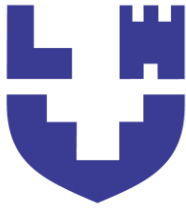


МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ



ЛУЦЬКИЙ
НАЦІОНАЛЬНИЙ
ТЕХНІЧНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА БАКАЛАВРА

Методичні вказівки до виконання кваліфікаційної роботи бакалавра
для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти
освітньої програми «Харчові технології»
галузі знань 18 Виробництво та технології
спеціальності 181 Харчові технології
денної та заочної форм навчання

Луцьк 2026

УДК 664(07)
К 32

До друку

Голова вченої ради факультету митної справи,
матеріалів та технологій ЛНТУ _____ В. В. Ткачук

Затверджено вченою радою факультету митної справи, матеріалів та технологій
ЛНТУ, протокол № ___ від _____ 2026 року

Електронна копія друкованого видання передана для внесення
в репозиторій ЛНТУ
Директор бібліотеки _____ Н. П. Поліщук

Рекомендовано до видання на засіданні кафедри харчових технологій та хімії
ЛНТУ, протокол № ___ від _____ 2026 року

Завідувач кафедри ХТХ _____ І. М. Дударев

Укладачі:

_____ І. М. Дударев, доктор технічних наук, професор, професор
кафедри харчових технологій та хімії ЛНТУ

_____ С. Г. Панасюк, кандидат технічних наук, доцент, доцент
кафедри харчових технологій та хімії ЛНТУ

Рецензент: _____ І. В. Тараймович, кандидат технічних наук, доцент,
доцент кафедри харчових технологій та хімії ЛНТУ

Відповідальний за випуск: _____ І. М. Дударев, доктор технічних наук,
професор, завідувач кафедри харчових технологій та хімії ЛНТУ

К 32 **Кваліфікаційна робота бакалавра** [Текст] : методичні вказівки до виконання кваліфікаційної роботи бакалавра для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти освітньої програми «Харчові технології» галузі знань 18 Виробництво та технології спеціальності 181 Харчові технології денної та заочної форм навчання / уклад. І. М. Дударев, С. Г. Панасюк. Луцьк : ЛНТУ, 2026. 37 с.

Методичне видання складене для надання методичної допомоги здобувачам вищої освіти під час підготовки кваліфікаційної роботи бакалавра.

ЗМІСТ

Вступ.....	4
Мета та тематика кваліфікаційної роботи.....	5
Процедура підготовки кваліфікаційної роботи.....	7
Структура кваліфікаційної роботи.....	9
Оформлення тексту пояснювальної записки.....	13
Оформлення графічної частини кваліфікаційної роботи.....	17
Критерії оцінювання кваліфікаційної роботи.....	17
Список використаних джерел.....	25
Додаток А.....	26
Додаток Б.....	27
Додаток В.....	29
Додаток Г.....	30
Додаток Д.....	31

ВСТУП

Під час навчання за спеціальністю 181 Харчові технології здобувачі вищої освіти набувають знань з теоретичних основ харчових технологій, сучасних технологій харчової промисловості, методів контролю якісних і кількісних показників сировини, напівфабрикатів та готової продукції, а також формують вміння й навички ведення технологічних процесів виробництва харчових продуктів та проектування підприємств галузі.

Кваліфікаційну роботу бакалавра здобувачі вищої освіти виконують на завершальному етапі здобуття освітнього ступеня «бакалавр». Кваліфікаційна робота бакалавра призначена для проведення об'єктивного контролю рівня сформованості знань і вмінь випускника освітньої програми «Харчові технології» щодо розв'язання типових завдань, що виникають у практичній професійній діяльності. Вона передбачає самостійне виконання здобувачем вищої освіти завдання проектного чи дослідницького характеру.

Методичні вказівки конкретизують вимоги до обсягу, структури, змісту та оформлення кваліфікаційної роботи бакалавра з урахуванням специфіки напряму підготовки й майбутньої професійної діяльності випускників.

Методичні вказівки розроблені для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти освітньої програми «Харчові технології» галузі знань 18 Виробництво та технології спеціальності 181 Харчові технології денної та заочної форм навчання і призначені для надання допомоги здобувачам у виконанні кваліфікаційної роботи, її оформленні та підготовці до захисту.

Під час укладання методичних вказівок були використані матеріали з навчально-методичної літератури та інших джерел інформації, що подані у списку використаних джерел.

МЕТА ТА ТЕМАТИКА КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ

Кваліфікаційна робота – це заключний етап підготовки майбутніх фахівців у галузі харчових технологій [1–5]. Відповідно до Стандарту вищої освіти за спеціальністю 181 Харчові технології для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти (Наказ МОН України від 18 жовтня 2018 року, № 1125) кваліфікаційна робота передбачає самостійне розв’язання здобувачем вищої освіти спеціалізованої задачі проєктного чи дослідницького характеру. У кваліфікаційній роботі не може бути академічного плагіату, фальсифікації та списування. Отже, **мета виконання кваліфікаційної роботи бакалавра** полягає у систематизації, поглибленні і закріпленні теоретичних знань здобувачів вищої освіти за спеціальністю 181 Харчові технології, а також перевірянні здатності застосовувати набуті знання та навички під час постановки і розв’язання технологічних, організаційних, інженерних та дослідницьких задач, що розробляють у кваліфікаційній роботі. Атестація здобувачів вищої освіти проходить у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи бакалавра.

Для досягнення мети виконання кваліфікаційної роботи здобувачу вищої освіти необхідно розв’язати завдання:

- проаналізувати сучасний стан виробництва відповідної продукції харчової промисловості;
- дослідити асортимент та надати характеристику продукції, що виробляється;
- дати характеристику основних видів сировини, що використовують для виробництва продукції, та вимоги до її якості й безпечності;
- виконати розрахунок потреби населення в продукції цеху, що проєктують;
- розробити та обґрунтувати технологію виробництва продукції;
- провести технологічні розрахунки, зокрема розрахунок рецептури, витрат сировини, допоміжних матеріалів, тари, енергетичної цінності продукції та продуктивності технологічного обладнання;
- скласти машинно-апаратурну схему виробництва продукції;
- вибрати необхідне технологічне обладнання відповідно до розрахованої продуктивності цеху;
- виконати розрахунок площ виробничих та складських приміщень цеху;
- розробити план цеху з розташуванням технологічного обладнання;
- запропонувати систему технохімічного та мікробіологічного контролю виробництва;
- обґрунтувати заходи з контролю якості та безпечності продукції відповідно до вимог системи НАССР;
- розробити заходи з екологізації виробництва продукції;
- запропонувати організаційні та технічні заходи з охорони праці на виробництві;
- узагальнити отримані результати та сформулювати загальні висновки.

Кваліфікаційна робота має бути підготовлена на актуальну тему, що ураховує сучасний стан і тенденції розвитку харчової та переробної галузей промисловості, та відповідати сучасному рівню розвитку науки і техніки. Тематика кваліфікаційної роботи має забезпечувати індивідуалізацію завдання на роботу. Список рекомендованих тем кваліфікаційних робіт розробляє випускова кафедра (кафедра харчових технологій та хімії).

Здобувач вищої освіти може самостійно обирати тему з рекомендованого списку або запропонувати власну тему з обґрунтуванням доцільності її розроблення. Тему кваліфікаційної роботи та наукового керівника затверджують наказом ректора за поданням випускової кафедри.

Тему кваліфікаційної роботи бакалавра формулюють у вигляді: «Проект цеху з виробництва [назва продукту] з деталізацією його виду, складу, способу оброблення, пакування тощо».

Рекомендована тематика кваліфікаційних робіт:

1. Проект цеху з виробництва пшеничного формового хліба.
2. Проект цеху з виробництва крабових паличок.
3. Проект цеху з виробництва здобних булочних виробів з начинкою.
4. Проект цеху з виробництва печива цукрового фасованого.
5. Проект цеху з виробництва вівсяного печива підвищеної харчової цінності.
6. Проект цеху з виробництва макаронних виробів з твердих сортів пшениці.
7. Проект цеху з виробництва безглютенових макаронних виробів.
8. Проект цеху з виробництва швидкозаморожених борошняних напівфабрикатів (пельмені).
9. Проект цеху з виробництва листових напівфабрикатів глибокого заморожування.
10. Проект цеху з виробництва тортів з білково-заварними кремами.
11. Проект цеху з виробництва варених ковбас вищого ґатунку.
12. Проект цеху з виробництва напівкопчених ковбас у натуральній оболонці.
13. Проект цеху з виробництва м'ясних рублених напівфабрикатів, заморожених.
14. Проект цеху з виробництва паштетів з м'яса птиці.
15. Проект цеху з виробництва шинкових виробів у вакуумному пакуванні.
16. Проект цеху з виробництва пастеризованого коров'ячого молока жирністю 2,5%.
17. Проект цеху з виробництва кисломолочних напоїв з пробіотичними культурами.
18. Проект цеху з виробництва йогуртів термостатним способом.
19. Проект цеху з виробництва сметани жирністю 20% у полімерній тарі.
20. Проект цеху з виробництва твердих сичужних сирів тривалого дозрівання.
21. Проект цеху з виробництва м'яких сирів типу «моцарела».

22. Проєкт цеху з виробництва морозива вершкового з наповнювачами.
23. Проєкт цеху з виробництва масла вершкового.
24. Проєкт цеху з виробництва соку яблучного прямого відтискання.
25. Проєкт цеху з виробництва нектарів мультифруктових пастеризованих.
26. Проєкт цеху з виробництва безалкогольних напоїв на рослинній сировині.
27. Проєкт цеху з виробництва бутильованої питної води.
28. Проєкт цеху з виробництва напоїв функціонального призначення.
29. Проєкт цеху з виробництва овочевих консервів стерилізованих.
30. Проєкт цеху з виробництва томатних соусів у скляній тарі.
31. Проєкт цеху з виробництва джемів з низьким вмістом цукру.
32. Проєкт цеху з виробництва рибних напівфабрикатів заморожених.
33. Проєкт цеху з виробництва філе прісноводної риби охолодженого.
34. Проєкт цеху з виробництва рибних консервів у томатному соусі.
35. Проєкт цеху з виробництва швидкозаморожених овочевих сумішей.
36. Проєкт цеху з виробництва швидкозаморожених ягід.
37. Проєкт цеху з виробництва готових кулінарних страв.
38. Проєкт цеху з виробництва шоколаду темного з підвищеним вмістом какао.
39. Проєкт цеху з виробництва цукерок корпусних з начинками.
40. Проєкт цеху з виробництва карамелі льодяникової фасованої.
41. Проєкт цеху з виробництва соняшникової олії рафінованої.
42. Проєкт цеху з виробництва майонезу класичного у дой-пак пакуванні.
43. Проєкт цеху з виробництва соусів емульсійного типу.
44. Проєкт цеху з виробництва дієтичних харчових продуктів з пониженим вмістом цукру.
45. Проєкт цеху з виробництва продуктів функціонального призначення з харчовими волокнами.
46. Проєкт цеху з виробництва зефіру.
47. Проєкт цеху з виробництва дитячих фруктових пюре.
48. Проєкт цеху з виробництва продуктів спортивного харчування (протеїнові батончики).
49. Проєкт цеху з виробництва мармеладу.
50. Проєкт цеху з виробництва рослинних альтернатив молока.

ПРОЦЕДУРА ПІДГОТОВЛЕННЯ КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ

Кваліфікаційну роботу здобувач вищої освіти має виконувати самостійно, консультуючись з науковим керівником роботи і консультантами (якщо такі призначені). **Кваліфікаційна робота не має містити академічний плагіат, фабрикацію та фальсифікацію, вона має бути підготовлена з дотриманням принципів академічної доброчесності.**

Процедура підготовки кваліфікаційної роботи здобувачем:

- обрання теми кваліфікаційної роботи та її узгодження з науковим керівником;
- затвердження теми кваліфікаційної роботи та наукового керівника наказом ректора;
- отримання завдання на кваліфікаційну роботу від наукового керівника, підписаного завідувачем випускової кафедри, зі встановленими термінами виконання розділів роботи та її завершення;
- самостійне виконання кваліфікаційної роботи з використанням різних джерел інформації та за консультування наукового керівника і інших консультантів;
- інформування наукового керівника щодо виконання здобувачем етапів роботи згідно з календарним планом виконання роботи;
- оформлення текстової та графічної частин роботи;
- подання кваліфікаційної роботи на перевірку науковому керівнику та розділів консультантам (якщо такі призначені), які оцінюють роботу (розділи);
- попереднє представлення роботи на випусковій кафедрі;
- корегування роботи та оформлення остаточного варіанту роботи;
- подання кваліфікаційної роботи відповідальному працівнику випускової кафедри для перевіряння на предмет наявності ознак плагіату у роботі;
- підписання кваліфікаційної роботи гарантом освітньої програми;
- подання роботи на рецензування: внутрішній рецензент – науково-педагогічний працівник ЛНТУ; зовнішній рецензент – науково-педагогічний працівник інших ЗВО або висококваліфікований працівник (технолог) підприємств харчової чи переробної галузей промисловості;
- підготування доповіді та презентації щодо основних положень виконаної кваліфікаційної роботи;
- підготування відповідей на зауваження наукового керівника роботи, консультантів, рецензентів;
- подання електронного варіанта кваліфікаційної роботи для розміщення у репозиторії ЛНТУ;
- публічний захист кваліфікаційної роботи на засіданні Екзаменаційної комісії (ЕК).

Упродовж виконання кваліфікаційної роботи здобувачем науковий керівник з визначеною періодичністю доповідає на засіданні випускової кафедри щодо виконання здобувачем календарного плану роботи. У випадку суттєвого відхилення від календарного плану науковий керівник може порушувати питання щодо призупинення роботи здобувачем над кваліфікаційною роботою. Науковий керівник перевіряє кваліфікаційну роботу та пише аргументований відгук на неї, а також готує здобувача до захисту роботи перед ЕК. Для виконання поставлених завдань перед здобувачем на випусковій кафедрі створюють відповідні умови: складають графік консультацій наукових керівників, надають дозвіл для виконання досліджень у лабораторіях кафедри та використання комп'ютерної техніки кафедри, надають можливість користування бібліотекою кафедри тощо.

Нормоконтроль кваліфікаційної роботи та її графічної частини проводить призначений науково-педагогічний працівник випускової кафедри.

Підготовлену кваліфікаційну роботу підписує здобувач вищої освіти та консультант (якщо такий призначений) і подає науковому керівнику для перевірки та написання відгуку на роботу. Гарант освітньої програми або призначена особа з працівників випускової кафедри проводить перевірку кваліфікаційної роботи на предмет наявності ознак плагіату, за результатами якої формує відповідний висновок. Для проведення перевірки здобувач пише заяву встановленого зразка та подає електронний варіант кваліфікаційної роботи.

На підставі позитивного відгуку наукового керівника та висновку щодо перевірки на предмет наявності ознак плагіату гарант освітньої програми «Харчові технології» приймає рішення щодо допуску здобувача до захисту і ставить на титульному аркуші пояснювальної записки підпис. Негативна рецензія не є підставою для недопускання кваліфікаційної роботи до захисту. Здобувач подає завідувачу випускової кафедри електронну копію кваліфікаційної роботи бакалавра на електронному носії у форматі pdf з ім'ям файлу, наприклад, 181_XT_Петренко_С.С. 2026.pdf.

Екзаменаційній комісії здобувач вищої освіти подає:

- кваліфікаційну роботу бакалавра (пояснювальну записку, графічну частину роботи, демонстраційні матеріали тощо);
- письмовий відгук наукового керівника щодо кваліфікаційної роботи;
- висновок щодо перевірки на предмет наявності ознак плагіату у кваліфікаційній роботі;
- письмові рецензії від внутрішнього та зовнішнього рецензентів на кваліфікаційну роботу.

Секретар ЕК готує та подає голові ЕК підписане деканом факультету подання на захист кваліфікаційної роботи бакалавра.

Публічний захист кваліфікаційної роботи бакалавра здобувачем вищої освіти проходить перед ЕК відповідно до затвердженого графіка у ЛНТУ. Результати захисту кваліфікаційної роботи бакалавра (оцінку) оголошують у день захисту після оформлення протоколів засідання ЕК.

СТРУКТУРА КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ

Кваліфікаційна робота бакалавра має містити пояснювальну записку та графічний матеріал, оформлені відповідно до вимог [6–9].

Рекомендований обсяг пояснювальної записки кваліфікаційної роботи – від 50 до 60 сторінок формату А4 (без додатків). Кількість ілюстративного матеріалу у кваліфікаційній роботі має бути достатньою для розуміння тексту.

Після опрацювання джерел інформації за темою кваліфікаційної роботи здобувач складає план роботи, який узгоджує з науковим керівником. Список питань, що необхідно розглянути у роботі, визначає науковий керівник у завданні, яке оформлюють на спеціальному бланку і яке затверджує завідувач

випускової кафедри. План, відображений у завданні, має відповідати плану, погодженому на етапі визначення теми та об'єкта кваліфікаційної роботи. План має містити: вступ; розділи, що поділяють на кілька підрозділів; загальні висновки; пропозиції (за наявності); список використаних джерел; додатки.

Графічний матеріал (креслення) розташовують на аркушах формату А1. Зміст демонстраційного матеріалу (слайди) має відображати результати, що одержані здобувачем під час виконання кваліфікаційної роботи. Демонстраційний матеріал кваліфікаційної роботи може бути графічним (паперовим), електронним (відеоматеріали, мультимедіа, презентація тощо), натурним (зразки харчового продукту тощо) або комбінованим.

Кваліфікаційну роботу оформлюють відповідно до чинних нормативних документів [6–9] та цих методичних вказівок.

Структура пояснювальної записки кваліфікаційної роботи бакалавра:

- титульний аркуш (Додаток А);
- завдання на кваліфікаційну роботу (Додаток Б);
- анотація українською мовою (Додаток В);
- анотація англійською мовою (Додаток Г);
- зміст;
- перелік умовних позначень (за наявності);
- вступ;
- основна частина (розділи, підрозділи, пункти, висновки до розділів);
- загальні висновки;
- пропозиції виробництву (за наявності);
- список використаних джерел (Додаток Д);
- додатки.

Анотація (Annotation) – це короткий (1 сторінка кожною мовою) виклад змісту кваліфікаційної роботи державною та англійською мовами. В анотації зазначають прізвище та ініціали здобувача, тему кваліфікаційної роботи, назву освітньої програми та спеціальність, а також структуру роботи (вступ, кількість розділів, загальні висновки та кількість використаних джерел). У кінці анотації вказують ключові слова, що чітко корелюють зі змістом роботи та є ключем під час пошуку інформації.

Перелік умовних позначень подають у вигляді окремого списку, якщо в роботі вжиті маловідомі скорочення, специфічна термінологія, позначення тощо. Водночас, за першої появи цих елементів у тексті кваліфікаційної роботи подають їх розшифрування.

Вступ має розкривати актуальність теми та суть проблеми, обґрунтувати необхідність її дослідження, також має бути зазначена мета кваліфікаційної роботи. Обсяг вступу не має перевищувати двох сторінок.

Основна частина кваліфікаційної роботи містить розділи, підрозділи, пункти, підпункти, висновки, список використаних джерел тощо.

Рекомендовані розділи та підрозділи основної частини кваліфікаційної роботи:

1 СУЧАСНИЙ СТАН ВИРОБНИЦТВА ПРОДУКЦІЇ *(вказують конкретний харчовий продукт чи групу продуктів)*

- 1.1 Асортимент і характеристика продукції
- 1.2 Характеристика сировини для виробництва продукції
- 1.3 Розрахунок потреби населення в продукції цеху, що проєктують
- 1.4 Мета та завдання роботи

Загальний обсяг першого розділу не має перевищувати 20% обсягу основної частини кваліфікаційної роботи.

2 ТЕХНОЛОГІЧНА ЧАСТИНА

2.1 Технологія виробництва продукції

2.2 Технологічні розрахунки (розрахунок рецептури, витрат сировини, допоміжних матеріалів, тари, поживної та енергетичної цінності продукції, продуктивності технологічного обладнання тощо)

- 2.3 Машинно-апаратурна схема виробництва
- 2.4 Вибір технологічного обладнання
- 2.5 Висновки до розділу 2

Загальний обсяг другого розділу не має перевищувати 30% обсягу основної частини кваліфікаційної роботи.

3 БУДІВЕЛЬНА ЧАСТИНА

- 3.1 Розрахунок площ виробничих та складських приміщень цеху
- 3.2 Розроблення плану цеху з розташування технологічного обладнання
- 3.3 Висновки до розділу 3

Загальний обсяг третього розділу не має перевищувати 15% обсягу основної частини кваліфікаційної роботи.

4 ОРГАНІЗАЦІЯ ВИРОБНИЦТВА ЯКІСНОГО ТА БЕЗПЕЧНОГО ХАРЧОВОГО ПРОДУКТУ

- 4.1 Технохімічний та мікробіологічний контроль
- 4.2 Контроль якості та безпечності продукту відповідно до вимог НАССР
- 4.3 Висновки до розділу 4

Загальний обсяг четвертого розділу не має перевищувати 20% обсягу основної частини кваліфікаційної роботи.

5 ЕКОЛОГІЗАЦІЯ ВИРОБНИЦТВА ТА ОХОРОНА ПРАЦІ

- 5.1 Екологізація виробництва
- 5.2 Організація охорони праці на виробництві
- 5.3 Висновки до розділу 5

Загальний обсяг п'ятого розділу не має перевищувати 15% обсягу основної частини кваліфікаційної роботи.

ЗАГАЛЬНІ ВИСНОВКИ *(стисле викладення результатів роботи).*

ПРОПОЗИЦІЇ ВИРОБНИЦТВУ *(за наявності)*

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

ДОДАТКИ *(таблиці, графіки, схеми, фотографії, копії документів, скріншоти графічної частини роботи тощо)*

У кваліфікаційній роботі можливі і інші розділи чи підрозділи (наприклад, дослідження властивостей продукту), залежно від тематики та мети роботи, що

здобувач узгоджує з науковим керівником роботи та гарантом освітньої програми «Харчові технології».

У **Розділі 1** розглядають сучасний стан виробництва конкретного харчового продукту або групи продуктів, аналізують тенденції розвитку відповідного сегмента харчової промисловості, рівень споживання продукції та перспективи розширення виробництва. Узагальнюють наукові та виробничі джерела, що обґрунтовують доцільність проєктування цеху. Також подають класифікацію чи аналіз асортименту продукції, характеристику основних видів виробів, їх поживну та енергетичну цінність, органолептичні показники, умови зберігання та пакування, вимоги нормативної документації. У розділі подають характеристику основних і допоміжних видів сировини, що використовують у виробництві продукції, розглядають вимоги до їх якості, показники безпеки, умови зберігання та транспортування, а також можливі заміники сировини. Проводять розрахунок потреби населення в продукції з урахуванням чисельності населення, норм споживання, рівня забезпеченості ринку та обґрунтовують проєктну потужність цеху. У кінці розділу узагальнюють результати аналізу сучасного стану виробництва, асортименту продукції та сировинної бази, а також формують мети та завдання роботи.

У **Розділі 2** описують технологію виробництва продукції, складають технологічну схему, розкривають послідовність технологічних процесів та визначають основні параметри виробництва відповідно до розрахованої потужності цеху. Детально описують технологічний процес виробництва продукції з зазначенням режимів оброблення сировини та напівфабрикатів. Виконують розрахунок рецептури продукції, витрат основної та допоміжної сировини, матеріалів, тари, визначають поживну й енергетичну цінність продукції, а також продуктивність технологічного обладнання. Розробляють машинно-апаратурну схему виробництва з зазначенням основного технологічного обладнання, послідовності операцій та напрямків руху сировини і напівфабрикатів. Вибирають технологічне обладнання відповідно до продуктивності цеху, характеристик продукції та вимог сучасного виробництва. У висновках узагальнюють результати технологічних рішень, обґрунтовують ефективність вибраної технології та обладнання.

У **Розділі 3** розглядають питання планування та раціональної організації виробничих і складських приміщень цеху з урахуванням технологічного процесу та санітарних вимог. Розраховують площі виробничих, допоміжних і складських приміщень відповідно до потужності цеху та нормативних вимог. Розробляють план цеху з раціональним розташуванням технологічного обладнання, забезпеченням послідовності технологічного процесу та унеможливленням перетину потоків сировини та готової продукції. У висновках обґрунтовують ефективність запропонованих планувальних рішень та відповідність їх будівельним, технологічним і санітарним вимогам.

У **Розділі 4** розглядають питання забезпечення якості та безпеки харчової продукції на всіх етапах виробництва. Описують систему технохімічного та мікробіологічного контролю сировини, напівфабрикатів і

готової продукції. Обґрунтовують впровадження системи НАССР, визначають потенційні небезпечні чинники та критичні контрольні точки. У висновках узагальнюють заходи щодо забезпечення якості та безпечності продукції.

У **Розділі 5** розглядають екологічні аспекти виробництва продукції, аналізують джерела утворення відходів та викидів, пропонують заходи з мінімізування негативного впливу виробництва на довкілля. Також розглядають питання забезпечення безпечних умов праці, аналізують потенційні небезпеки та заходи з охорони праці. У висновках узагальнюють запропоновані екологічні та охоронні заходи.

Загальні висновки містять стисле викладення теоретичних і практичних результатів, що отримані автором кваліфікаційної роботи; висновки нумерують, їх кількість залежить від мети та завдань роботи.

Пропозиції виробництву (за наявності) – коротко сформульовані і пронумеровані тези, що є змістовними та придатними для впровадження у виробництво, зокрема вказують рекомендовані режими технологічних операцій, співвідношення між рецептурними компонентами тощо.

Список використаних джерел – джерела інформації у списку розташовують в алфавітному порядку або у порядку появи посилань у тексті і записують мовою, якою вони опубліковані; у тексті основної частини кваліфікаційної роботи обов'язково має бути посилання на всі джерела інформації, що подані у списку використаних джерел. Список використаних джерел оформлюють згідно з ДСТУ 8302:2015 «Інформація та документація. Бібліографічне посилання. Загальні вимоги та правила складання» (Додаток Д) або в АРА стилі (APA Style Reference Citations).

Додатки (за наявності) містять допоміжний матеріал (таблиці, графіки, ілюстрації, копії актів, договорів, публікацій, скріншоти графічної частини роботи тощо), що необхідний для повноти сприйняття матеріалів, які викладені в основній частині кваліфікаційної роботи; додатки позначають літерами, наприклад: Додаток А, Додаток Б; у тексті основної частини кваліфікаційної роботи обов'язково має бути посилання на всі додатки.

Графічний матеріал. Обсяг графічної частини кваліфікаційної роботи – **2 аркуші формату А1**: машинно-апаратна схема виробництва харчового продукту; план цеху з розташуванням технологічного обладнання.

ОФОРМЛЕННЯ ТЕКСТУ ПОЯСНЮВАЛЬНОЇ ЗАПИСКИ

У пояснювальній записці кваліфікаційної роботи необхідно дотримуватись розмірів полів аркушів: праве – 20 мм, ліве – 30 мм, верхнє та нижнє – 20 мм. Текст пояснювальної записки кваліфікаційної роботи набирають у текстовому редакторі Microsoft Word та роздруковують на аркуші білого паперу формату А4 (210x297 мм) з одного боку, на якому нанесено рамку з відповідними написами (Додаток В та Додаток Г). Рамку наносять з дотриманням розмірів: з лівого боку – 20 мм, з правого боку, зверху та знизу – по 5 мм. Відстань від рамки до тексту – не менше 5 мм. Текст пояснювальної записки набирають з інтервалом 1,5, шрифт

– Times New Roman, кегль – 14-й. Для оформлення додатків до пояснювальної записки, таблиць і тексту рисунків допускається використання кегля – 10-го та 12-го. Абзацний відступ має бути однаковим у всьому тексті пояснювальної записки – 1,2 см.

Нумерація аркушів пояснювальної записки кваліфікаційної роботи наскрізна з використанням арабських цифр. Оскільки пояснювальну записку виконують на аркушах з рамкою, сторінки нумерують відповідно до вимог Єдиної системи конструкторської документації (ЄСКД). Титульний аркуш, як і аркуш завдання, включають до загальної нумерації, але номер на них не проставляють. Ілюстрації, графіки і таблиці, що розташовані на окремих аркушах, включають до загальної нумерації сторінок кваліфікаційної роботи. Додатки також включають до загальної наскрізної нумерації сторінок.

Структурні елементи пояснювальної записки кваліфікаційної роботи «ЗАВДАННЯ», «АНОТАЦІЯ», «ANNOTATION», «ЗМІСТ», «ВСТУП», «ЗАГАЛЬНІ ВИСНОВКИ», «СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ» і «ДОДАТКИ» не нумерують, набирають великими літерами з напівжирним виділенням (кегль – 14-й) без крапки в кінці та розташовують посередині рядка (без абзацного відступу).

Основну частину пояснювальної записки кваліфікаційної роботи поділяють на розділи, підрозділи, пункти і підпункти, що нумерують арабськими цифрами. Кожен розділ пояснювальної записки необхідно розпочинати з нового аркуша. Підрозділи повинні мати порядкову нумерацію в межах кожного розділу, наприклад 1.2 (другий підрозділ першого розділу). Після номера розділу та підрозділу крапку не ставлять. Розділи, підрозділи, пункти і підпункти повинні мати заголовки. Заголовки розділів пояснювальної записки розташовують посередині рядка (без абзацного відступу) і набирають великими літерами з напівжирним виділенням (кегль – 14-й) без крапки в кінці, не підкреслюючи. Наприклад:

2 ТЕХНОЛОГІЧНА ЧАСТИНА

Заголовки підрозділів, пунктів і підпунктів починають з абзацу 1,2 см і набирають маленькими літерами, крім першої великої, з напівжирним виділенням (кегль – 14-й), не підкреслюючи, без крапки в кінці. Наприклад:

2.3 Машинно-апаратурна схема виробництва

Використання скорочених слів у заголовках не допускається. Якщо заголовок містить два і більше речення, то між ними ставлять крапку. Не допускається розташовувати назву розділу, підрозділу, а також пункту та підпункту в нижній частині аркуша, якщо після неї розташовано менше, ніж три рядки тексту. У тексті кваліфікаційної роботи не дозволяється:

- використовувати скорочення слів, крім установлених правилами української орфографії та відповідними стандартами;

- вживати математичні знаки, а також знаки «№» та «%» без цифр;
- записувати скорочені позначення фізичних величин без цифр, за винятком їх подання в таблицях.

Формули та рівняння розташовують безпосередньо після тексту, в якому їх згадують, посередині сторінки. Формули і рівняння нумерують арабськими цифрами в межах розділів пояснювальної записки. Номер формули або рівняння складається з номера розділу і порядкового номера формули або рівняння у цьому розділі, які відокремлені крапкою (наприклад (2.5) – п'ята формула другого розділу). Номер зазначають на рівні формули або рівняння в дужках у крайньому правому положенні у рядку. Пояснення значень символів і числових коефіцієнтів, що входять до формули або рівняння, подають безпосередньо під формулою в послідовності, в якій їх подано у формулі чи рівнянні. Пояснення кожного символу та числового коефіцієнта подають з нового рядка. Перший рядок пояснення розпочинають з абзацу словом «де» без двокрапки. Друге та інші пояснення – з абзацу. Формулу з підставленими числовими значеннями показників та результатом записують у новому рядку посередині та не нумерують. У пояснювальній записці необхідно використовувати одиниці системи SI. Наприклад:

$$Q_d = \frac{n_{\text{нас.}} \cdot N_{\text{сн.}} \cdot k_{\text{сн.}} - P_{\text{д.в.}} - m_{\text{вв.п.}} + m_{\text{вив.п.}}}{n_{\text{р.д.}} \cdot k_{\text{н.}}}, \quad (1.1)$$

$$Q_d = \frac{2500000 \cdot 0,8 \cdot 0,95 - 80000 - 50000 + 20000}{250 \cdot 0,9} = 7956 \text{ кг/добу},$$

де Q_d – необхідна продуктивність цеху, кг/добу;

$n_{\text{нас.}}$ – чисельність населення, для якого призначена продукція цеху, осіб;

$N_{\text{сн.}}$ – середньорічна норма споживання продукту на одну особу, кг/особу;

$k_{\text{сн.}}$ – поправочний коефіцієнт для норми споживання продукту на одну особу;

$P_{\text{д.в.}}$ – річна потужність виробництв продукту на цій території, кг/рік;

$m_{\text{вв.п.}}$ – очікувана річна кількість продукту, що буде ввезена для цих самих споживачів із інших територій або країн, кг/рік;

$m_{\text{вив.п.}}$ – очікувана річна кількість продукту, що вивезена на інші території, кг/рік;

$n_{\text{р.д.}}$ – кількість робочих днів у календарному році, днів;

$k_{\text{н.}}$ – коефіцієнт використання потужності цеху.

Посилання на порядкові номери формул або рівнянь у тексті пояснювальної записки подають у дужках (наприклад, у формулі (1.3) отримано...; у рівняннях (2.4)–(2.7) записано...).

Рисунки (креслення, графіки, схеми, діаграми, фото тощо) та **таблиці** розташовують у пояснювальній записці безпосередньо після їх першого згадування або на наступній сторінці. На всі рисунки та таблиці у тексті пояснювальної записки мають бути посилання (наприклад: ...на рис. 1.3 подана

схема...; ...на рис. 2.4, в зображено...; ...результати дослідження представлені у вигляді графіків (рис. 3.5, б); ... у таблиці 2.1 подані результати...). Рисунки та таблиці нумерують арабськими цифрами в межах розділу. Номер складається з номера розділу і порядкового номера рисунка (таблиці), що відокремлені крапкою (наприклад: Рисунок 2.3 – третій рисунок другого розділу; Таблиця 1.4 – четверта таблиця першого розділу). Рисунки та таблиці додатків нумерують окремо, у межах кожного додатка (наприклад: Рисунок А.3 – третій рисунок Додатка А; Таблиця Б.1 – перша таблиця Додатка Б). Зверху та знизу між рисунком та текстом пояснювальної записки пропускають один рядок.

Креслення, рисунки, графіки, схеми та діаграми, що розташовані в пояснювальній записці, мають відповідати стандартам Єдиної системи технологічної документації (ЄСТД). Назву рисунка розташовують через один рядок під ним. Назву рисунка розташовують під ним, з абзацного відступу 1,2 см, в кінці назви крапку не ставлять. Позиції, що позначені на рисунку, пояснюють через двокрапку після назви рисунка. Між поясненнями позицій ставиться крапка з комою. Наприклад:

Рисунок 1.7 – Технологічна лінія виробництва продукту

Рисунок 4.5 – Технологічне обладнання виробництва продукту: 1 – бункер;

Назву таблиці розташовують над таблицею, причому між назвою та таблицею пропускають один рядок. Також зверху та знизу між таблицею та текстом пояснювальної записки пропускають один рядок. Назву таблиці набирають малими літерами (крім першої) і розташовують зверху над таблицею з абзацного відступу 1,2 см. Назва таблиці має бути стислою і відображати зміст таблиці. Назву таблиці не підкреслюють. Якщо таблиця не уміщується на один аркуш, то після назви колонок подають їх нумерацію, а на наступному аркуші з правого боку розташовують такий надпис «Продовження таблиці 5.3». Після напису з наступного рядка продовжують таблицю. Приклади:

Таблиця 5.3 – Показники якості борошна пшеничного вищого гатунку

Показник	Характеристика
1	2
Колір	Білий або білий із жовтим відтінком.
Запах	Властивий пшеничному борошну, без сторонніх запахів, не затхлий, не пліснявий.
Смак	Властивий пшеничному борошну, без сторонніх присмаків, не кислий, не гіркий.

1	2
Вміст домішок, %	При розжовуванні борошна не повинно відчуватися хрускоту.
Вологість, %	15,0
Зольність, %	0,55

ОФОРМЛЕННЯ ГРАФІЧНОЇ ЧАСТИНИ КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ

Вимоги до виконання креслень: під час виконання креслення необхідно використовувати програмні засоби, що призначені для систем автоматизованого проєктування (САПР): AutoCad, Euclid, Mechanical Desktop, КОМПАС тощо. Не дозволяється виконувати креслення у програмах, що призначені для малювання та дизайну (Paint, PaintBrush, Photoshop, CorelDRAW, 3DStudioMAX тощо), а також подавати на захист скановані або скопійовані креслення.

Схеми, таблиці, графіки та інші допоміжні ілюстративні матеріали можуть бути виконані за допомогою будь-яких програмних засобів комп'ютерної графіки або у MS Word, MS Excel тощо.

У випадку потреби для пояснення основного матеріалу дозволяється використовувати плакати (схеми, графіки, зображення обладнання, ліній, цехів), одержані за допомогою сканування чи ксерокопіювання.

Креслення графічної частини кваліфікаційної роботи виконують згідно з вимогами стандартів ЄСКД і ЄСТД на аркуші формату А1.

КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ

Форма атестації здобувачів вищої освіти – атестацію здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти освітньої програми «Харчові технології» спеціальності 181 Харчові технології денної та заочної форм навчання проводять у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи.

Вимоги до кваліфікаційної роботи: кваліфікаційна робота передбачає самостійне розв'язання здобувачем вищої освіти спеціалізованої задачі проєктного чи дослідницького характеру; кваліфікаційна робота не має містити академічний плагіат, фабрикацію, фальсифікацію.

Оцінювання кваліфікаційної роботи проходить за:

- 4-бальною шкалою (позитивні оцінки – «відмінно», «добре», «задовільно», негативна оцінка – «незадовільно»);
- 100-бальною накопичувальною шкалою ЄКТС.

Оцінку А «відмінно» (90-100 балів) ставлять, якщо:

- кваліфікаційна робота написана самостійно, на високому науково-теоретичному рівні, зміст відповідає темі роботи, поставленій меті і завданням;
- здобувач продемонстрував повною мірою досягнення програмних результатів навчання, визначених освітньою програмою «Харчові технології»;
- здобувач продемонстрував глибокі знання і повне розуміння теоретичних та практичних проблем в галузі харчових технологій, знання технологічних процесів харчових виробництв та закономірностей перетворення основних компонентів продовольчої сировини під час технологічного перероблення;
- здобувач повною мірою продемонстрував здатність проводити пошук та оброблення науково-технічної інформації з різних джерел та застосовувати її для розв'язання конкретних технічних і технологічних завдань;
- здобувач повною мірою продемонстрував уміння застосовувати інформаційні та комунікаційні технології для розв'язання поставлених завдань, проектувати нові цехи з застосуванням систем автоматизованого проектування, обирати сучасне обладнання для технічного оснащення цехів, знання принципів його роботи та правил експлуатації, вміння складати апаратурно-технологічну схему виробництва, вміння впроваджувати ресурсоощадні та конкурентоспроможні технології;
- здобувач повною мірою продемонстрував вміння проводити технологічні, технічні та інші розрахунки в рамках розроблення та виведення харчових продуктів на споживчий ринок;
- здобувач повною мірою продемонстрував вміння впроваджувати системи управління якістю та безпечністю харчових продуктів, визначати відповідність показників якості сировини, напівфабрикатів і готової продукції нормативним вимогам;
- здобувач повною мірою продемонстрував вміння дотримуватися правил техніки безпеки та проводити технічні й організаційні заходи щодо організації безпечних умов праці під час виробничої діяльності, а також організувати процес утилізації відходів та забезпечувати екологічну чистоту виробництва;
- здобувач повною мірою продемонстрував вміння здійснювати ділову комунікацію у професійній сфері, доносити результати діяльності до професійної аудиторії та широкого загалу з метою донесення ідей, проблем, рішень і власного досвіду у сфері харчових технологій;
- кваліфікаційна робота оформлена з дотриманням усіх вимог і написана грамотно українською мовою з використанням сучасної термінології, усі цитування оформлені належним чином;
- рецензенти позитивно оцінили кваліфікаційну роботу;
- науковий керівник позитивно оцінив кваліфікаційну роботу;
- кваліфікаційна робота виконана та подана у терміни, визначені випусковою кафедрою;
- робота відповідає принципам академічної доброчесності, зокрема не містить академічний плагіат, фабрикацію та фальсифікацію;

- під час захисту здобувач продемонстрував глибокі знання теми дослідження, впевнено відповів на запитання членів екзаменаційної комісії, аргументовано захищав власну точку зору під час додаткових запитань.

Оцінку В «добре» (85-89 балів) ставлять, якщо:

- кваліфікаційна робота написана самостійно, на достатньо високому науково-теоретичному рівні, зміст відповідає темі роботи, поставленій меті і завданням;

- здобувач достатньою мірою продемонстрував досягнення програмних результатів навчання, визначених освітньою програмою «Харчові технології»;

- здобувач достатньою мірою продемонстрував знання і розуміння теоретичних та практичних проблем в галузі харчових технологій, знання технологічних процесів харчових виробництв та закономірностей перетворення основних компонентів продовольчої сировини під час технологічного перероблення;

- здобувач достатньою мірою продемонстрував здатність проводити пошук та обробку науково-технічної інформації з різних джерел та застосовувати її для розв'язання конкретних технічних і технологічних завдань;

- здобувач достатньою мірою продемонстрував уміння застосовувати інформаційні та комунікаційні технології для розв'язання поставлених завдань, проектувати нові цехи з застосуванням систем автоматизованого проектування, обирати сучасне обладнання для технічного оснащення цехів, знання принципів його роботи та правил експлуатації, вміння складати апаратурно-технологічну схему виробництва, вміння впроваджувати ресурсоощадні та конкурентоспроможні технології;

- здобувач достатньою мірою продемонстрував вміння проводити технологічні, технічні та інші розрахунки в рамках розроблення та виведення харчових продуктів на споживчий ринок;

- здобувач достатньою мірою продемонстрував вміння впроваджувати системи управління якістю та безпечністю харчових продуктів, визначати відповідність показників якості сировини, напівфабрикатів і готової продукції нормативним вимогам;

- здобувач достатньою мірою продемонстрував вміння дотримуватися правил техніки безпеки та проводити технічні й організаційні заходи щодо організації безпечних умов праці під час виробничої діяльності, а також організувати процес утилізації відходів та забезпечувати екологічну чистоту виробництва;

- здобувач достатньою мірою продемонстрував вміння здійснювати ділову комунікацію у професійній сфері, доносити результати діяльності до професійної аудиторії та широкого загалу з метою донесення ідей, проблем, рішень і власного досвіду у сфері харчових технологій;

- кваліфікаційна робота оформлена з дотриманням вимог і написана грамотно українською мовою з використанням сучасної термінології, у роботі зустрічаються поодинокі помилки, усі цитування оформлені належним чином;

- рецензенти позитивно оцінили кваліфікаційну роботу;

- науковий керівник позитивно оцінив кваліфікаційну роботу;
- кваліфікаційна робота виконана та подана у терміни, визначені випусковою кафедрою;
- робота відповідає принципам академічної доброчесності, зокрема не містить академічний плагіат, фабрикацію та фальсифікацію;
- під час захисту здобувач продемонстрував достатні знання теми дослідження, впевнено відповів на запитання членів екзаменаційної комісії, аргументовано захищав власну точку зору під час додаткових запитань.

Оцінку С «добре» (75-84 балів) ставлять, якщо:

- кваліфікаційна робота написана самостійно, на хорошому науково-теоретичному рівні, зміст відповідає темі роботи, поставленій меті і завданням;
- здобувач переважною мірою продемонстрував досягнення програмних результатів навчання, визначених освітньою програмою «Харчові технології»;
- здобувач переважною мірою продемонстрував знання і розуміння теоретичних та практичних проблем в галузі харчових технологій, знання технологічних процесів харчових виробництв та закономірностей перетворення основних компонентів продовольчої сировини під час технологічного перероблення;
- здобувач переважною мірою продемонстрував здатність проводити пошук та обробку науково-технічної інформації з різних джерел та застосовувати її для розв'язання конкретних технічних і технологічних завдань;
- здобувач переважною мірою продемонстрував уміння застосовувати інформаційні та комунікаційні технології для розв'язання поставлених завдань, проектувати нові цехи з застосуванням систем автоматизованого проектування, обирати сучасне обладнання для технічного оснащення цехів, знання принципів його роботи та правил експлуатації, вміння складати апаратурно-технологічну схему виробництва, вміння впроваджувати ресурсоощадні та конкурентоспроможні технології;
- здобувач переважною мірою продемонстрував вміння проводити технологічні, технічні та інші розрахунки в рамках розроблення та виведення харчових продуктів на споживчий ринок;
- здобувач переважною мірою продемонстрував вміння впроваджувати системи управління якістю та безпечністю харчових продуктів, визначати відповідність показників якості сировини, напівфабрикатів і готової продукції нормативним вимогам;
- здобувач переважною мірою продемонстрував вміння дотримуватися правил техніки безпеки та проводити технічні й організаційні заходи щодо організації безпечних умов праці під час виробничої діяльності, а також організовувати процес утилізації відходів та забезпечувати екологічну чистоту виробництва;
- здобувач переважною мірою продемонстрував вміння здійснювати ділову комунікацію у професійній сфері, доносити результати діяльності до професійної аудиторії та широкого загалу з метою донесення ідей, проблем, рішень і власного досвіду у сфері харчових технологій;

- кваліфікаційна робота оформлена з дотриманням вимог і написана грамотно українською мовою з використанням сучасної термінології, у роботі зустрічаються помилки, усі цитування оформлені належним чином;

- рецензенти позитивно оцінили кваліфікаційну роботу;

- науковий керівник позитивно оцінив кваліфікаційну роботу;

- кваліфікаційна робота виконана та подана у терміни, визначені випусковою кафедрою;

- робота відповідає принципам академічної доброчесності, зокрема не містить академічний плагіат, фабрикацію та фальсифікацію;

- під час захисту здобувач продемонстрував хороші знання теми дослідження, впевнено відповів на запитання членів екзаменаційної комісії, не завжди аргументовано захищав власну точку зору під час додаткових запитань.

Оцінку D «задовільно» (65-74 балів) ставлять, якщо:

- кваліфікаційна робота написана самостійно, на задовільному науково-теоретичному рівні, зміст відповідає темі роботи, поставленій меті і завданням;

- здобувач частково продемонстрував досягнення програмних результатів навчання, визначених освітньою програмою «Харчові технології»;

- здобувач частково продемонстрував знання і розуміння теоретичних та практичних проблем в галузі харчових технологій, знання технологічних процесів харчових виробництв та закономірностей перетворення основних компонентів продовольчої сировини під час технологічного перероблення;

- здобувач частково продемонстрував здатність проводити пошук та обробку науково-технічної інформації з різних джерел та застосовувати її для розв'язання конкретних технічних і технологічних завдань;

- здобувач частково продемонстрував уміння застосовувати інформаційні та комунікаційні технології для розв'язання поставлених завдань, проектувати нові цехи з застосуванням систем автоматизованого проектування, обирати сучасне обладнання для технічного оснащення цехів, знання принципів його роботи та правил експлуатації, вміння складати апаратурно-технологічну схему виробництва, вміння впроваджувати ресурсощадні та конкурентоспроможні технології;

- здобувач частково продемонстрував вміння проводити технологічні, технічні та інші розрахунки в рамках розроблення та виведення харчових продуктів на споживчий ринок;

- здобувач частково продемонстрував вміння впроваджувати системи управління якістю та безпечністю харчових продуктів, визначати відповідність показників якості сировини, напівфабрикатів і готової продукції нормативним вимогам;

- здобувач частково продемонстрував вміння дотримуватися правил техніки безпеки та проводити технічні й організаційні заходи щодо організації безпечних умов праці під час виробничої діяльності, а також організовувати процес утилізації відходів та забезпечувати екологічну чистоту виробництва;

- здобувач частково продемонстрував вміння здійснювати ділову комунікацію у професійній сфері, доносити результати діяльності до професійної

аудиторії та широкого загалу з метою донесення ідей, проблем, рішень і власного досвіду у сфері харчових технологій;

- кваліфікаційна робота оформлена неповною мірою з дотриманням вимог, наявні помилки, невідале застосування термінів, деякі цитування оформлені неналежним чином;

- рецензенти позитивно оцінили кваліфікаційну роботу;

- науковий керівник позитивно оцінив кваліфікаційну роботу;

- кваліфікаційна робота виконана та подана у терміни, визначені випусковою кафедрою;

- робота відповідає принципам академічної доброчесності, зокрема не містить академічний плагіат, фабрикацію та фальсифікацію;

- під час захисту здобувач продемонстрував, що на задовільному рівні володіє темою дослідження, відповів не на усі запитання членів комісії.

Оцінку Е «задовільно» (60-64 балів) ставлять, якщо:

- кваліфікаційна робота написана самостійно, на задовільному науково-теоретичному рівні, зміст неповною мірою відповідає темі роботи, поставленій меті і завданням;

- здобувач на задовільному рівні продемонстрував досягнення програмних результатів навчання, визначених освітньою програмою «Харчові технології»;

- здобувач на задовільному рівні продемонстрував знання і розуміння теоретичних та практичних проблем в галузі харчових технологій, знання технологічних процесів харчових виробництв та закономірностей перетворення основних компонентів продовольчої сировини під час технологічного перероблення;

- здобувач на задовільному рівні продемонстрував здатність проводити пошук та обробку науково-технічної інформації з різних джерел та застосовувати її для розв'язання конкретних технічних і технологічних завдань;

- здобувач на задовільному рівні продемонстрував вміння застосовувати інформаційні та комунікаційні технології для розв'язання поставлених завдань, проектувати нові цехи з застосуванням систем автоматизованого проектування, обирати сучасне обладнання для технічного оснащення цехів, знання принципів його роботи та правил експлуатації, вміння складати апаратно-технологічну схему виробництва, вміння впроваджувати ресурсощадні та конкурентоспроможні технології;

- здобувач на задовільному рівні продемонстрував вміння проводити технологічні, технічні та інші розрахунки в рамках розроблення та виведення харчових продуктів на споживчий ринок;

- здобувач на задовільному рівні продемонстрував вміння впроваджувати системи управління якістю та безпечністю харчових продуктів, визначати відповідність показників якості сировини, напівфабрикатів і готової продукції нормативним вимогам;

- здобувач на задовільному рівні продемонстрував вміння дотримуватися правил техніки безпеки та проводити технічні й організаційні заходи щодо організації безпечних умов праці під час виробничої діяльності, а також

організувати процес утилізації відходів та забезпечувати екологічну чистоту виробництва;

- здобувач на задовільному рівні продемонстрував вміння здійснювати ділову комунікацію у професійній сфері, доносити результати діяльності до професійної аудиторії та широкого загалу з метою донесення ідей, проблем, рішень і власного досвіду у сфері харчових технологій;

- кваліфікаційна робота оформлена неповною мірою з дотриманням вимог, наявні значні помилки, невдале застосування термінів, деякі цитування оформлені неналежним чином;

- рецензенти позитивно оцінили кваліфікаційну роботу;

- науковий керівник позитивно оцінив кваліфікаційну роботу;

- кваліфікаційна робота виконана та подана у терміни, визначені випусковою кафедрою;

- робота відповідає принципам академічної доброчесності, зокрема не містить академічний плагіат, фабрикацію та фальсифікацію;

- під час захисту здобувач продемонстрував, що на задовільному рівні володіє темою, відповів не на усі запитання членів комісії.

Оцінку FX «незадовільно» (35-59 балів) ставлять, якщо:

- кваліфікаційна робота написана самостійно, на недостатньому науково-теоретичному рівні, зміст неповною мірою відповідає темі роботи, поставленій меті і завданням;

- здобувач на недостатньому рівні продемонстрував досягнення програмних результатів навчання, визначених освітньою програмою «Харчові технології»;

- здобувач на недостатньому рівні продемонстрував знання і розуміння теоретичних та практичних проблем в галузі харчових технологій, знання технологічних процесів харчових виробництв та закономірностей перетворення основних компонентів продовольчої сировини під час технологічного перероблення;

- здобувач на недостатньому рівні продемонстрував здатність проводити пошук та обробку науково-технічної інформації з різних джерел та застосовувати її для розв'язання конкретних технічних і технологічних завдань;

- здобувач на недостатньому рівні продемонстрував уміння застосовувати інформаційні та комунікаційні технології для розв'язання поставлених завдань, проектувати нові цехи з застосуванням систем автоматизованого проектування, обирати сучасне обладнання для технічного оснащення цехів, знання принципів його роботи та правил експлуатації, вміння скласти апаратурно-технологічну схему виробництва, вміння впроваджувати ресурсоощадні та конкурентоспроможні технології;

- здобувач на недостатньому рівні продемонстрував вміння проводити технологічні, технічні та інші розрахунки в рамках розроблення та виведення харчових продуктів на споживчий ринок;

- здобувач на недостатньому рівні продемонстрував вміння впроваджувати системи управління якістю та безпечністю харчових продуктів, визначати

відповідність показників якості сировини, напівфабрикатів і готової продукції нормативним вимогам;

- здобувач на недостатньому рівні продемонстрував вміння дотримуватися правил техніки безпеки та проводити технічні й організаційні заходи щодо організації безпечних умов праці під час виробничої діяльності, а також організувати процес утилізації відходів та забезпечувати екологічну чистоту виробництва;

- здобувач на недостатньому рівні продемонстрував вміння здійснювати ділову комунікацію у професійній сфері, доносити результати діяльності до професійної аудиторії та широкого загалу з метою донесення ідей, проблем, рішень і власного досвіду у сфері харчових технологій;

- кваліфікаційна робота оформлена неповною мірою з дотриманням вимог, наявні значні помилки, невдале застосування термінів, деякі цитування оформлені неналежним чином;

- кваліфікаційна робота оформлена без дотримання вимог;

- у кваліфікаційній роботі є академічними агістй плагіат;

- рецензенти (рецензент) негативно оцінили кваліфікаційну роботу;

- науковий керівник негативно оцінив кваліфікаційну роботу;

- під час захисту роботи здобувач на незадовільному рівні виклав сутність і результати кваліфікаційної роботи та не зміг аргументувати відповіді на поставлені додаткові запитання.

Оцінку F «незадовільно» (1-34 балів) ставлять, якщо:

- зміст кваліфікаційної роботи нерозкритий, здобувач не вмів користуватися науковим апаратом;

- здобувач на недостатньому рівні продемонстрував досягнення програмних результатів навчання, визначених освітньою програмою «Харчові технології»;

- кваліфікаційна робота оформлена без дотримання вимог;

- у кваліфікаційній роботі є академічний плагіат;

- рецензенти (рецензент) негативно оцінили кваліфікаційну роботу;

- науковий керівник негативно оцінив кваліфікаційну роботу;

- під час захисту кваліфікаційної роботи здобувач не зміг послідовно викласти сутність і результати дослідження, аргументовано відповісти на поставлені запитання.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Методичні рекомендації до виконання випускної кваліфікаційної роботи для здобуття освітнього ступеня «Магістр» за спеціальність 181 «Харчові технології» освітньо-професійною програмою «Технології в ресторанному господарстві» денної та заочної форм навчання: [Електронний ресурс] / уклад. : О. В. Неміріч, Н. Е. Фролова, О. В. Кузьмін, О. В. Матияшук, В. М. Михайленко. К. : НУХТ, 2021. 34 с.
2. Харчові технології : методичні вказівки до виконання кваліфікаційних робіт для здобувачів вищої освіти другого (магістерського) рівня спеціальності 181 «Харчові технології» / уклад. : С. Д. Цибуля, О. Б. Хребтань, Ж. В. Замай, О. Л. Гуменюк, І. А. Костенко. Чернігів : НУ «Чернігівська політехніка», 2021. 46 с.
3. Методичні вказівки до виконання кваліфікаційної магістерської роботи для студентів спеціальності 181 «Харчові технології» денної та заочної форм навчання / уклад. : Ф. В. Перцевої, О. Ю. Мельник, М. М. Самілик, А. О. Геліх, С. Г. Турчина. Суми : СНАУ, 2021, 60 с.
4. Методичні рекомендації до виконання кваліфікаційної роботи для здобуття освітнього ступеня «Магістр» спеціальності 181 «Харчові технології» усіх форм здобуття освіти / О. М. Крупа, М. Д. Кухтин. Тернопіль : ТНТУ, 2024. 73 с.
5. Кваліфікаційна робота магістра [Текст] : методичні вказівки до виконання кваліфікаційної роботи магістра для здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти освітньо-професійної програми «Крафтові харчові технології» галузі знань G Інженерія, виробництво та будівництво спеціальності G13 Харчові технології денної та заочної форм навчання / уклад. І. М. Дударев, С. Г. Панасюк. Луцьк : ЛНТУ, 2025. 40 с.
6. ДСТУ ISO 128-1:2005. Кресленики технічні. Загальні принципи оформлення. Чинний від 2007-04-01. Вид. офіц. Київ, 2007. 19 с.
7. ДСТУ ISO 5457:2006. Кресленики. Розміри та формати. Чинний від 2008-01-01. Вид. офіц. Київ, 2008. 11 с.
8. ДСТУ ГОСТ 2.104:2006. Єдина система конструкторської документації. Основні написи. Чинний від 2007-07-01. Вид. офіц. Київ, 2006. 11 с.
9. ДСТУ ISO 3098-6:2007. Документація технічна на виробі. Шрифти. Частина 6. Кирилична абетка. Чинний від 2006-01-10. Вид. офіц. Київ, 2007. 10 с.

Додаток А
Титульний аркуш кваліфікаційної роботи (приклад)

Міністерство освіти і науки України
Луцький національний технічний університет
Факультет митної справи матеріалів та технологій
Кафедра харчових технологій та хімії

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА
ЗА СТУПЕНЕМ ВИЩОЇ ОСВІТИ «БАКАЛАВР»

ПРОЄКТ ЦЕХУ З ВИРОБНИЦТВА ВАФЕЛЬ
З ФРУКТОВОЮ НАЧИНКОЮ

спеціальність 181 «Харчові технології»

освітня програма «Харчові технології»

Виконав: здобувач вищої освіти
групи ХТ-41
Пархоменко Євген Олександрович

(підпис)

Керівник:
д.т.н., професор
Дударєв Ігор Миколайович

(підпис)

Кваліфікаційну роботу
допущено до захисту
«___» _____ 2026 р.
Гарант освітньої програми:
к.т.н., доцент
Тараймович Ірина Володимирівна

(підпис)

Додаток Б
Завдання на кваліфікаційну роботу (приклад)
ЛУЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Факультет митної справи, матеріалів та технологій
Кафедра харчових технологій та хімії
Ступінь вищої освіти: бакалавр
Галузь знань: 18 Виробництво та технології
Спеціальність: 181 Харчові технології
Освітня програма: Харчові технології

ЗАТВЕРДЖУЮ
Завідувач кафедри ХТХ,
д.т.н., професор
_____ І.М. Дударєв
«__» _____ 2026 р.

З А В Д А Н Н Я
НА КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ ЗДОБУВАЧУ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Пархоменку Євгену Олександровичу

1. Тема кваліфікаційної роботи: Проєкт цеху з виробництва вафель з фруктовую начинкою.
Керівник роботи: д.т.н., професор Дударєв Ігор Миколайович
затверджені наказом вищого навчального закладу від 20 грудня 2025 р. № 956/01-07.
2. Строк подання здобувачем вищої освіти кваліфікаційної роботи: 16 червня 2026 р.
3. Вихідні дані до роботи: розробити проєкт цеху з виробництва вафель з фруктовую начинкою для мешканців регіону з населенням 3 млн осіб, якщо: місячна норма споживання кондитерських виробів – 0,6 кг/особу; поправочний коефіцієнт для норми споживання продукції – 0,9; у регіоні є виробництво вафель – 200 т/рік; у регіон завозяться вафлі з інших регіонів у кількості 80 т/рік; прогнозована кількість вафель, що буде вивезена в інші регіони, – 35 т/рік; кількість робочих днів на рік – 250 днів; коефіцієнт використання потужності виробництва – 0,9.
4. Зміст розрахунково-пояснювальної записки (перелік питань, що потрібно розробити): дослідити асортимент продукції в Україні та світі; подати характеристику сировини; розрахувати потребу населення в продукції цеху; розробити технологічну схему виробництва; розрахувати витрату сировини; визначити поживну та енергетичну цінність продукції; скласти машино-апаратурну схему виробництва та вибрати технологічне обладнання в лінію; обчислити площі приміщень виробничого та побутового призначення цеху; розробити план цеху з розташуванням обладнання; скласти схеми технохімічного та мікробіологічного контролю виробництва; розробити заходи контролю якості та безпечності продукції відповідно до вимог НАССР; розглянути питання екологізації виробництва та організації охорони праці на ньому.
5. Перелік графічного матеріалу (2 аркуші формату А1): машинно-апаратурна схема виробництва харчового продукту; план цеху з розташуванням технологічного обладнання.

6. Консультанти розділів роботи

Розділ	Прізвище, ініціали та посада консультанта	Підпис	
		завдання видав	завдання прийняв
Нормоконтроль	Сидорук Т.Є., асистент кафедри ХТХ		

7. Дата видачі завдання: 06 січня 2026 р.

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

№ з/п	Назва етапів кваліфікаційної роботи бакалавра	Строк виконання етапів роботи	Примітка
1	Ознайомлення з матеріалами за темою кваліфікаційної роботи з різних джерел інформації. Аналіз асортименту та характеристик продукції		
2	Аналіз характеристик сировини для виробництва продукції. Розрахунок потреб населення в продукції цеху		
3	Розроблення технологічної схеми виробництва продукції, опис технології		
4	Проведення технологічних розрахунків		
5	Складання машино-апаратурної схеми виробництва та вибір технологічного обладнання в лінію		
6	Розрахунок площ цеху різного призначення та розроблення плану цеху з розташуванням обладнання		
7	Складання схем технохімічного та мікробіологічного контролю виробництва. Розроблення заходів контролю якості та безпечності продукції відповідно до вимог НАССР		
8	Розгляд питань екологізації виробництва та організації охорони праці на ньому. Формулювання загальних висновків		
9	Оформлення пояснювальної записки та виконання креслень		
10	Нормоконтроль кваліфікаційної роботи		
11	Перевірка кваліфікаційної роботи на наявність ознак плагіату, рецензування		

Здобувач вищої освіти _____ (Пархоменко С.О.)

Керівник кваліфікаційної роботи _____ (Дударев І.М.)

Додаток В

Анотація (українською мовою, приклад)

АНОТАЦІЯ

Пархоменко Є. О. Проект цеху з виробництва вафель з фруктовою начинкою.
Рукопис.

Кваліфікаційна робота бакалавра ОП «Харчові технології» спеціальності 181 «Харчові технології». Луцький національний технічний університет. Луцьк, 2026.

Кваліфікаційна робота бакалавра містить вступ, п'ять розділів, загальні висновки та список використаних джерел.

У кваліфікаційній роботі бакалавра розроблено проект цеху з виробництва вафель з фруктовою начинкою. У роботі проаналізовано асортимент вафель та тренди на ринку кондитерських виробів; визначені вимоги до сировини для вафель з фруктовою начинкою та сформовані вимоги до органолептичних й фізико-хімічних показників вафель; розраховано необхідну добову продуктивність цеху із виробництва вафель з фруктовою начинкою. Також описано технологію виробництва вафель з фруктовою начинкою та складено технологічну схему їх виробництва. Розраховані витрати сировини для виробництва вафель та їх енергетична цінність. Складена машинно-апаратурна схема виробництва вафель з фруктовою начинкою і підібране технологічне обладнання. Обчислені площі приміщень побутового та виробничого призначення, а також складських приміщень цеху виробництва вафель з фруктовою начинкою. Розроблено компоновальний план цеху та розташування обладнання в ньому. Складені схеми технохімічного і мікробіологічного контролю виробництва вафель з фруктовою начинкою. Розглянуті питання екологізації виробництва вафель з фруктовою начинкою та організації охорони праці на виробництві.

Ключові слова: вафлі, фруктова начинка, енергетична цінність, рецептура вафель, технологія виробництва вафель.

						ХТ.ВФН.00.00.0000 ПЗ		
Зм.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата	Пояснювальна записка Проект цеху з виробництва вафель з фруктовою начинкою	Літера	Аркуш	Аркушів
Розроб.	Пархоменко Є.О.					Д	3	57
Перевір.	Дударев І.М.					ЛНТУ, ФММТ каф. ХТХ, гр. ХТ-41		
Н. контр.	Сидорук Т.С.							
Затверд.	Дударев І.М.							

Додаток Г
Annotation (англійською мовою, приклад)

ANNOTATION

Parkhomenko Y. O. Project of the plant for the production of waffle with fruit filling. Manuscript.

Bachelor thesis of the educational program «Food Technologies» specialty 181 «Food Technologies». Lutsk National Technical University. Lutsk, 2026.

The bachelor thesis consists of an introduction, five chapters, conclusions and references.

In the bachelor's thesis, a project for the production line of fruit-filled waffles was developed. An overview of the assortment of waffle products was provided; the requirements for recipe ingredients, as well as organoleptic, physical, and chemical quality indicators of fruit-filled waffles, were defined. The productivity of the production workshop was calculated. The technology of waffle production was described, and the technological process flowchart was developed. The recipe formulation and energy value of the final product were calculated. A machine-equipment layout for the production of fruit-filled waffles was designed, and suitable technological equipment was selected. The necessary production areas were calculated, and the layout of the workshop and equipment placement was developed. Schemes of techno-chemical and microbiological control for the waffle production process were presented. Environmental aspects of waffle production and occupational safety measures were also considered.

Keywords: waffles, fruit filling, energy value, waffle recipe, waffle production technology.

					ХТ.ВФН.00.00.0000 ПЗ	Арк. 4
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

Додаток Д

Приклади оформлення бібліографічного опису у списку використаних джерел згідно з ДСТУ 8302:2015 «Інформація та документація. Бібліографічне посилання. Загальні положення та правила складання»

Книги

Один автор

1. Андріяш В. Державна етнополітика України в умовах глобалізації. Миколаїв : Вид-во ЧДУ ім. Петра Могили, 2013. 328 с.
2. Краснова М. В. Договори в екологічному праві України : навч. посіб. / Київ. нац. ун-т ім. Тараса Шевченка. Київ : Алерта, 2012. 216 с.
3. Дробот О. В. Професійна свідомість керівника : навч. посіб. Київ : Талком, 2016. 340 с.
4. Романюк А. Порівняльний аналіз політичних систем країн Західної Європи: інституційний вимір. Львів : Тріада плюс, 2004. 392 с.
5. Скидан О. В. Аграрна політика в період ринкової трансформації : монографія. Житомир : ЖНАЕУ, 2008. 375 с.
6. Федорова Л. Д. З історії пам'яткоохоронної та музейної справи у Наддніпрянській Україні. 1870-ті-1910-ті рр. Київ, 2013. 373 с.

Два автори

1. Батракова Т. І., Калюжна Ю. В. Банківські операції : навч. посіб. Запоріжжя : ЗНУ, 2017. 130 с.
2. Богма О. С., Кисильова І. Ю. Фінанси : конспект лекцій. Запоріжжя : ЗНУ, 2016. 102 с.
3. Гура О. І., Гура Т. Є. Психологія управління соціальною організацією : навч. посіб. 2-ге вид., доп. Херсон : ОЛДІ-ПЛЮС, 2015. 212 с.
4. Васильєв С. В., Ніколенко Л. М. Доказування та докази у господарському процесі України : монографія. Харків : Еспада, 2004. 192 с.
5. Каткова Т. В., Каткова А. Г. Закінчення досудового слідства у кримінальних справах : практич. посіб. Харків : Право, 2011. 136 с.

Три автори

1. Комаров В. В., Світлична Г. О., Удальцова І. В. Окреме провадження : монографія / за ред. В. В. Комарова. Харків : Право, 2011. 312 с.
2. Кузнецов М. А., Фоменко К. І., Кузнецов О. І. Психічні стани студентів у процесі навчально-пізнавальної діяльності : монографія. Харків : ХНПУ, 2015. 338 с.
3. Якобчук В. П., Богоявленська Ю. В., Тищенко С. В. Історія економіки та економічної думки : навч. посіб. Київ : ЦУЛ, 2015. 476 с.
4. Zhovinsky E. Ya., Kryuchenko N. O., Paparyha P. S. Geochemistry of Environmental Objects of the Carpathian Biosphere Reserve. Kyiv, 2013. 100 p.

Чотири і більше авторів

1. Прилипка С. М., Ярошенко О. М., Мороз С. В., Малиновська К. А. Укладення трудового договору: теоретико-прикладне дослідження : монографія. Харків : Юрайт, 2013. 288 с.

2. Основи охорони праці : підручник / О. І. Запорожець та ін. 2-ге вид. Київ : ЦУЛ, 2016. 264 с.

3. Клименко М. І., Панасенко Є. В., Стреляєв Ю. М., Ткаченко І. Г. Варіаційне числення та методи оптимізації : навч. посіб. Запоріжжя : ЗНУ, 2015. 84 с.

4. The mutual fund industry: Competition and investor welfare / R. G. Hubbard et. al. New York, NY : Columbia University Press, 2010. 256 p.

Автор(и) та редактор(и) / упорядники

1. Березенко В. В. PR як сфера наукового знання : монографія / за заг. наук. ред. В. М. Манакіна. Запоріжжя : ЗНУ, 2015. 362 с.

2. Гель А. П., Семаков Г. С., Яковець І. С. Кримінально-виконавче право України : навч. посіб. / ред. А. Х. Степанюк. Київ : Юрінком Інтер, 2008. 624 с.

3. Грошевий Ю. М. Вибрані праці / упоряд.: О. В. Капліна, В. І. Маринів. Харків : Право, 2011. 656 с.

4. Дахно І. І., Алієва-Барановська В. М. Право інтелектуальної власності : навч. посіб. / за ред. І. І. Дахна. Київ : ЦУЛ, 2015. 560 с.

5. Експлуатація і технічне обслуговування газорозподільчих станцій магістральних газопроводів / заг. ред. А. А. Руднік. Київ, 2003. 370 с.

Без автора

1. Антологія української літературно-критичної думки першої половини ХХ століття / упоряд. В. Агеєва. Київ : Смолоскип, 2016. 904 с.

2. Експлуатація і технічне обслуговування газорозподільчих станцій магістральних газопроводів / заг. ред. А. А. Руднік. Київ, 2003. 370 с.

3. Політологічний енциклопедичний словник / упоряд. В. П. Горбатенко. 2-ге вид., переробл. і допов. Київ : Генеза, 2004. 736 с.

4. Софія Київська: Візантія. Русь. Україна. Вип. II. Київ, 2012. 464 с.

5. Twenty-four hours a day. Miami, FL : BN Publishing, 2010. 400 p.

Багатомні видання

1. Енциклопедія історії України : у 10 т. / ред. рада: В. М. Литвин (голова) та ін. ; НАН України, Ін-т історії України. Київ : Наук. думка, 2005. Т. 9. 944 с.

2. Закалюк А. П. Курс сучасної української кримінології: теорія і практика : у 3 кн. Київ : Ін Юре, 2007. Кн. 1 : Теоретичні засади та історія української кримінології. 424 с.

3. Кучерявенко Н. П. Курс податкового права : в 6 т. Харків : Право, 2007. Т. 4 : Особенная часть. Косвенные налоги. 536 с.

4. Ушинський К. Д. Людина як предмет виховання. Спроба педагогічної антропології : вибр. твори. Київ : Рад. шк., 1983. Т. 1. 480 с.

Частина видання

Книги

1. Алексєєв В. М. Правовий статус людини та його реалізація у взаємовідносинах держави та суспільства в державному управлінні в Україні. *Теоретичні засади взаємовідносин держави та суспільства в управлінні* : монографія. Чернівці, 2012. С. 151–169.

2. Коломоець Т. О. Адміністративна деліктологія та адміністративна деліктність. *Адміністративне право України* : підручник / за заг. ред. Т. О. Коломоець. Київ, 2009. С. 195–197.

3. Наумов М. С. Напрями впливу інтелектуалізації економіки на розвиток ринкових відносин в Україні. *Трансформаційні процеси в суспільстві в умовах інформаційної економіки* : монографія / В. П. Решетило, М. С. Наумов, Ю. В. Федотова ; Харків. нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова. Харків, 2014. С. 213–241.

4. Саблук П. Т. Напрямки розвитку економіки в аграрній сфері виробництва. *Основи аграрного підприємництва* / за ред. М. Й. Маліка. Київ, 2000. С. 5–15.

Тези доповідей, матеріали конференцій

1. Антонович М. Жертви геноцидів першої половини ХХ століття: порівняльно-правовий аналіз. *Голодомор 1932- 1933 років: втрати української нації* : матеріали міжнар. наук.-практ. конф., м. Київ, 4 жовт. 2016 р. Київ, 2017. С. 133–136.

2. Анциперова І. І. Історико-правовий аспект акту про бюджет. *Дослідження проблем права в Україні очима молодих вчених* : тези доп. всеукр. наук.-практ. конф. (м. Запоріжжя, 24 квіт. 2014 р.). Запоріжжя, 2014. С. 134–137.

3. Зінчук Т. О. Економічні наслідки впливу продовольчих органічних відходів на природні ресурси світу. *Органічне виробництво і продовольча безпека* : зб. матеріалів доп. учасн. II Міжнар. наук.-практ. конф. Житомир : Полісся, 2014. С. 103–108.

4. Микитів Г. В., Кондратенко Ю. Позатекстові елементи як засіб формування медіакультури читачів науково-популярних журналів. *Актуальні проблеми медіаосвіти в Україні та світі* : зб. тез доп. міжнар. наук.-практ. конф., м. Запоріжжя, 3-4 берез. 2016 р. Запоріжжя, 2016. С. 50–53.

Статті з продовжуваних та періодичних видань

1. Кобильник В. Порівняльний метод як основа політологічного дослідження. *Збірник наукових праць «Політологічні студії»*. 2011. № 2. С. 54–65.

2. Коломоець Т. О. Оцінні поняття в адміністративному законодавстві України: реалії та перспективи формування їх застосування. *Вісник Запорізького національного університету. Юридичні науки*. Запоріжжя, 2017. № 1. С. 36–46.

3. Загірняк М., Костенко А. Про користування можливостями міжнародної бази даних Scopus. *Вища школа*. 2017. № 5–6. С. 48–55.

4. Кармазіна М., Могилевець О. Становлення і розвиток порівняльної методології в політичних дослідженнях. *Політичний менеджмент*. 2006. № 5. С. 3–17.

5. Коваль Л. Плюси і мінуси дистанційної роботи. *Урядовий кур'єр*. 2017. 1 листоп. (№ 205). С. 5.

6. Біленчук П., Обіход Т. Небезпеки ядерної злочинності: аналіз вітчизняного і міжнародного законодавства. *Юридичний вісник України*. 2017. 20-26 жовт. (№ 42). С. 14–15.

7. Bletska D. I., Glukhov K. E., Frolova V. V. Electronic structure of 2H-SnSe₂: ab initio modeling and comparison with experiment. *Semiconductor Physics Quantum Electronics & Optoelectronics*. 2016. Vol. 19, No 1. P. 98–108.

8. Dalton R. J. Comparative politics of the industrial democracies: from the Golden Age to island hopping. *Political Science*. 1991. № 2. P. 15–43.

Інші видання

Законодавчі та нормативні документи

1. Конституція України : офіц. текст. Київ : КМ, 2013. 96 с.

2. Про освіту : Закон України від 05.09.2017 р. № 2145-VIII. *Голос України*. 2017. 27 верес. (№ 178-179). С. 10–22.

3. Деякі питання стипендіального забезпечення : Постанова Кабінету Міністрів України від 28.12.2016 р. № 1050. *Офіційний вісник України*. 2017. № 4. С. 530–543.

4. Про Концепцію вдосконалення інформування громадськості з питань євроатлантичної інтеграції України на 2017-2020 роки : Указ Президента України від 21.02.2017 р. № 43/2017. *Урядовий кур'єр*. 2017. 23 лют. (№ 35). С. 10.

5. Про затвердження Вимог до оформлення дисертації : наказ Міністерства освіти і науки від 12.01.2017 р. № 40. *Офіційний вісник України*. 2017. № 20. С. 136–141.

6. Інструкція щодо заповнення особової картки державного службовця : затв. наказом Нац. агентства України з питань Держ. служби від 05.08.2016 р. № 156. *Баланс- бюджет*. 2016. 19 верес. (№ 38). С. 15–16.

Архівні документи

1. Лист Голови Спілки «Чорнобиль» Г. Ф. Лепіна на ім'я Голови Ради Міністрів УРСР В. А. Масола щодо реєстрації Статуту Спілки та сторінки Статуту. 14 грудня 1989 р. *ЦДАГО України* (Центр. держ. архів громад. об'єднань України). Ф. 1. Оп. 32. Спр. 2612. Арк. 63, 64 зв., 71.

2. Матеріали Ради Народних комісарів Української Народної Республіки. *ЦДАВО України* (Центр. держ. архів вищ. органів влади та упр. України). Ф. 1061. Оп. 1. Спр. 8–12. Копія; Ф. 1063. Оп. 3. Спр. 1–3.

3. Наукове товариство ім. Шевченка. *Львів. наук. б-ка ім. В. Стефаника НАН України*. Ф. 1. Оп. 1. Спр. 78. Арк. 1–7.

Патенти

1. Спосіб лікування синдрому дефіциту уваги та гіперактивності у дітей : пат. 76509 Україна. № 2004042416; заявл. 01.04.2004; опубл. 01.08.2006, Бюл. № 8 (кн. 1). 120 с.

2. Люмінісцентний матеріал: пат. 25742 Україна: МПК6 C09K11/00, G01T1/28, G21H3/00. № 200701472; заявл. 12.02.07; опубл. 27.08.07, Бюл. № 13. 4 с.

Препринти

1. Панасюк М. І., Скорбун А. Д., Сплошной Б. М. Про точність визначення активності твердих радіоактивних відходів гамма-методами. Чорнобиль : Ін-т з проблем безпеки АЕС НАН України, 2006. 7, [1] с. (Препринт. НАН України, Ін-т проблем безпеки АЕС; 06-1).

2. Шиялев Б. А., Воеводин В. Н. Расчеты параметров радиационного повреждения материалов нейтронами источника ННЦ ХФТИ / ANL USA с подкритической сборкой, управляемой ускорителем электронов. Харьков : ННЦ ХФТИ, 2006. 19 с. : ил., табл. (Препринт. НАН Украины, Нац. науч. Центр «Харьк. физ.-техн. ин-т»; ХФТИ2006-4).

Стандарти

1. ДСТУ 7152:2010. Видання. Оформлення публікацій у журналах і збірниках. [Чинний від 2010-02-18]. Вид. офіц. Київ, 2010. 16 с. (Інформація та документація).

2. ДСТУ ISO 6107-1:2004. Якість води. Словник термінів. Частина 1 (ISO 6107-1:1996, IDT). [Чинний від 2005-04-01]. Вид. офіц. Київ : Держспоживстандарт України, 2006. 181 с.

3. ДСТУ 3582:2013. Бібліографічний опис. Скорочення слів і словосполучень українською мовою. Загальні вимоги та правила (ISO 4:1984, NEQ; ISO 832:1994, NEQ). [На заміну ДСТУ3582-97; чинний від 2013-08-22]. Вид. офіц. Київ : Мінекономрозвитку України, 2014. 15 с. (Інформація та документація).

Каталоги

1. Горницькая И. П. Каталог растений для работ по фитодизайну / Донец. ботан. сад НАН Украины. Донецк : Лебедь, 2005. 228 с.

2. Историко-правовая спадщина України : кат. вист. / Харків. держ. наук. б-ка ім. В. Г. Короленка; уклад.: Л. І. Романова, О. В. Земляніщина. Харків, 1996. 64 с.

3. Пам'ятки історії та мистецтва Львівської області : кат.-довід. / авт.-упоряд.: М. Зобків та ін. ; Упр. культури Львів. облдержадмін., Львів. іст. музей. Львів : Новий час, 2003. 160 с.

Електронні ресурси

1. Влада очима історії : фотовиставка. URL: <http://www.kmu.gov.ua/control/uk/photogallery/gallery?galleryId=15725757&> (дата звернення: 15.11.2017).

2. Мар'їна О. Контент-стратегія бібліотек у цифровому середовищі *Бібліотечний вісник*. 2016. № 4. С. 8–12. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/bv_2016_4_4 (дата звернення: 26.09.2017).

3. Ганзенко О. О. Основні напрями подолання правового нігілізму в Україні. *Вісник Запорізького національного університету. Юридичні науки*. Запоріжжя, 2015. № 3. – С. 20–27. – URL: <http://ebooks.znu.edu.ua/files/Fakhovivydannya/vznu/juridichni/VestUr2015v3/5.pdf>. (дата звернення: 15.11.2017).

4. Що таке органічні продукти і чим вони кращі за звичайні? Екологія життя : веб-сайт. URL: <http://www.eco-live.com.ua/> (дата звернення: 12.10.2017).

Автореферати дисертацій

1. Гнатенко Н. Г. Групи інтересів у Верховній Раді України: сутність і роль у формуванні державної політики : автореф. дис. ... канд. політ. наук : 23.00.02. Київ, 2017. 20 с.

2. Кравчук В. М. Припинення корпоративних правовідносин в господарських товариствах: автореф. дис. ... д-ра юрид. наук : 12.00.03 Харків, 2010. 36 с.

3. Старовойт С. В. Видавнича діяльність Національної академії наук України у 1918–1933 рр. : автореф. дис. ... канд. іст. наук. Київ, 2003. 20 с.

Дисертації

1. Євдоченко О.О. Європейське бізнес-середовище в розвитку міжнародної економічної діяльності : дис... канд. екон. наук : 08.05.01 / Київський національний економічний ун-т. Київ, 2005. 235 с.

2. Левчук С. А. Матриці Гріна рівнянь і систем еліптичного типу для дослідження статичного деформування складених тіл : дис. канд. фіз.-мат. наук : 01.02.04. Запоріжжя, 2002. 150 с.

Навчально-методичне видання

Кваліфікаційна робота бакалавра [Текст] : методичні вказівки до виконання кваліфікаційної роботи бакалавра для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти освітньої програми «Харчові технології» галузі знань 18 Виробництво та технології спеціальності 181 Харчові технології денної та заочної форм навчання / уклад. І. М. Дударев, С. Г. Панасюк. Луцьк : ЛНТУ, 2026. 37 с.

Комп'ютерний набір та верстка:

І.М. Дударев.

Кафедра харчових технологій та хімії
Луцький національний технічний університет
43018 м. Луцьк, вул. Львівська, 75