера ; Одес. нац. акад. харч. технологій, Нац. ун-т харч. технологій. - Одеса : Освіта України, 2017. - 144 с.
18. Гайдаржи В.І., Ізварін І.В. Бази даних в інформаційних системах Видавництво Університет "Україна" 2018 418 с.
19. Гуревич Р.С. Кадемія М.Ю. Інформаційно-телекомунікаційні технології в навчальному процесі та наукових дослідженнях: Навчальний посібник для студентів педагогічних ВНЗ і слухачів інститутів післядипломної педагогічної освіти./ Р.С.Гуревич, М.Ю. Кадемія – Вінниця: ООО „Планер”, 2015. – 366 с.
20. Гуторов О.І. Методологія та організація наукових досліджень : навч. посібник / О.І. Гуторов; Харк. нац. аграр. ун-т ім. В.В. Докучаєва – Х.: ХНАУ, 2017. – 272 с.
21. Драган З. Мілошевич. Набір інструментів для управління проектами / - М.: Компанія АйТи; ДМК Пресс. 2014.– 729 с.
22. Дейниченко Л.Г., Гніцевич В.А., Дейниченко Г.В. Інноваційні технології молочно-білкових концентратів : монографія. Харків : Факт, 2021. 220 с.
23. Договірне право України : Загальна частина / Т. В. Боднар, О. В. Дзера, Н. С. Кузнецова та ін.; за ред. О. В. Дзери. Київ: Юрінком Інтер, 2008. 896 с
24. Євтушенко М.Ю., Хижняк М.І. Методологія та організація наукових досліджень: навч. посібник. – К. : ЦНЛ, 2019. – 350 с.
25. Жилінкова О. В. Договірне регулювання відносин щодо інтелектуальної власності в Україні та за кордоном: монографія / О. В. Жилінкова. Київ: Юрінком Інтер, 2015. 280 с

26. Загальні технології харчових виробництв: підруч. / В.А. Домарецький, П.Л. Шиян, М.М. Калакура, Л.Ф. Романенко та ін. – К. : Університет «Україна», 2010. – 814 с.
27. Загальна технологія харчових виробництв [Електронний ресурс] : навч. посібник / А.А. Дубініна, Ю.М. Хацкевич, Т.М. Попова, С.О. Ленерт. – Електрон. дані. – Х. : ХДУХТ, 2016.
28. Загальна технологія харчової промисловості у прикладах і задачах : підручник / Л.Л. ТОВАЖНЯНСЬКИЙ, С.І. БУХКАЛО, П.О. КАПУСТЕНКО, О.П. АРСЕНЬЄВА. - К. : ЦУЛ, 2011. - 832 с.
29. Інноваційні технології продуктів бродіння і виноробства: підручник / С.В. Іванов, В.А. Домарецький, В.Л. Прибильський, А.М. Куц А.М., Коренькова Г.М., Білько М.В., Карпутіна М.В., Мельник І.В., Ковальчук В.П. // за ред. д-ра хім. наук, проф. С.В. Іванова. – К.: НУХТ, 2012. – 487 с.
30. Інновації в харчових технологіях : монографія / В. А. Піддубний, А. А. Мазаракі, Н. В. Притульська та ін. ; за ред. д.т.н., проф. Піддубного В. А. – К. : Кондор-Видавництво, 2015. – 568 с.
31. Innovative technologies and equipment: development prospects of the food and restaurant industries : Scientific monograph. Riga, Latvia : “Baltija Publishing”, 2022. 212 p.
32. Інноваційні технології десертної продукції на основі білково-вуглеводного напівфабрикату: монографія / Р.П. Никифоров, О.О. Сімакова, А.В. Слащева, І.А. Назаренко, С.Ю. Попова, Ю.А. Горяйнова.–Кривий Ріг: ДонНУЕТ, 2020.–141 с.
33. Інноваційні технології харчової продукції: колективна монографія / за заг. ред. Г.В. Дейниченка. – Харків: Факт, 2019. 248 с.
34. Кравченко М.Ф., Антоненко А.В. Теоретичні основи харчових технологій: навч. пос. [для студ. вищ. навч. закл.] / М.Ф. Кравченко. – К.: Київ. нац. торг.-екон. ун-т, 2011. – 280 с.
35. Інтелектуальна власність: навч. посіб. / Г. М. Остапович, О. М. Стороженко, Г. В. Уманцева, О. В. Фоміна. Київ: Київ. нац. торг.-екон. Ун-т, 2012. 456 с.
36. Інтелектуальна власність: Навчальний посібник / за ред. О.В. Нестерцової-Собакарь. Київ: Дніпро, 2018. 140 с.
37. Innovations in Technologies for Fermented Food and Beverage Industries.
<https://www.springer.com/gp/book/9783319748191#aboutAuthors>
38. Ковінько О.М., Середницька Л.П. Інноваційні напрями сучасної упаковки товару / Приазовський економічний вісник. -2018. - Випуск 2 (07). – С. 58-61
39. Козловський А.В., Паночишин Ю.М., Погріщук Б.В. Комп'ютерна техніка та інформаційні технології: Навч. посіб. (2 видан.)/ |

- Козловський А.В., Паночишин Ю.М., Погрішук Б.В. . — К. : Знання, 2015. — 463 с.
40. Корягін М.В., Чік М.Ю. Основи наукових досліджень: навч. посібник / К. : ЦНЛ, 2019. – 492 с
41. Керівництво з управління інноваційними проектами і програмами організацій // Переклад на українську мову під редакцією проф. Ярошенка Ф.О. / К.: Новий друк, 2014. – 160 с.
42. Carlo L. Lastrucci. The Scientific Approach: Basic Principles of the Scientific Method. Schenkman Publishing Company, Inc. Cambridge 38, Massachusetts Printed in the United States of America <https://www.questia.com/read/6677059/the-scientific-approach-basic-principles-of-the-scientific>
43. Мокін Б. І. Методологія та організація наукових досліджень : навчальний посібник / Б. І. Мокін, О. Б. Мокін. – 2-е вид., змін. та доп. – Вінниця : ВНТУ, 2015. – 317 с.
44. Орлова Н.Я. Фрукти, ягоди, овочі, гриби та продукти їхньої переробки : підручник / Н.Я. Орлова, П.Х. Пономарьов. – 3-є вид., переробл. та допов. – К. : Київ. нац. торг.-екон. ун-т, 2013. – 516 с.
45. Піддубний В.А., Кравченко М.Ф., Чагайда А.О., Красножон С.В. Інноваційні технології харчових виробництв: навч. пос. [для студ. вищ. навч. закл.] / за ред. Піддубного В.А. К.: Кондор-Видавництво, 2017. – 374 с.
46. Право інтелектуальної власності: підручник / за заг. ред. О.І. Харитонов. Київ: Юрінком Інтер, 2019. 540 с.
47. Рач В. А. Управління проектами: практичні аспекти реалізації стратегій регіонального розвитку : навч. посіб. / В. А. Рач, О. В. Россошанська, О. М. Медведєва ; за ред. В. А. Рача. – К. : К.І.С., 2012. – 276 с.
48. Рудавська Г.Б. Молочні та яєчні товари : підручник / Г.Б. Рудавська, Є.В. Тищенко. – К. : Київ. нац. торг.-екон. ун-т, 2013. – 371 с.
49. Рудавська Г.Б. Харчові концентрати : підручник / Г.Б. Рудавська, Є.В. Тищенко. – К. : Київ. нац. торг.-екон. ун-т, 2001. – 320 с.
50. Сирохман І.В. Товарознавство м'яса і м'ясних товарів : підручник / І.В. Сирохман, Т.М. Раситюк. – К.: Центр навч. л-ри, 2004. – 378 с.
51. Сімахіна Г.О. Інноваційні технології та продукти. Оздоровче харчування : підручник / Г. О. Сімахіна , А.І.Українець . — К. : НУХТ, 2010. — 294 с.
52. Сімахіна Г., Науменко Н. Інновації в харчових технологіях / Товари і ринки. – 2015 - №1. – С.189 – 200.
53. Томас Коннолли, Каролин Бегг Базы данных: проектирование, реализация и сопровождение. Теория и практика: издавнича група «Діалектика-Вільямс» К.М. 2018. - 1440с.

54. Теркел Б. Усе про них. Розвивайте свій бізнес, фокусуєтесь на інших.– К.: Моноліт-Bizz.– 2018 – 360 с.

55. Ульянова Г. О. Цивільно-правовий захист прав інтелектуальної власності від плагіату (проблеми теорії) / Г. О. Ульянова. Одеса : видавець Букаєв Вадим Вікторович, 2015. 348 с.

56. Управління проектами розвитку : навчально-методичний посібник / [Т.І. Євтухова, Ю.В. Легенько Р.І. Міщенко та ін.]. – Київ : ДП «Укртехінформ», 2013. – 291 с.

57. Food safety – a critical matter for your brand’s reputation. Режим доступу:

<https://www.jbtc.com/plant-based-protein/blog/food-safety-a-critical-matter-for-your-brands-reputation>

58. Харчові технології. Том1. Технологія продуктів рослинного походження: підручник / В.А. Гніцевич, М.Ф. Кравченко, Н.І. Штангеева. – Київ: Київ. нац. торг.-екон. ун-т, 2020. – 470 с.

