

ПОЛТАВСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЕКОНОМІКИ І ТОРГІВЛІ
Кафедра технологій харчових виробництв і ресторанного
господарства

Методичні рекомендації до виконання
кваліфікаційної роботи
для студентів спеціальності 181 Харчові технології
освітня програма «Ресторанні технології»
ступеня бакалавра

ПОЛТАВА 2024

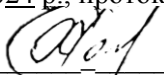
Укладачі: Хомич Г.П., д.т.н., професор кафедри технологій харчових виробництв і ресторанного господарства Полтавського університету економіки і торгівлі;

Горобець О.М., к.т.н., доцент кафедри технологій харчових виробництв і ресторанного господарства Полтавського університету економіки і торгівлі

Рецензенти: Рогова Н.В., к.т.н., доцент кафедри готельно-ресторанної та курортної справи Полтавського університету економіки і торгівлі;

Чоні І.В., к.т.н., доцент кафедри технологій харчових виробництв і ресторанного господарства Полтавського університету економіки і торгівлі.

Обговорено і схвалено на засіданні кафедри
“ 30 ” січня 2024 р., протокол № 6

Зав. кафедрою  проф. Хомич Г.П.

ВСТУП

Відповідно до стандарту вищої освіти України завершальним етапом навчання бакалаврів є підготовка і захист кваліфікаційної роботи, яка є основою для визначення кваліфікації та набуття здобувачем компетентностей, які свідчать про здатність випускника до професійної та практичної діяльності в галузі.

Мета кваліфікаційної роботи - систематизація, закріплення, поглиблення теоретичних та практичних навичок самостійного аналізу та узагальнення накопичених знань з профільних дисциплін, виробничої та переддипломної практик, застосування їх при вирішенні конкретних технологічних, проектних та інженерно-технічних завдань.

Під час виконання кваліфікаційної роботи здобувачі повинні продемонструвати вміння досліджувати технологічні процеси, самостійно застосовувати отримані знання для вирішення практичних ситуацій і формування конкретних пропозицій.

Виконання роботи сприяє розширенню кругозору, розвитку ініціативи та творчих здібностей студента. Під час роботи студент повинен орієнтуватися на прогнози розвитку економіки, використовувати передовий досвід роботи закладів ресторанного підприємства, а також набути навичок самостійного вивчення технічної та спеціальної літератури, які необхідні майбутньому фахівцю в його практичній діяльності.

Кваліфікаційна робота повинна носити творчий дослідницький характер, бути самостійною роботою студента. За прийняті в роботі рішення, а також за правильність і точність усіх розрахунків відповідає студент – автор проекту.

1. ЕТАПИ ВИКОНАННЯ КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ

Виконання кваліфікаційної роботи складається з наступних етапів:

- вибір та узгодження теми й отримання завдання на виконання кваліфікаційної роботи;
- збирання фактичного матеріалу для виконання кваліфікаційної роботи;
- обробка матеріалу для кваліфікаційної роботи;
- коригування теми, завдання;
- написання кваліфікаційної роботи;
- перевірка роботи на плагіат;
- рецензування кваліфікаційної роботи;
- допуск до захисту кваліфікаційної роботи;
- захист кваліфікаційної роботи на засіданні екзаменаційної комісії з підсумкової атестації здобувачів вищої освіти.

2. ТЕМАТИКА КВАЛІФІКАЦІЙНИХ РОБІТ

Основними складовими, які покладено в основу формування тематики кваліфікаційних робіт, є актуальність, відповідність сучасному стану і перспективам розвитку галузі з урахуванням впровадження прогресивних технологій і нових видів технологічного обладнання. Вибір теми кваліфікаційної роботи є першим етапом і має важливе значення для успішного виконання роботи. Студент разом з керівником вибирає тему із запропонованої орієнтовної тематики робіт, розробленої випусковою кафедрою (додаток А).

Студенти також мають право запропонувати свою тему з обґрунтуванням необхідності та доцільності її розробки. В цьому випадку тема повинна відповідати вимогам до структури і змісту кваліфікаційної роботи. Виконання одночасно кількома студентами робіт з однаковими темами не дозволяється, але дозволяється виконання в складі комплексної теми з кваліфікаційними роботами споріднених освітньо-професійних програм.

Теми кваліфікаційних робіт розглядаються на засіданні випускової кафедри і затверджуються наказом ректора університету.

3. СТРУКТУРА КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ

Матеріали кваліфікаційної роботи оформляються у вигляді пояснювальної записки і графічної частини.

Залежно від теми обсяг пояснювальної записки може коливатися від 70 до 80 сторінок формату А4. Графічна частина повинна бути надана на аркушах формату А3 (4 аркуші).

До розрахунково-пояснювальної записки додаються

- рецензія;
- лист оцінювання.

Структура пояснювальної записки

Титульний аркуш

- лист проходження перевірки на плагіат;
- завдання на кваліфікаційну роботу (додаток Б);
- відгук керівника;

ЗМІСТ

ВСТУП

РОЗДІЛ 1 ТЕХНІКО-ЕКОНОМІЧНЕ ОБґРУНТУВАННЯ

- 1.1. Маркетингові дослідження.
- 1.2. Розроблення концепції діяльності ЗРГ.
- 1.3. Обґрунтування технічної можливості будівництва
- 1.4. Визначення джерел постачання.

Висновки за розділом 1

РОЗДІЛ 2 ПРОЕКТНО-ТЕХНОЛОГІЧНИЙ

- 2.1 Проектування виробничого процесу підприємства на основі

структурно-технологічної схеми.

2.2 Новітні технології

2.3 Розроблення виробничої програми підприємства.

2.4 Проектування складського господарства.

2.5 Проектування виробничих приміщень.

2.6 Проектування торговельних, допоміжних, адміністративно-побутових та технічних приміщень.

2.7 Об'ємно-планувальне рішення підприємства.

Висновки за розділом 2

РОЗДІЛ 3 ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ

3.1 Організація виробництва.

3.2 Організація обслуговування.

3.3 Рекламне забезпечення діяльності підприємства.

Висновки за розділом 3

РОЗДІЛ 4 АРХІТЕКТУРНО-БУДІВЕЛЬНИЙ

Висновки за розділом 4

РОЗДІЛ 5 ОХОРОНА ПРАЦІ

Висновки за розділом 5

ВИСНОВКИ

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ІНФОРМАЦІЙНИХ ДЖЕРЕЛ ДОДАТКИ

Структура графічного матеріалу

1. Архітектурно-будівельні рішення: план підприємства; фасад (М 1:100); генплан (М 1:200; 1:400).

2. План поверхів з розташуванням технологічного обладнання.

3. Технологічна схема приготування кулінарної продукції.

4. Дизайн залів. Рекламні засоби.

Креслення виконують з використанням сучасних графічних редакторів для автоматизованого проектування.

4. ВИМОГИ ДО ОФОРМЛЕННЯ ПОЯСНЮВАЛЬНОЇ ЗАПИСКИ

Пояснювальна записка кваліфікаційної роботи має бути надрукованою комп'ютерним способом на одному боці білого аркуша паперу формату А4, шрифтом Times New Roman 14-го розміру, з інтервалом 1,5, грамотно і охайно, сторінки повинні бути пронумерованими. Нумерація сторінок наскрізна, включаючи список інформаційних джерел та додатки і починається з титульного аркуша, на якому номер не ставиться.

Перша сторінка пояснювальної записки — титульний аркуш, виконаний за встановленою формою (додаток В). Друга сторінка — висновок про результати перевірки на академічний плагіат. Третя сторінка - завдання на кваліфікаційну роботу (додаток Б), четверта — відгук керівника проекту, п'ята — зміст пояснювальної записки. У

змісті вказують назви розділів і підрозділів пояснювальної записки і номери сторінок, на яких вони починаються.

На п'ятій сторінці виконують рамку і основний напис (Додаток Г) і наводять зміст роботи.

П'яту і наступні сторінки записки виконують на аркушах із рамкою і написом (Додаток Г). Відстань від рамки до тексту на початку і в кінці рядків - не менше 3 мм. Відстань від верхнього або нижнього рядка до верхньої чи нижньої лінії рамки - не менше 10 мм. Абзаци в тексті починають відступом на 15...17 мм.

Аркуші розміщують послідовно: титульний аркуш, лист проходження перевірки на плагіат, завдання на кваліфікаційну роботу, відгук керівника, зміст, вступ, розділи, висновки, список використаних інформаційних джерел, додатки.

На титульному аркуші та завданні повинна стояти дата і підпис студента.

Текст основної частини пояснювальної записки поділяють на розділи, підрозділи, пункти та підпункти. Заголовки структурних частин пояснювальної записки «ЗМІСТ», «ВСТУП», «РОЗДІЛ», «ВИСНОВКИ», «ДОДАТКИ», «СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ІНФОРМАЦІЙНИХ ДЖЕРЕЛ», друкують великими літерами симетрично до набору (посередині). Заголовки підрозділів друкують маленькими літерами (крім першої великої) з абзацного відступу. Крапку в кінці заголовка не ставлять. Якщо заголовок складається з двох або більше речень, їх розділяють крапкою. Заголовки пунктів друкують маленькими літерами (крім першої великої) з абзацного відступу в розрядці у підбір до тексту. В кінці заголовка, надрукованого в підбір до тексту, ставиться крапка.

Кожен розділ пояснювальної записки треба починати з нової сторінки.

Нумерація

Нумерацію сторінок, розділів, підрозділів, пунктів, підпунктів, рисунків (малюнків), таблиць, формул подають арабськими цифрами без знака №.

Такі структурні частини, як зміст, перелік умовних позначень, вступ, висновки, список використаних джерел не мають порядкового номера. Звертаємо увагу на те, що всі аркуші, на яких розміщені згадані структурні частини пояснювальної записки, нумерують звичайним чином. Не нумерують лише їх заголовки, тобто не можна друкувати: «1. ВСТУП» або «Розділ 6. ВИСНОВКИ». Номер розділу ставлять після слова «РОЗДІЛ», після номера крапку не ставлять, потім з нового рядка друкують заголовок розділу.

Підрозділи нумерують у межах кожного розділу. Номер підрозділу складається з номера розділу і порядкового номера підрозділу, між якими ставлять крапку. В кінці номера підрозділу повинна стояти крапка, наприклад: «2.3.» (третій підрозділ другого розділу). Потім у тому ж рядку наводять заголовок підрозділу.

Пункти нумерують у межах кожного підрозділу. Номер пункту складається з порядкових номерів розділу підрозділу, пункту, між якими ставлять крапку. В кінці номера повинна стояти крапка, наприклад: «1.3.2.» (другий пункт третього підрозділу першого розділу). Потім у тому ж рядку наводять заголовок пункту. Пункт може не мати заголовка. Підпункти нумерують у межах кожного пункту за такими ж правилами, як пункти.

Ілюстрації (фотографії, креслення, схеми, графіки, карти) і таблиці необхідно подавати безпосередньо після тексту, де вони згадані вперше, або на наступній сторінці. Ілюстрації і таблиці, розміщені на окремих сторінках, включають до загальної нумерації сторінок. Таблицю, рисунок або креслення, розміри якого більше формату А4, враховують як одну сторінку і розміщують у відповідних місцях після згадування у тексті або в додатках.

Ілюстрації позначають словом «Рисунок» і нумерують послідовно в межах розділу, за винятком ілюстрацій, поданих у додатках. Номер ілюстрації повинен складатися з номера розділу і порядкового номера ілюстрації, між якими ставиться крапка.

Наприклад: Рисунок 1.2 – назва рисунку (другий рисунок першого розділу).

Номер ілюстрації, її назва і пояснювальні підписи розміщують послідовно під ілюстрацією. Якщо в розділі пояснювальної записки подано одну ілюстрацію, то її нумерують за загальними правилами.

Таблиці нумерують послідовно (за винятком таблиць, поданих у додатках) в межах розділу. З абзацного відступу розміщують напис «Таблиця» із зазначеннями номера, далі ставлять тире і пишуть її назву. Номер таблиці повинен складатися з номера розділу і порядкового номера таблиці, між якими ставиться крапка. У разі перенесення таблиці на іншу сторінку повторюють шапку таблиці.

Наприклад:

Таблиця 2.1 - Графік завантаження зали закладу

Години роботи	Оборотність місяця за годину	Коефіцієнт завантаження зали	Кількість споживачів, осіб,
11 ⁰⁰ - 12 ⁰⁰			
12 ⁰⁰ - 13 ⁰⁰			

Години роботи	Оборотність місяця за годину	Коефіцієнт завантаження зали	Кількість споживачів, осіб,
13 ⁰⁰ - 14 ⁰⁰			
....			
Разом			

Якщо в розділі одна таблиця, її нумерують за загальними правилами.

Формули в пояснювальній записці (якщо їх більше однієї) нумерують у межах розділу. Номер формули складається з номера розділу і порядкового номера формули в розділі, між якими ставлять крапку. Нумери формул пишуть біля правого поля аркуша на рівні відповідної формули в круглих дужках.

Наприклад: (3.1) (перша формула третього розділу)

$$F' = \frac{T \times P \times \tau_{зб}}{g} \quad (3.1)$$

Примітки до тексту таблиць, в яких наводять довідкові і пояснювальні дані, нумерують послідовно в межах однієї сторінки. Якщо приміток на одному аркуші кілька, то після слова «Примітки» ставлять двокрапку.

Наприклад: Примітки: 1. ...
2....

Якщо є одна примітка, то її не нумерують і після слова «Примітка» ставлять крапку.

Вимоги до складання списку використаних інформаційних джерел. У список літературних джерел включаються лише ті видання, які дійсно використовувались при написанні роботи. Традиційно не включаються енциклопедії, довідники, словники. Назва джерела має наводитись мовою оригіналу, за алфавітом.

Вимоги до оформлення списку використаних джерел - див. «Література до виконання дипломних проєктів» даних методичних рекомендацій.

Додатки оформлюються як продовження основного тексту і розміщуються в тому ж порядку, у якому вони згадуються в тексті. Кожен додаток має починатися з нової сторінки і мати заголовок (напівжирно). Посередині рядка над заголовком малими літерами з першої прописної помішують слово «Додаток» (напівжирно). Додатки позначаються послідовно прописними буквами алфавіту за винятком букв Є, З, І, Ї, Й, О, Ч, Ь (наприклад, «Додаток А», «Додаток Б» і т.д.).

5. ВИМОГИ ДО ОФОРМЛЕННЯ ГРАФІЧНОЇ ЧАСТИНИ

Виконуючи графічну частину Кваліфікаційної роботи, необхідно керуватися вимогами стандартів ЄСКД (ДСТУ Б А.2.4-2-95, ДСТУ Б А.2.4-1:2009, ДСТУ Б А.2.4-8:2009.). Оформлення креслень проводиться за ДСТУ ГОСТ 2.104:2006, ДСТУ Б А.2.4-42:2009, ДСТУ

Б А.2.4-6-95, ДСТУ Б А.2.4-4-99. Виконують з використанням комп'ютерних систем автоматизованого проектування.

Для електронних систем створення креслень додатково користуються ДСТУ Б А.2.4-4-99. Формати аркушів обирають за ДСТУ Б А.2.4-11-95. Вибраний формат повинен забезпечувати компактне виконання технологічної схеми, не порушуючи наочності і зручності користування. У кваліфікаційній роботі найчастіше використовується формат А1 (594×841). За потреби допускається використання формату А2 (420×594), А3 (297×420) або додаткових форматів аркушів. Поле креслення на аркуші обмежують рамкою з відстанню зліва 20 мм від краю (для підшивання), а з інших боків – 5 мм. У правому нижньому куті кожного креслення вміщують основний напис за ДСТУ ГОСТ 2.104:2006.

6. ЗМІСТ РОЗДІЛІВ ПОЯСНОВАЛЬНОЇ ЗАПИСКИ

Титульний аркуш (додаток В)

Вступ

Дати характеристику стану мережі закладів ресторанного господарства з урахуванням теми кваліфікаційної роботи. Розкрити основні напрямки удосконалення структури, матеріально-технічної бази, підвищення ефективності виробничо-торговельної діяльності підприємств. Обґрунтувати актуальність, новизну та практичну значущість теми кваліфікаційної роботи. Визначити мету кваліфікаційної роботи і основні завдання, які передбачаються вирішити у процесі його виконання.

РОЗДІЛ 1 ТЕХНІКО-ЕКОНОМІЧНЕ ОБҐРУНТУВАННЯ

Основне призначення техніко-економічного обґрунтування (ТЕО) полягає у визначенні:

- доцільності будівництва закладу ресторанного господарства у певному населеному пункті;
- технічних можливостей і ефективності проекту будівництва підприємства за визначеними напрямками.

Структура ТЕО передбачає наступні розділи.

1.1. Маркетингові дослідження

Визначається маркетингове середовище – сукупність факторів, які впливають на формування попиту:

- демографічні – аналіз потенційних споживачів за віком, статтю, національністю, родом занять, соціальною належністю, професією;

- економічні – рівень доходів, цін, купівельна спроможність населення;
- природні – рівень забезпечення сировиною (напрямки розвитку сільського господарства, переробної промисловості), наявність промислових підприємств, оптових баз тощо;
- науково-технічні – впровадження новітніх технологій (у т. ч. власно розроблених), сучасного обладнання (фірми – виробники);
- політико-правові: рівень державного регулювання, нормативно-законодавчі документи;
- соціально-культурні – національні особливості і традиції у харчуванні.

Другим етапом проведення маркетингових досліджень є ознайомлення з структурою мережі закладів ресторанного господарства у районі будівництва нового закладу. Аналіз діяльності закладів ресторанного господарства має за мету: виявлення існуючих і можливих конкурентів, які надають послуги щодо задоволення потреб у їжі, відпочинку, емоційному розвантаженню тощо (табл. 1.1).

Таблиця 1.1 - Загальнодоступна мережа закладів ресторанного господарства

Тип закладу, назва	Підпорядкування	Потужність, місць	Режим роботи, год.	Рівень націнки, %	Характеристика продукції та послуг
Ресторан «Колос»	споживче товариство	64	12.00 - 23.00	400	Українська кухня, обслуговування офіціантами
Кафе-бар «Мрія»	приватне	44	12.00 – 2.00	200	Обмежений асортимент, обслуговування барменом
тощо					

Коротко охарактеризувати переваги і недоліки конкурентів, обґрунтувати, чому вони не можуть задовольнити потребу у продукції та послугах (табл. 1.2).

Таблиця 1.2 - Переваги і недоліки конкурентів

Тип закладу, назва	Переваги	Недоліки
Ресторан «Колос»	Гарний інтер'єр та екстер'єр, широкий асортимент	Високі ціни на продукцію
Кафе-бар «Мрія»	Гарний інтер'єр та екстер'єр	Обмежений асортимент. Малий зал для проведення банкетів

На підставі проведеного аналізу необхідно скласти план маркетингу:

- управління цінами з метою забезпечення доступності продукції і отримання прибутку (рівень націнок на окремі види сировини і товарів);

- підходи підприємства до залучення уваги споживачів (основні напрями рекламної діяльності).

1.2. Розроблення концепції закладу ресторанного господарства

Включає наступні елементи.

- місце розташування закладу (у центрі міста, на магістралі, у житловому масиві, у приміській, у рекреаційній зонах – на узбережжі моря, річки, у лісі);

- спосіб розміщення закладу (вбудований на першому поверсі будівлі житлового або громадського призначення, у блоці з будівлями іншого функціонального призначення; окремо розташований);

- контингент, на який розраховуються послуги (елітний заклад, доступний для споживачів з середнім рівнем доходів, для людей певного віку, сімейного відпочинку);

- мета закладу (надання послуг з харчування, організація відпочинку, розваг, дозвілля, надання додаткових супутніх послуг);

- асортимент продукції, що пропонується, (сучасна, традиційна, національна, тематична, домашня кухня, кулінарна продукція вузького асортименту);

- можливість розширення діяльності ЗРГ (відкриття літнього майданчику, тераси, організація кейтерингової служби, створення кондитерського, борошняного цехів).

1.3. Обґрунтування технічної можливості будівництва

Місце розташування підприємства, рельєф місцевості, архітектурний стиль навколишніх будівель. Відповідність ділянки будівництва прийнятним нормам, наявність озеленення, асфальтового покриття, майданчику для розвороту транспорту; стан існуючих інженерних комунікацій (електричного, теплового, газового, водяного постачання, каналізації). Вибір технологічного палива (енергоносіїв).

1.4. Визначення джерел постачання

Обґрунтувати характер виробничої діяльності: використання сировини, напівфабрикатів, комбінована форма. Визначити джерела постачання основних груп продуктів (табл. 1.3).

Таблиця 1.3 - Джерела постачання сировини і продуктів

Група продуктів	Джерело постачання	Періодичність завою	Відстань, км
М'ясопродукти	Полтавський м'ясокомбінат	3 рази у тиждень	4
тощо			

Визначити:

транспортне забезпечення (наявність власного або залучення транспорту інших підприємств), вид, вантажність транспортних засобів, умови використання;

джерела постачання торговельно-технологічного обладнання, засобів матеріально-технічного оснащення.

Висновки за розділом 1

РОЗДІЛ 2 ПРОЕКТНО-ТЕХНОЛОГІЧНИЙ

2.1. Проектування виробничого процесу підприємства на основі структурно-технологічної схеми

Розроблення схеми технологічного процесу підприємства дозволяє визначити попередньо види приміщень. Схему подати у вигляді графічного зображення (додатки Д, Ж).

2.2. Новітні технології (указати назву)

Значення та особливості технології даної групи страв (кулінарної продукції) у харчуванні. Характеристика та хімічний склад сировини, яку планується використовувати для збагачення даного виду продукції. Привести рецептурний склад та технологію страви-аналогу. Розробити рецептуру і технологію нової продукції. Визначити показники якості розробленої продукції. Розробити технологічні картки і схеми.

2.3. Розроблення виробничої програми підприємства

Чисельність споживачів, що харчуються у залах закладів, визначається за формулою:

$$N = P \cdot \eta, \text{ осіб}; \quad (2.1)$$

де: P- кількість місць у залі;

η - середня оборотність місць у залі за день (додаток К).

Складається графік завантаження зали з урахуванням режиму роботи закладу, середньої тривалості приймання їжі одним споживачем, орієнтовного коефіцієнта завантаження за кожну годину роботи. (табл. 2.1).

Таблиця 2.1 - Графік завантаження зали закладу

Години роботи	Оборотність місяця за годину	Коефіцієнт завантаження зали	Кількість споживачів, осіб
11 ⁰⁰ - 12 ⁰⁰			
12 ⁰⁰ - 123 ⁰⁰			
Години роботи	Оборотність місяця за годину	Коефіцієнт завантаження зали	Кількість споживачів, осіб
13 ⁰⁰ - 14 ⁰⁰			
...			
Разом			

Кількість страв, що реалізують в залі, розраховують за формулою:

$$n = N \cdot m, \text{ страв}; \quad (2.2)$$

де: m - коефіцієнт споживання страв.

Кількість продукції власного виробництва і покупних товарів визначають, використовуючи орієнтовні норми споживання на одного відвідувача (додатки Л, М, Н). Розрахунки надають у вигляді таблиці 2.2.

Таблиця 2.2 - Розрахунок кількості страв та іншої продукції

Вид продукції	Кількість відвідувачів	Одиниці виміру	Коефіцієнт, норма споживання	Кількість порцій
Разом страв, у т.ч. за видами:		порц.		
холодні закуски		порц.		
супи		порц.		
...		порц.		
Гарячі напої		л		
Холодні напої		л		
...		шт.		

Виробничу програму підприємства розробляють з урахуванням рекомендованого асортиментного мінімуму (додаток П) з використанням збірників рецептур страв і кулінарних виробів [16; 25-28], і надають у вигляді таблиці 2.3.

Таблиця 2.3 - Виробнича програма підприємства

№ рецептур	Назва страви	Вихід, г	Кількість страв, порц.
	Фірмові страви		

№ рецептур	Назва страви	Вихід, г	Кількість страв, порц.
	Холодні страви		
	Супи		
	Другі страви		
	Гарніри		
	...		

2.4. Проектування складського господарства

Кількість сировини для страв, що входять у виробничу програму підприємства, розраховують за формулою:

$$Q = \frac{q \cdot n}{1000}, \text{ кг}; \quad (2.3)$$

де: q - норма сировини певного виду на одну страву, брутто, г;
 n - кількість страв з сировини цього виду.

Загальну кількість сировини певного виду, необхідної для реалізації виробничої програми, розраховують за формулою:

$$Q_{\text{заг.}} = Q_1 + Q_2 + \dots + Q_n = \sum \left(\frac{q \cdot n}{1000} \right), \text{ кг}; \quad (2.4)$$

де: Q_1, Q_2, Q_n - кількість сировини певного виду для приготування окремих страв, кг.

Кількість сировини розраховують з використанням табличного редактору Excel. Розрахунок проводиться окремо для кожної зали закладу, у т. ч. банкетної. Сировинні відомості надаються у додатках.

Загальну кількість продуктів, що підлягають зберіганню, визначають за формулою:

$$Q_{\text{заг.}} = Q_d \cdot t, \text{ кг}; \quad (2.5)$$

де: Q_d - кількість продуктів, що переробляється за добу, кг;
 t - термін зберігання продуктів, діб [7, 17]. При виборі терміну зберігання звертають увагу на недоцільність створення великих товарних запасів.

Розрахунок надають у вигляді таблиці 2.4.

Таблиця 2.4 - Розрахунок сировини для зберігання

Сировина	Загальна кількість, кг	Термін зберігання, t, дів	Кількість для зберігання, кг
Судак охолоджений	23,2	2	46,4
Цибуля			
...			

Площу, яку займають продукти в тарі, розраховують за формулою:

$$S_T = a \cdot b \cdot n_o, \text{ м}^2; \quad (2.6)$$

де: a - довжина тари, м;

b - ширина тари, м;

n_o - кількість одиниць тари в основі, шт.

$$n_o = \frac{n}{n_a}; \text{ шт.} \quad (2.7)$$

де: n - кількість одиниць тари всього, шт.

$$n = \frac{Q}{c}, \text{ шт.}; \quad (2.8)$$

де: Q - кількість сировини, що зберігається, кг;

c - ємність тари, кг;

n_v - кількість одиниць тари у висоту, шт.

$$n_v = \frac{H}{h}, \text{ шт.}; \quad (2.9)$$

де: H - висота штабеля, м, приймається 1,5 м;

h - висота одиниці тари, м.

Вид тари та її розміри наведені у додатку Р. Результати розрахунків надають у вигляді таблиці 2.5.

Таблиця 2.5 - Розрахунок площі тари для зберігання продуктів

Продукти	Кількість продуктів, кг	Вид тари	Ємність тари, кг	Кількість тари, шт.	Розміри тари, м			Спосіб зберігання*	Кількість тари, шт.		Площа під тарою, м ²
					a	b	h		у висоту	в основі	

Продукти	Кількість продуктів, кг	Вид тари	Ємність тари, кг	Кількість тари, шт.	Розміри тари, м			Спосіб зберігання*	Кількість тари, шт.		Площа під тарою, м ²
					a	b	h		у висоту	в основі	
Разом											

* Підтоварник або стелаж

Визначають площу, що займає тара окремо на підтоварниках ($S_{пт}$) і на стелажах ($S_{ст}$). Обчислену площу необхідно збільшити на 10 % з урахуванням нещільності розташування тари на обладнанні:

$$S_m^1 = 1,1 \cdot S_m . \quad (2.10)$$

Кількість підтоварників розраховують за формулою:

$$n_{nm} = \frac{S_m^1}{S_{nm}} . \quad (2.11)$$

Кількість стелажів розраховують за формулою:

$$n_{cm} = \frac{S_{cm}^1}{\Pi \cdot S_{cm}} ; \quad (2.12)$$

де: $S_{ст}$, $S_{пт}$ - площа стандартних стелажа, підтоварника, м²;
 Π - кількість полиць стелажа, шт.

Розрахунок корисної площі надають у вигляді таблиці 2.6.

Таблиця 2.6 - Розрахунок корисної площі

Обладнання	Марка	Габаритні розміри, м			Площа одиниці обладнання, м ²	Площа тари, м ²	Кількість обладнання, шт.	Площа обладнання (корисна площа), м ²
		l	b	h				
Підтоварник								
Стелаж								
Разом								

Загальну площу приміщень розраховують за формулою:

$$S_{зар.} = \frac{S_{eid}}{\eta} \text{ м}^2 ; \quad (2.13)$$

де: $S_{\text{кор}}$ – корисна площа приміщення (площа під обладнанням).

η - коефіцієнт використання площі. Для складських приміщень – 0,4.

При виборі холодильних камер необхідно враховувати доцільність зберігання окремих видів сировини в них (соки, мінеральні води, консервована продукція і т. п.) з метою економного використання електроенергії.

2.5. Проектування виробничих приміщень

Розрахунок овочевого, м'ясо-рибного, гарячого, холодного цехів проводиться у наступній послідовності [23, 29]:

- розробити виробничу програму цеху на підставі виробничої програми підприємства;
- визначити режим роботи;
- розробити оптимальні схеми технологічних процесів (лінії, відділення), робочих місць (у графічному або табличному вигляді);
- підібрати обладнання (механічне, холодильне, теплове, немеханічне);
- розрахувати чисельність кухарів;
- визначити корисну і загальну площу.

Заготівельні цехи

Виробничу програму овочевого цеху надають у вигляді таблиці 2.7.

Таблиця 2.7 - Виробнича програма овочевого цеху

Сировина	Маса брутто, кг	Відходи		Назва напівфабрикатів	Маса нетто, кг
		%	кг		
Картопля				Картопля чищена	
				Картопля нарізана	
Морква				Морква чищена	
				Морква нарізана	
тощо					

Виробничу програму м'ясо-рибного цеху надають у вигляді таблиці 2.8.

Таблиця 2.8 - Виробнича програма м'ясо-рибного цеху

Назва сировини	Маса брутто, кг	Страва	Кількість, порцій	Назва напівфабрикатів
Свинина		Битки фаршировані	30	Порціонний шматок
		Свинина в горщечку	30	Шматки масою 30-40 г
тощо				

Схему виробничого процесу подають у вигляді таблиці 2.9 або у формі графічного відображення ходу технологічного процесу, його окремих стадій, технологічних операцій.

Таблиця 2.9 - Технологічні схеми виробничих процесів овочевого цеху

Технологічні лінії	Операції	Обладнання
Оброблення картоплі і коренеплодів	Миття, очищення, доочищення, нарізання	Картоплечистка, ванна мийна ...

Механічне обладнання, холодильні шафи, столи, ванни, стелажі приймають без розрахунків відповідно до технологічних ліній. При підборі технологічного обладнання звертати увагу на застосування сучасних видів [13, 14].

Явочну чисельність працівників, безпосередньо зайнятих у виробничому процесі, розраховують за формулами:

$$N_{\text{я}} = \frac{\Sigma A}{T \cdot \lambda}, \text{ осіб}; \quad (2.14)$$

$$\dot{A} = \frac{Q}{a}; \quad (2.15)$$

де: ΣA - кількість людино-годин;

T – тривалість робочого дня кухаря, год.;

λ – коефіцієнт росту продуктивності праці, $\lambda=1,14$;

Q – кількість сировини, кг;

a – норма виробітку, кг/год. [23].

Загальну чисельність працівників визначають у розділі 2.1

Розрахунок трудовитрат для виконання виробничої програми заготівельних цехів надають у вигляді таблиці 2.10.

Таблиця 2.10 - Розрахунок трудовитрат у заготівельному цеху

Назва операцій	Кількість продукту, кг	Норма виробітку, кг/год.	Кількість людино - годин
Разом			

Розрахунок корисної площі надають у вигляді таблиці 2.6. Загальну площу цеху визначають за формулою 2.13, коефіцієнт використання площі (η) для заготівельних цехів – 0,4.

Доготівельні цехи

Виробничу програму доготівельного цеху надають у вигляді таблиці 2.11.

Таблиця 2.11 - Виробнича програма гарячого цеху

№ рецептури	Назва страви	Вихід, г	Кількість страв, порц.
	Супи		
	Другі страви		
	Гарніри		

Схему виробничого процесу подають у вигляді таблиці 1.9. Теплове обладнання: плити, сковороди, фритюрницю, кип'ятильник, пароконвектомат тощо приймають за нормами оснащення відповідно до потужності закладу [13, 14].

Чисельність працівників розраховують за формулами:

$$N_l = \frac{A}{3600 \cdot T \cdot \lambda}, \text{ осіб}; \quad (2.16)$$

$$A = \sum n \cdot t \text{ людино-сек}; \quad (2.17)$$

$$t = K_{\text{тр}} \cdot 100, \text{ с} \quad (2.18)$$

де: А - трудовитрати, необхідні для виконання виробничої програми цеху, людино-сек;

T - тривалість робочої зміни кухаря, год.;

λ - коефіцієнт, що враховує зростання продуктивності праці, λ = 1,14;

n - кількість страв певного виду згідно з виробничою програмою цеху, порц.;

t - норма часу на виготовлення певної страви, с;

K_{тр}- коефіцієнт трудомісткості виготовлення страви [23].

Розрахунок трудовитрат, необхідних для виконання виробничої програми цеху, надають у таблиці 2.12.

Таблиця 2.12 - Розрахунок трудовитрат у доготівельному цеху

Назва страви	Кількість страв, порцій	Норма часу на виготовлення страви, с	Трудовитрати, людино-сек

Шафи холодильні (для холодного цеху), столи виробничі, мийні ванни, стелажі добирають без розрахунків за нормами оснащення і з

урахуванням особливостей технологічного процесу та виробничих потреб.

Розрахунок корисної площі надають у вигляді таблиці 2.6. Загальну площу цеху визначають за формулою 2.13, коефіцієнт використання площі (η) для доготівельних цехів – $0,3 \div 0,35$.

2.6. Проектування торговельних, допоміжних, адміністративно-побутових та технічних приміщень

Площу торговельних приміщень розраховують за формулою:

$$S = P \cdot w, \text{ м}^2, \quad (2.19)$$

де: P- кількість місць у залі;

w - норма площі на одне місце, м^2 [3].

Площу вестибюлю розраховують за нормою $0,3 \div 0,5 \text{ м}^2$ на одне місце у залах. Площу гардеробу визначають із розрахунку $0,1 \text{ м}^2$ на одне місце у залах.

Площу аванзали визначають із розрахунку 15 м^2 для ресторанів до 150 місць, а для більшої місткості на кожних наступних 50 місць додають 5 м^2 .

Визначають набір меблів для залів: види і кількість столів, стільців, візків або підсобних столів для офіціантів (табл. 2.13) [9, 21].

Таблиця 2.13 - Торговельні меблі залу ресторану

Вид меблів	Розміри, мм	Кількість, шт.
Столи чотиримісні		
Столи підсобні		
Крісла ресторани		
...		

Розраховують кількість офіціантів, визначають графіки роботи.

Для закладів із самообслуговуванням вибирають роздавальну лінію, розраховують її площу. Визначають кількість обслуговуючого персоналу.

При встановленні у залах ресторанів (кафе) барної стійки визначають її розміри, встановлене обладнання, корисну площу.

Мийна столового посуду

Визначають: кількість посуду для миття за формулою

$$p_r = N_r \cdot 1,6 \cdot k \text{ шт. /год.} \quad (2.20)$$

де: N_r – кількість відвідувачів за годину максимального завантаження зали, осіб;

к - кількість тарілок на одного відвідувача (у ресторанах – 6; їдальнях, кафе – 3; закусочних - 2);

1,6- коефіцієнт, що враховує миття склянок і столових приборів.

Підбирають посудомийну машину відповідної продуктивності [13, 14], інше обладнання для оснащення мийної столового посуду відповідно до санітарних вимог.

Визначають кількість працівників, графік роботи.

Розрахунок корисної площі надають у вигляді таблиці 2.6. Загальну площу мийної визначають за формулою 2.13, коефіцієнт використання площі (η) – 0,4.

Допоміжні приміщення

Види допоміжних приміщень (мийна кухонного посуду, комора добового запасу, кабінет зав. виробництвом, буфет, сервізна) приймають відповідно до структурно-технологічної схеми. Визначають корисну площу у вигляді таблиці 2.6 з урахуванням необхідного обладнання. Загальну площу приміщень визначають за формулою 2.13, коефіцієнт використання площі (η) – 0,4.

Адміністративно-побутові та технічні приміщення

Види приміщень (кабінет директора, бухгалтерія, гардероби для персоналу, кімната офіціантів, електрощитова, венткамера, машинне відділення, тепловий пункт) приймають відповідно до структурно-технологічної схеми.

Площа адміністративних приміщень визначається за нормою на одного працівника [3]. Площу технічних приміщень приймають за ДБН [3]. Кількість душових кабін, санвузлів визначають за санітарно-гігієнічними вимогами.

2.7. Об'ємно-планувальне рішення підприємства

Для визначення об'ємно-планувального рішення підприємства розраховують корисну площу будівлі у вигляді таблиці 2.14.

Таблиця 2.14 - Розрахунок корисної площі закладу

Найменування приміщень	Площа приміщень, м ²
Торговельні	
...	
Виробничі	
...	
Складські	
...	
Адміністративно-побутові	
...	
Корисна площа закладу, S_x	

Корисну площу будівлі визначають як суму площ приміщень, отриманих розрахунковим шляхом або взятих за нормативами:

$$S_k = S_{\text{торг}} + S_{\text{вироб.}} + S_{\text{скл.}} + \dots \text{ м}^2; \quad (2.21)$$

де: $S_{\text{торг}}$ - площа приміщень для відвідувачів, м^2 ;

$S_{\text{вироб.}}$ - площа виробничих приміщень, м^2 ;

$S_{\text{скл.}}$ - площа приміщень приймання і зберігання продуктів, м^2 ;

Робочу площу будівлі визначають з урахуванням площ коридорів за формулою:

$$S_{\text{роб}} = S_k \cdot K_1, \text{ м}^2, \quad (2.22)$$

де: K_1 – коефіцієнт, що враховує коридори, $K_1 = 1,10 \dots 1,25$.

Загальну площу будівлі визначають з врахуванням площі конструктивних елементів будівлі (стіни, сходи, ліфти тощо) за формулою

$$S_{\text{заг}} = S_{\text{роб}} \cdot K_2, \text{ м}^2; \quad (2.23)$$

де: K_2 – коефіцієнт збільшення площі, $K_2 = 1,03 \dots 1,15$.

Площу поверху будівлі визначають за формулою:

$$S_n = \frac{S_{\text{заг}}}{n}, \text{ м}^2; \quad (2.24)$$

де: n – кількість поверхів.

Кількість поверхів приймають відповідно до ДБН [3]. Визначають розміри і пропорції будівлі. Для будівлі прямокутної форми, задавши ширину, визначають довжину:

$$L_{\text{бюд}} = \frac{S_n}{H_{\text{бюд}}}, \text{ м}; \quad (2.25)$$

де: $H_{\text{бюд}}$ - ширина будівлі, м ($H_{\text{бюд}} = 12 \text{ м}, 18 \text{ м}, 24 \text{ м}$).

Після проведених розрахунків розробляють компоувальне рішення закладу. За основу можна прийняти типові проекти, що використовуються при проектуванні і будівництві закладів ресторанного господарства [15].

Форма та будівельна конструкція будівлі (сітка колон, кількість прольотів, висота будівлі і т. ін.) визначаються призначенням підприємства, розрахунковою площею, економічною доцільністю. Під час проектування будівлі бажано обирати однотипну сітку колон, однакову для всіх приміщень висоту.

Після прийняття компоувального рішення підприємства описати: розміри будівлі в плані, її конфігурацію, кількість поверхів, їх взаємозв'язок; структура приміщень за групами, їх функціональний зв'язок; кількість входів, обладнання тамбурами; наявність і розміри рампи, завантажувального майданчику; ширина коридорів; забезпечення санітарно-гігієнічних норм, розташування технічних приміщень відповідно до вимог.

Висновки за розділом 2

Визначити основні результати проведених розрахунків. Звернути увагу на нове і оригінальне, запропоноване у роботі.

РОЗДІЛ 3 ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ

3.1. Організація виробництва

Визначають організацію роботи підприємства в цілому: оперативне планування виробництва; порядок отримання сировини, види документації; види контролю, матеріально-відповідальні особи [10]. Висвітлюють питання:

- організації роботи складського господарства: графіки і порядок прийому і відпускання сировини, санітарно-гігієнічні вимоги до зберігання сировини, персонал, графіки їх роботи, засоби малої механізації, ваговимірювальне обладнання (типи, марки), інструменти, інвентар;

- організації роботи кожного цеху: режим роботи, порядок надходження сировини (напівфабрикатів), відпускання напівфабрикатів (готової продукції); засоби транспортування; вимоги до планування, обслуговування і оснащення робочих місць технологічним обладнанням, кухонним інвентарем, посудом, ваговимірювальними приладами; санітарно-гігієнічні умови праці, дотримання правил охорони праці.

Розраховують явочну чисельність кухарів (табл. 3.1).

Таблиця 3.1 - Явочна чисельність кухарів

Цех	Розрахункова кількість кухарів, осіб (N_1)	Розряд
Овочевий	0,2	3
М'ясо-рибний	0,5	4
Гарячий	2,2	3 – 5
Холодний	0,8	4
РАЗОМ	3,7	

Загальну чисельність працівників визначають за формулою:

$$N_{\text{заг}} = N_{\text{я}} \cdot \alpha, \text{ осіб}; \quad (3.1)$$

де: α - коефіцієнт, що враховує роботу у вихідні і святкові дні [23].

Складають графіки виходу на роботу.

3.2. Організація обслуговування

У розділі надають: метод і форма обслуговування споживачів, кількість і кваліфікація обслуговуючого персоналу, графіки їх роботи, особливості процесу обслуговування; схема розташування меблів у залах (шахове, по діагоналі, рядами); наявність кабінок, барної стійки; ширина основного і допоміжних проходів (для розподілу потоків споживачів, для підходу до окремих місць); види і характеристика меблів [9, 20, 21].

При наявності банкетної зали навести порядок проведення банкетів: отримання замовлення, складання меню, підготовка зали, організація обслуговування.

Надати асортимент і характеристику додаткових послуг: обслуговування банкетів, спеціальних заходів (потенційні замовники), концертні програми, дискотеки, вар'єте (як визначається вартість), продаж квітів, сувенірів тощо (додаток С).

Підприємство може надавати сучасні види послуг: боулінг, більярд, дискотеки, вар'єте, комп'ютерні ігри [6]. Висвітлити питання щодо їх організації: отримання ліцензій, плата за користування, персонал, що працює, оснащення.

3.3. Рекламне забезпечення діяльності підприємства

Обґрунтувати назву підприємства. Описати конкретні види реклами, які пропонуються застосовувати на підприємстві: екстер'єр (художнє рішення, наявність світлової та графічної вивіски, їх розташування); інтер'єр залів: стиль, кольорове рішення, озеленення, види освітлення, оздоблювальні матеріали стін, панелей, стелі, підлоги, вікон, барної стійки (роздавальної), елементи художнього оформлення, наявність додаткових елементів (басейни, водоспади, каміни, акваріуми, фонтани тощо); оформлення меню; оформлення столів (види скатертин, серветок, кольорова гама); емблема (логотип); одяг офіціантів (вид, кольорове рішення). Для підприємств з обслуговуванням офіціантами описати інтер'єр вестибюля, аванзали, банкетної зали.

Навести зразки текстів рекламної інформації для радіо, газет, відеоролик для телебачення. Запропонувати оформлення вітрин, плакатів, листівок, пакувальних матеріалів, інші види рекламних засобів [12].

Висновки за розділом 3

Звернути увагу на нове і оригінальне, запропоноване у проєкті (форми обслуговування, додаткові послуги тощо).

РОЗДІЛ 4 АРХІТЕКТУРНО-БУДІВЕЛЬНИЙ

Виконується згідно з методикою, викладеною в методичних рекомендаціях [18].

Висновки за розділом 4

РОЗДІЛ 5 ОХОРОНА ПРАЦІ

Виконується згідно з методикою, викладеною в методичних рекомендаціях [19].

Висновки за розділом 5

ВИСНОВКИ

У короткому вигляді викласти прийняті у роботі рішення, відповідно до завдань.

Зробити висновок про доцільність будівництва закладу ресторанного господарства.

ДОДАТКИ

Містять великі таблиці, які недоцільно розташовувати у тексті: акти відпрацювання рецептур, технологічні картки на розроблені страви, сировинну відомість тощо.

7. ОРГАНІЗАЦІЯ ВИКОНАННЯ І ЗАХИСТУ КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ

Виконання кваліфікаційної роботи здійснюється безпосередньо у закладі вищої освіти (комп'ютерному класі, бібліотеці, лабораторіях, кабінетах). Випусковою кафедрою розробляється графік виконання кваліфікаційної роботи, який доводять до відома студентів. Графік передбачає проведення рубіжного контролю виконання роботи: у визначений час студент звітує комісії у складі викладачів випускової кафедри про результати роботи. У період виконання роботи студент повинен відвідувати консультації згідно з графіком, затвердженим завідувачем кафедри. Кожний розділ роботи повинен бути підписаний керівником і консультантами.

Завершена кваліфікаційна роботи проходить перевірку на плагіат і подається на перевірку керівнику. Після перегляду роботи керівник її підписує і складає письмовий відгук про роботу студента.

Підготовлена робота після підпису керівника проходить нормоконтроль, а потім переплетена в тверду обкладинку пояснювальна записка і креслення направляються на зовнішнє рецензування. Повністю сформована кваліфікаційна робота з зовнішньою рецензією подається для нормоконтролю, а після його проходження завідувачу кафедри, який вирішує питання про допуск студента до захисту і робить на роботі відмітку.

Студент повинен підготуватися до захисту кваліфікаційної роботи в Екзаменаційній комісії: скласти доповідь в якій звернути увагу на прийняті технологічні та компонувальні рішення, питання охорони праці; підготувати відповідь на зауваження рецензента та підготувати презентацію за допомогою програми Microsoft PowerPoint. Презентація створена в програмі Microsoft PowerPoint повинна складатись з 5 слайдів (титул та 4 креслення)

Кваліфікаційна робота захищається перед Екзаменаційною комісією на відкритому засіданні за участі не менше половини складу членів комісії та при обов'язковій присутності голови екзаменаційної комісії. Регламент виступу студента – 15 хв. Після доповіді студент відповідає на запитання членів комісії.

Після закритого засідання Екзаменаційної комісії оголошуються підсумки захисту та оцінки кваліфікаційних робіт.

Захист кваліфікаційної роботи також може відбуватись on-line з використанням ресурсів MOODLE, ZOOM, SKYPE.

СПИСОК ІНФОРМАЦІЙНИХ ДЖЕРЕЛ ДЛЯ ВИКОНАННЯ КВАЛІФІКАЦІЙНИХ РОБІТ

1. ДСТУ 3008-95 «Документація. Звіти в сфері науки і техніки. Структура і правила оформлення» [Чинний від 1996-01-01]. Вид.офіц. Київ: УкрНДНЦ, 1996. 16с.
2. ДСТУ 8302:2015 «Інформація та документація. Бібліографічне посилання. Загальні положення та правила складання» [Чинний від 101.07.2016]. Вид.офіц. Київ: УкрНДНЦ, 2016. 16с.
3. ДБН В.2.2-25:2009. Будинки і споруди. Підприємства харчування (заклади ресторанного господарства). К. : Мінрегіонбуд України, 2010. 83 с. [Чинний від 101.07.2010]. Вид.офіц. Київ: УкрНДНЦ, 2010. 16с.
4. ДБН В.2.2.-9:2009. Будинки і споруди. Громадські будинки та споруди. Основні положення. [Чинний від 101.07.2009]. Вид.офіц. Київ: УкрНДНЦ, 2010. 68 с.
5. ДБН В.2.2-17:2006 Будинки і споруди. Доступність будинків і споруд для маломобільних груп населення. [Чинний від 101.07.2007]. Вид.офіц. Київ: УкрНДНЦ, 2007. 21с.
6. ДСТУ 30523-97. Послуги громадського харчування: Загальні вимоги. К.: Держстандарт України, 1998. – 10 с. [Чинний від 101.07.1998]. Вид.офіц. Київ: УкрНДНЦ, 1998. 16с.
7. ДСТУ 4281-2004. Заклади ресторанного господарства. Класифікація. – К. : Держспоживстандарт України, 2004. 16 с. [Чинний від 101.07.2004]. Вид.офіц. Київ: УкрНДНЦ, 2004. 16с.
8. Архіпов В. В., Русавська В. А. *Організація обслуговування в закладах ресторанного господарства*: Навч. посіб. К.: ЦУЛ, 2012. 342с.
9. Архіпов В. В. *Організація ресторанного господарства*: Навч. посіб. К.: ЦУЛ, 2012. 280с.
10. Архіпов В. В., Іванникова Т. В., Архіпова А. В. *Ресторанна справа: Асортимент, технологія, управління якістю продукції в сучасному ресторані*: навч. посіб. К.: Центр навчальної літератури, 2012. 382с.
11. Збірник рецептур національних страв та кулінарних виробів, правових, нормативно-правових та інших актів для закладів ресторанного господарства/ [Укладач О. В. Шалимінов]. К: Арій, 2013. 1008 с.
12. Збірник рецептур національних страв та кулінарних виробів для підприємств громадського харчування усіх форм власності. – К. : А.С.К., 2000. – 782 с.
13. Збірник рецептур. Укоопспілка. Полтавський університет споживчої кооперації України / В. С. Ростовський, Н. В. Дібрівська, В. Ф. Пасенко. К. : «Центр учбової літератури», 2010 – 324 с..
14. Збірник рецептур страв кулінарних виробів для підприємств громадського харчування. – Харків : Фактор, 2007. – 928 с.

15.Збірник рецептур страв для харчування дітей шкільного віку в організованих освітніх та оздоровчих закладах / За редакцією Євгена Клопотенка. – Львів : Літопис, 14 2019. – 284 с.

16.Іванова О. В., Капліна Т. В. *Санітарія та гігієна закладів ресторанного господарства: підручник*. Суми: Університетська книга, 2010. 399 с.

17.Методичні рекомендації з виконання архітектурно-будівельного розділу дипломного проекту студентами спеціальності 181 «Харчові технології» освітньої програми «Харчові технології та інженерія» ступеня бакалавра. / Володько О. В. - Полтава: ПУЕТ, 2017. - 22 с.

18.Методичні рекомендації до виконання розділу дипломного проекту «Охорона праці та навколишнього природного середовища»Для студентів спеціальності 181 «Харчові технології» освітньої програми «Харчові технології та інженерія» ступеня бакалавра. / Молчанова Н.Ю. - Полтава: ПУЕТ, 2023. - 26 с.

19.Мостова Л. М., Новікова О. Т. *Організація обслуговування на підприємствах ресторанного господарства*: Навч. посібник. К.: Лира-К, 2012. 338 с.

20.Організація обслуговування у підприємствах ресторанного господарства/ За ред. Н.О.П'ятницької. К.: Київ. нац. торг.-екон. ун-т, 2014. 632 с.

21.Проектування закладів ресторанного господарства: робочий зошит / А.Л. Рогова, Ю.В. Левченко. П.: ПУЕТ, 2017. 57 с.

22.Технологія продукції ресторанного господарства. Полтавська кухня. // [за ред. Т. Капліної]. К.: ЦУЛ, 2008. 280 с.

23.Черевко О. І., Крайнюк Л. М., Касилова Л. О. *Технологічне проектування підприємств харчування*: Навчальний посібник. Харків: ХДУХТ, 2005. 295 с.

24.Види та порядок проведення інструктажів з охорони праці URL: <http://goo.gl/ncjtJu>. (дата звернення 25.01.2017).

Додаток А
Рекомендована тематика кваліфікаційної роботи

Проект ресторану на ___ місце у місті _____

Проект ресторану на ___ місце з банкетною залюю на ___ місце у місті

Проект кафе на ___ місце у місті _____

Проект спеціалізованої закускової на ___ місце у місті _____

Додаток Б

Зразок завдання

ПОЛТАВСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЕКОНОМІКИ І ТОРГІВЛІ

ЗАТВЕРДЖУЮ

Завідувач кафедри

Ініціал, ПРІЗВИЩЕ

(підпис,)

« ___ » _____ 20__ р.

**ЗАВДАННЯ ТА КАЛЕНДАРНИЙ ГРАФІК
ВИКОНАННЯ КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ**

на тему « _____ »

зі спеціальності _____ 181 Харчові технології _____
(шифр, назва)

освітня програма _____ «Ресторанні технології» _____
(шифр, назва)

ступеня _____
(бакалавр, магістр)

Прізвище, ім'я, по батькові _____

Затверджена наказом ректора № _____ від « ___ » _____ 20__ року.

Зміст розрахунково-пояснювальної записки Вступ. Розділ 1. Техніко-економічне обґрунтування. Розділ 2. Проектно-технологічний. Розділ 3. Організаційний. Розділ 4. Архітектурно-будівельний. Розділ 5. Охорона праці. Висновки. Список використаних інформаційних джерел.

Перелік графічного матеріалу. План поверхів з розташуванням технологічного обладнання – 1 лист. Технологічна схема приготування страви - 1 лист. Архітектурно-будівельні рішення – 1 лист. Структура послуг (основних і додаткових). Дизайн залів. Рекламні засоби. – 1 лист.

Консультанти розділів проекту

Розділ	Прізвище, ініціали та посада консультанта	Підпис, дата
Архітектурно-будівельний		
Охорона праці		

КАЛЕНДАРНИЙ ГРАФІК ВИКОНАННЯ КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ

Назва етапів дипломного проекту	Термін	Фактичне
---------------------------------	--------	----------

	ВИКОНАННЯ	ВИКОНАННЯ
Вступ		
Розділ 1. Техніко-економічне обґрунтування		
Розділ 2. Проектно-технологічний		
Розділ 3. Організаційний		
Розділ 4. Архітектурно-будівельний		
Розділ 5. Охорона праці		
Проходження антиплагіату		
Подання кваліфікаційної роботи керівнику		
Подання кваліфікаційної роботи на кафедрі		
Подання кваліфікаційної роботи для зовнішнього рецензування		

Дата видачі завдання «_____» _____ 20__ р.

Здобувач вищої освіти _____

(підпис)

Науковий керівник _____ Ініціал, ПРІЗВИЩЕ

(підпис)

Результати захисту кваліфікаційної роботи

Кваліфікаційна робота оцінена на _____
(балів, оцінка за національною шкалою, оцінка за ЕКТС)

Протокол засідання ЕК № _____ від «_____» _____ 20__ р.

Секретар ЕК _____ Ініціал, ПРІЗВИЩЕ

(підпис)

Додаток В

Зразок титульного аркуша

Полтавський університет економіки і торгівлі

Навчально-науковий інститут денної освіти

Форма навчання _____

(денна, заочна)

Кафедра технологій харчових виробництв і ресторанного господарства

Допускається до захисту

Завідувач кафедри

_____ Ініціал, ПРИЗВИЩЕ

« ____ » _____ 20 ____ р.

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

на тему:

спеціальність
освітня програма

181 Харчові технології
«Ресторанні технології»
(шифр та назва)
ступеня бакалавр

Виконавець

(прізвище, ім'я, по батькові)

(підпис, дата)

Керівник

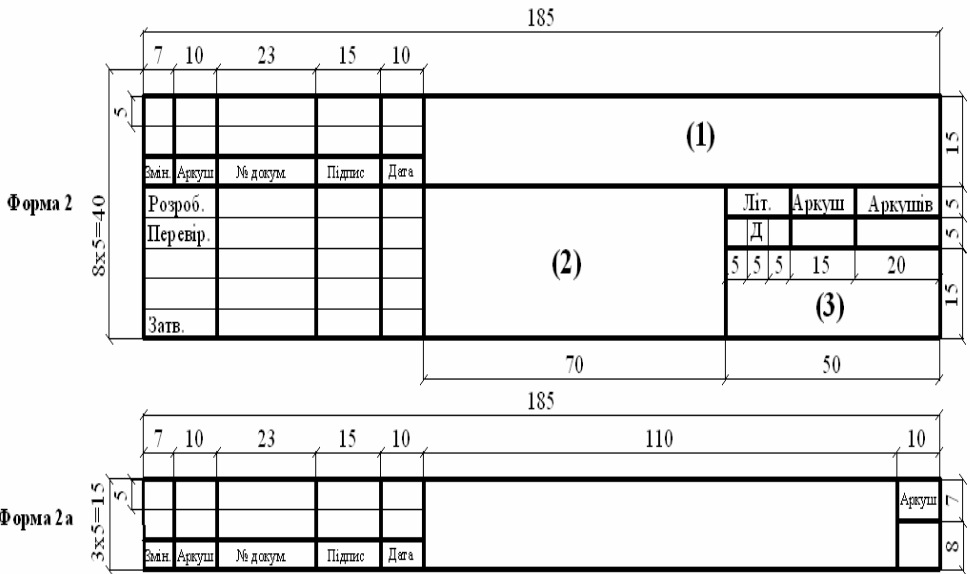
(науковий ступінь, вчене звання, прізвище, ім'я, по батькові)

(підпис, дата)

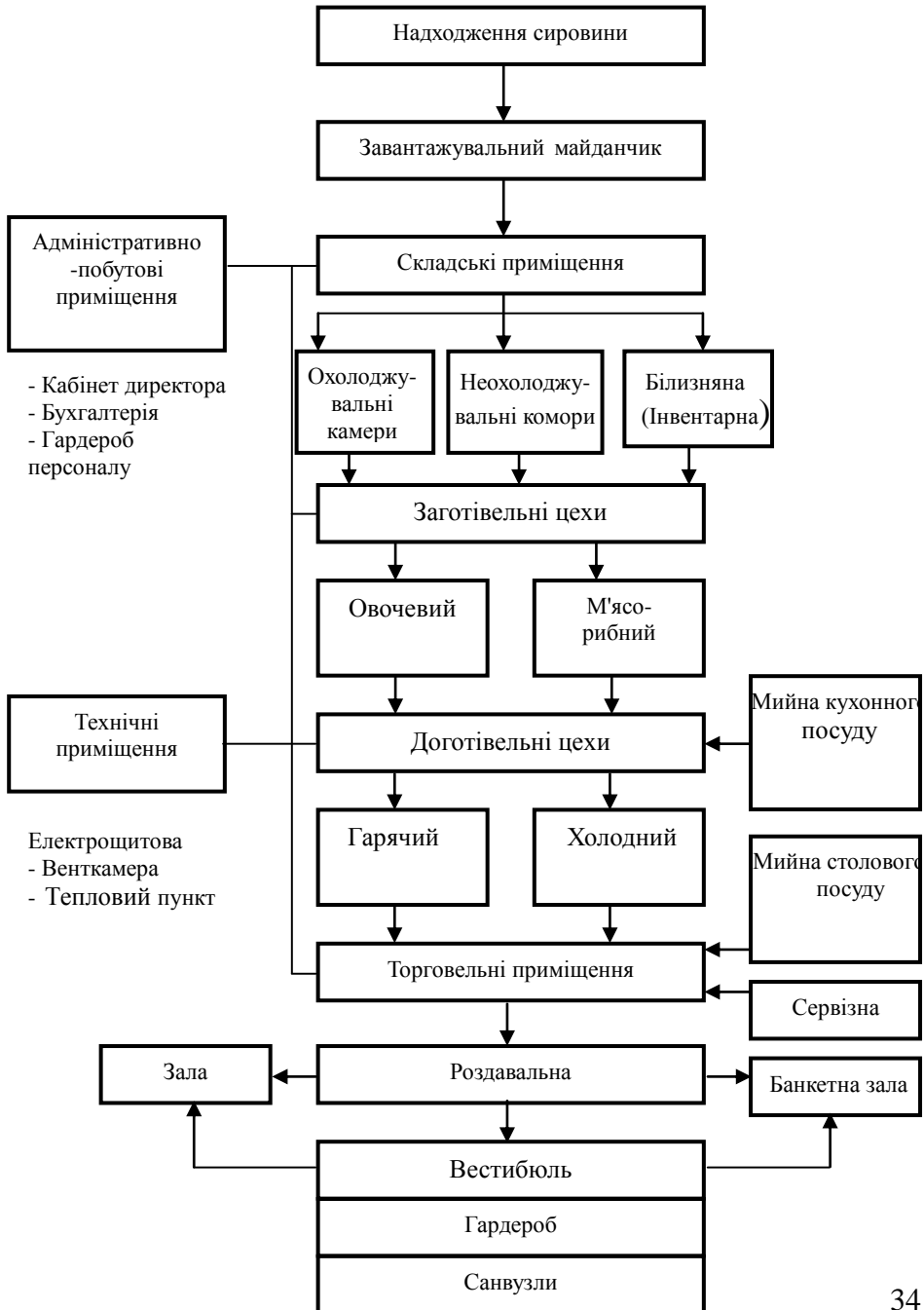
Рецензент

(прізвище, ім'я, по батькові)

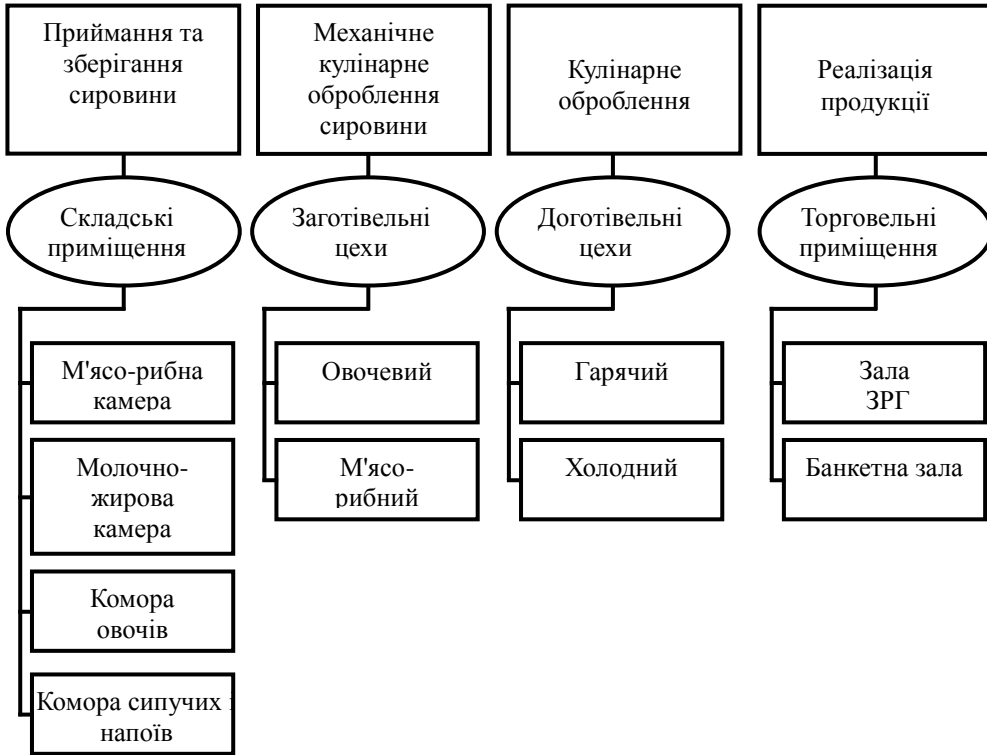
Додаток Г
Форма основного напису для пояснювальної записки



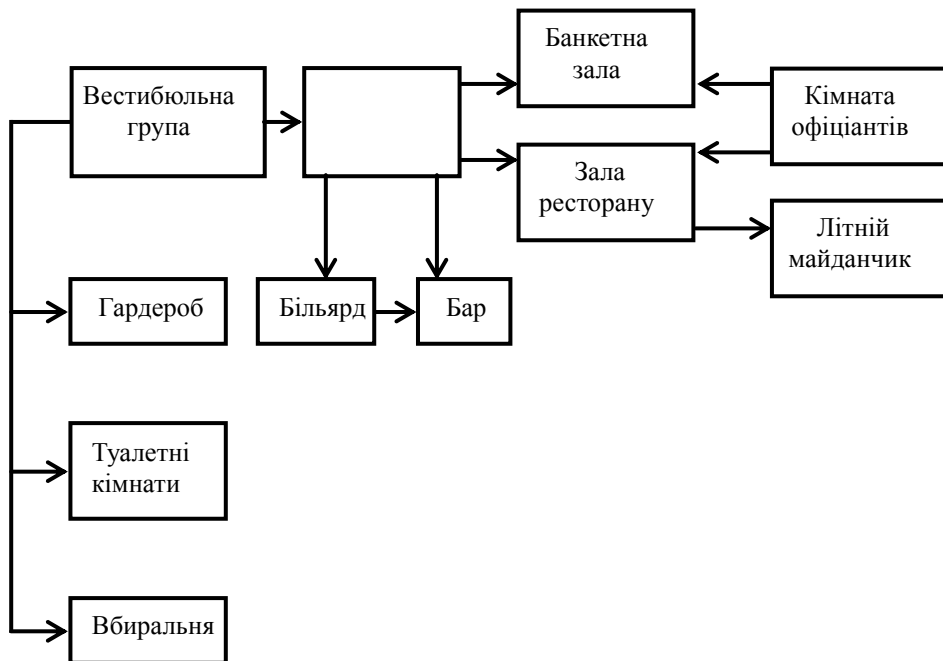
Додаток Д Структурно-технологічна схема ресторану



Продовження додатку Ж



Додаток II
Просторове забезпечення сервісно-виробничого процесу



Додаток К

Оборотність місць за день у залах закладів ресторанного господарства

Тип закладу	Оборотність місця за день, <i>раз</i>
<i>Їдальня</i>	
загальнодоступна	6
дієтична	5
при промисловому підприємстві	4-5
<i>Ресторан</i>	
загальноміський	3,5-5
у готелях	4
на залізничних та аеровокзалах	5
<i>Кафе</i>	
загального типу:	
- з самообслуговуванням	8-9
- з обслуговуванням офіціантами	6
спеціалізоване:	
- кондитерська	8-10
- дитяче	6-8
- молодіжне	6
- морозиво	6
<i>Закусочна</i>	
загального типу	9-10
спеціалізована	10-12
<i>Бар</i>	
з самообслуговуванням	9-10
з обслуговуванням офіціантами	5-6

Додаток Л

Коефіцієнти споживання страв

Типи підприємств	Коефіцієнт споживання страв				
	всього	холодних	супів	других	солодких
Ресторан	3,5	1,3	0,5	1,4	0,3
Ресторан при готелі	3,0	1,0	0,5	1,2	0,3
Кафе загального типу з самообслуговуванням	1,7	0,6	0,2	0,7	0,2
з обслуговуванням офіціантами	2,1	0,8	0,2	0,9	0,2
Кафе спеціалізоване з самообслуговуванням:					
кондитерська	1,6	0,5	0,2	0,6	0,3
морозиво	0,4	0,1	-	-	0,3
дитяче	1,0	-	-	-	1,0
з обслуговуванням офіціантами:	1,7	0,4	0,2	0,5	0,6
Закусочні з самообслуговуванням: загального типу	2,0	0,7	-	0,8	0,5
пірижкова, чебуречна, піццерія	1,5	0,5	0,2	0,7	0,1
котлетна, пельменна, варенична	2,3	0,4	0,3	1,5	0,1
млинцева	2,0	0,6	0,1	1,2	0,1
з обслуговуванням офіціантами: шашлична	1,8	0,2	-	1,5	0,1
Їдальні: загальнодоступна	2,0	0,7	0,1	1,2	-
дістичні	2,5	0,5	0,75	1,0	0,25
при промисловому підприємстві	2,5	0,8	0,5	1,0	0,2
Бари: пивний	2,8	0,7	0,8	1,0	0,3
винний	1,3	0,8	-	0,5	-
гриль	0,9	0,9	-	-	-
коктейль	1,7	0,6	0,1	1,0	-
кавовий (кав'ярня)	0,5	0,3	-	-	0,2
молочний	0,5	0,2	-	-	0,3
вітамінний	0,5	0,2	-	-	0,4
десертний	0,6	0,3	-	-	0,3
ігровий	0,8	-	-	-	0,8
	0,5	0,3	-	-	0,2

Додаток М

Норми споживання іншої продукції

Тип підприємства	Гарячі напої, л	Холодні напої, л	Хлібобулочні вироби, г	Борошняні кондитерські вироби, шт	Цукерки, печиво, кг
Ресторан	0,05	0,2	130	0,3	0,02
Ресторан при готелі	0,05	0,2	130	0,3	0,02
Кафе загального типу з самообслуговуванням	0,1	0,075	75	0,6	-
з обслуговуванням офіціантами	0,1	0,1	75	0,6	0,02
Кафе спеціалізоване з самообслуговуванням:	0,1	0,1	25	0,8	0,02
кондитерська	0,2	0,1	-	1,5	0,02
морозиво	0,1	0,1	-	0,8	0,02
дитяче	0,1	0,1	50	1,0	0,02
з обслуговуванням офіціантами:	0,2	0,15	50	1,0	0,02
Закусочні з самообслуговуванням: загального типу	0,1	0,07	75	0,3	-
пиріжкова, чебуречна, піщерія	0,2	0,07	-	-	-
котлетна, пельменна, варенична	0,1	0,1	50	-	-
млинцева	0,2	0,1	-	-	-
з обслуговуванням офіціантами: шашлична	0,1	0,1	100	-	-
Їдальні: загальнодоступна	0,1	0,05	100	0,6	-
дієтичні	0,1	0,05	100	0,3	-
при промислового підприємстві	0,1	0,05	150	0,6	-
Бари: пивний	0,05	0,05	50	0,3	-
винний	0,05	0,05	50	0,3	0,03
гриль	0,1	0,1	75	0,3	-
коктейль	0,05	0,05	25	0,2	-
кавовий (кав'ярня)	0,15	0,05	-	0,3	0,2
молочний	0,1	0,1	-	0,3	0,02
вітамінний	0,05	0,1	-	0,3	-
десертний	0,05	0,05	-	0,5	0,03
ігровий	0,1	0,1	-	0,3	-

Додаток Н

Орієнтовна кількість споживання алкогольних напоїв (л)

Тип підприємства	Міцні алкогольні напої	Вина	Пиво	Слабоалкогольні напої
Ресторан	0,05	0,10	0,05	-
Ресторан при готелі	0,05	0,05	0,03	-
Кафе (з офіціантами)	0,03	0,10	-	0,10
Молодіжне кафе	-	0,10	0,05	0,20
Закусочна	0,05	0,05	0,02	-
Шашлична	0,05	0,10	-	-
Бар: пивний	-	-	0,75	-
винний	0,02	0,15	-	0,10
гриль	0,03	0,05	0,10	0,10
коктейль	0,03	0,15	-	0,10

Додаток П

Асортиментний мінімум та порядок запису страв у меню

Ресторан

Фірмові страви	1-3
Холодні страви і закуски:	13
Ікра зерниста осетрових риб, паюсна	
Риба малосольна	
Риба відварена з гарніром, заливна	
Нерибні продукти моря	
Салати і вінегрети	
М'ясо відварене, заливне, м'ясна гастрономія	
М'ясо, домашня птиця і дичина холодні	
Кисломолочні продукти	
Гарячі закуски:	3 - 4
Супи: прозорі, заправні, пюре, холодні, солодкі	4
Другі страви:	15 - 18
Риба відварена, припущена, смажена, тушкована і запечена	
М'ясо відварене, припущене, смажене, тушковане, запечене	
Страви з січеного м'яса і котлетної маси	
Страви із субпродуктів	
Птиця відварена, припущена, смажена, тушкована	
Страви з овочів (відварених, припущених, смажених, тушкованих, запечених)	
Страви з круп, бобових, макаронних виробів, борошна	
Страви з яєць і сиру кисломолочного	
Солодкі страви	4
Гарячі напої (чай, кава, какао)	2 - 3
Холодні напої власного виробництва	3
Хлібобулочні, борошняні кондитерські вироби	6
Кафе	
Гарячі напої (кава, чай, какао, шоколад)	6 – 8
Холодні напої (кава глясе, коктейлі молочні)	3 – 4
Борошняні кондитерські і кулінарні вироби	7
Супи (бульйони, прозорі супи)	2
Гарячі страви	8 – 10
Холодні страви і закуски	8 – 10
Солодкі страви	5 – 6
Кафе-молодіжне	
Гарячі і холодні напої	5 – 6
Борошняні кондитерські і хлібобулочні вироби	4 – 5
Холодні страви	6 – 8
Супи (бульйони, прозорі супи)	2
Другі гарячі страви	4 – 5
	42

Солодкі страви	6 – 8
Кафе-кондитерська	
Хлібобулочні і борошняні кондитерські вироби	15
Гарячі напої	6 – 8
Молоко і кисломолочні продукти	4
Бутерброди	4
Солодкі страви	4
Прохолодні напої, соки, коктейлі молочні	4
Кафе-морозиво	
Морозиво в асортименті	4
Молочні коктейлі	2 – 3
Холодні і гарячі напої	4
Кондитерські вироби (цукерки, печиво, шоколад, тістечка)	6 – 8
Фрукти, ягоди, соки	3 – 4
Фруктові та мінеральні води	2 – 3
Кафе-молочне	
Холодні закуски (молоко і кисломолочні продукти)	6
Супи (з крупами, макаронними виробами)	1 – 2
Другі страви (з сиру, каші з молоком)	4 – 5
Молочні, вершкові, молочно-фруктові, коктейлі, напої	4
Киселі з морозивом, креми, желе	3 – 4
Морозиво	2
Хлібобулочні і борошняні кондитерські вироби	6
Фрукти, ягоди	2 – 3
Дитяче кафе	
Напої гарячі (кава, какао, чай)	2 – 3
Хлібобулочні і борошняні кондитерські вироби	8 – 10
Холодні страви і закуски	4 – 5
Молоко і кисломолочні продукти	2 – 3
Супи нескладного приготування	1 – 2
Другі гарячі страви (страви з рибної і м'ясної котлетної маси, борошняні, страви з сиру та яєць, з овочів та круп)	4 – 5
Солодкі страви	4 – 5
Соки	3 – 4
Закусочна	
Холодні закуски: гастрономічні продукти, бутерброди, салати	10 – 12
Бульйони	1 – 2
Другі гарячі страви нескладного приготування	4 – 5
Солодкі страви: компоти, морозиво	2 – 3
Борошняні кондитерські вироби	4 – 6
Гарячі напої: кава, какао, чай	2 – 3
Холодні напої: соки, квас, мінеральні і фруктові води	3 – 4
Шашлична	
Гарячі страви: шашлики в асортименті, купати, люля-кебаб, курчата-табака, супи (харчо, суп-шурпа та 43 н.)	6 – 7
Гарніри	3 – 4
	43

Холодні страви і закуски	6 – 8
Гарячі і холодні напої	4
Котлетна	
Котлети (м'ясні, рибні, овочеві, круп'яні)	6 – 8
Гарніри	2 – 3
Холодні закуски (салати, вінегрети)	3 – 4
Молоко і кисломолочні продукти	2 – 3
Бульйон	1
Пиріжки смажені та печені	2 – 3
Хлібобулочні і борошняні кондитерські вироби	2 – 3
Гарячі напої (чай, кава, какао)	2 – 3
Холодні напої (фруктові і мінеральні води, соки)	2 – 3
Пельменна (варенична)	
Гарячі страви (пельмені, вареники)	5 – 6
Бульйон	1
Холодні страви і закуски	5 – 6
Солодкі страви (киселі, компоти, морозиво)	2 – 3
Гарячі напої (чай, кава, какао)	2 – 3
Холодні напої (соки, мінеральні води)	2 – 3
Пиріжкова	
Вироби із дріжджового тіста	6 – 8
Вироби з листкового тіста	1 – 2
Холодні закуски	2 – 3
Гарячі напої (чай, кава, какао)	2 – 3
Холодні напої (соки, мінеральні води)	2 – 3
Млинцева	
Млинці, оладки, млинчики	6 – 8
Холодні закуски	3 – 4
Солодкі страви	2 – 3
Гарячі напої (чай, кава, какао)	2 – 3
Холодні напої	2 – 3
Піцерія	
Піца з різними начинками	5 – 6
Холодні закуски	4 – 5
Бульйони	3 – 4
Гарячі напої	2 – 3
Холодні напої	5 – 6
Пивний бар	
Пиво (в пляшках та на розлив)	5 – 6
Холодні закуски (сир твердий, чіпси, сухарики, риба в'ялена, копчена, сушки, галети, ковбаса сирокочена, креветки)	6 – 8
Гарячі закуски (сосиски, сардельки, риба смажена, шашлики)	2 – 3
Фруктові і мінеральні води	1 – 2
Винний бар	
Алкогільні напої міцністю до 30° і коньяк	9 – 10

Коктейлі, крішони	3 – 4
Гроги, глінтвейни, пунші та інші напої	3 – 4
Спеціальні закуски із грибів, сири, сандвічі, канапе, ковбаски, шинка в тісті, яйця фаршировані, салати з фруктів та ягід	6 – 8
Кондитерські вироби (цукерки, шоколад, тістечка)	2 – 3
Фрукти, ягоди	2 – 3
Соки, фруктові води	2 – 3

Коктейль-бар

Алкогільні напої (кокейлі міцні)	3 – 4
Коктейлі десертні, ігристі, з фруктами	3 – 4
Крішони, пунш, глог, глінтвейни	3 – 4
Коньяк	2 – 3
Фрукти	2 – 3
Кондитерські вироби (печиво, шоколад, шоколадні цукерки)	4 – 6
Спеціальні закуски (канапе з ікрою, шинкою, крабами, тарталетки з салатами, сирні палички, маслини, солоний, інші)	6 – 8

Молочний бар

Коктейлі молочні	2 – 4
Морозиво	2 – 4
Збиті вершки (з ягодами, шоколадом, горіхами)	2 – 3
Молоко і кисломолочні продукти	2 – 3
Кава	2 – 3
Борошняні кондитерські вироби	3 – 4
Холодні напої	2 – 3

Гриль-бар

М'ясо гриль (натуральне, купати, шашлики)	2 – 3
Птиця, риба, овочі гриль	3-4
Бульйон	1
Холодні закуски (овочі натуральні, овочеві салати)	3 – 4
Гарячі напої	2 – 3
Холодні напої	2 – 3
Борошняні кондитерські вироби	3 – 4

Кав'ярня

Гарячі напої (кава, шоколад)	4 – 5
Холодні напої	3 – 4
Холодні закуски (бутерброди, тарталетки з салатами)	3 – 4
Солодкі страви	2 – 3
Борошняні кондитерські вироби	5 – 6

Десертний бар

Десерти (на фризерах)	4 – 5
Солодкі страви	5 – 6
Гарячі напої (кава, шоколад)	2 – 3
Холодні напої (соки, кокейлі)	3 – 4
Борошняні кондитерські вироби	5 – 6

Вітамінний бар

Холодні закуски (салати овочеві, овочі фаршировані)	6 – 8
---	-------

Холодні напої, соки	10 – 12
Солодкі страви (з фруктів та ягід)	6 – 8
Гарячі напої (чай, кава, какао)	2 – 3
Борошняні кондитерські вироби	5 – 6

Додаток Р

Види складської тари

<i>Продукти</i>	<i>Тара</i>	Ємність, л, кг	<i>Габарити, мм</i>
Кури морожені	ящик дерев'яний	25	890x600x120
Напівфабрикати з птиці	ящик пластиковий	10	390x370x360
Субпродукти (печінка, нирки, серце)	ящик пластиковий	10	390x370x360
М'ясні напівфабрикати (великі шматки)	ящик пластиковий	10	390x370x360
Риба охолоджена	ящик пластиковий	10	390x370x360
Риба морожена	ящик картонний	30	820x260x220
Ковбаса	ящик пластмасовий	13	400x300x180
	ящик фанерний	5	380x280x120
Риба копчена	ящик картонний	10	620x430x114
Оселедці солені, кілька маринована	цеберка пластмасова	8	Ø260x220
		10	Ø320x200
Консерви рибні	ящик картонний	48 шт х 0,250 кг	420x320x160
Молоко, кефір	ящик пластмасовий	20 шт х 1 л	430x340x270
Ряжанка, вершки, сметана	ящик пластмасовий	20 шт х 0,5 л	430x340x140
Йогурт	ящик пластмасовий	24 шт х 250 г	400x340x140
Масло вершкове	коробка картонна	60 шт х 200 г	370x220x200
		20 кг	380x270x230
Сметана	коробка картонна	24 шт х 0,5 л	430x340x270
Олія	коробка картонна	15 пляшок х 1	410x245x270
Майонез	поліетиленова упаковка	20 х 0,25	330x260x100
Молоко згущене	коробка картонна	45 банок х 0,400	400x240x265
Сир кисломолочний	ящик пластмасовий	10	480x320x140
Майонез	ящик пластмасовий	16 шт х 400 г	300x300x140
Маргарин	коробка картонна	20	380x270x230
		24 шт х 0,5 кг	400x270x260
Сир твердий	ящик картонний	2 головних х 6 кг	610x330x180
Дріжджі	коробка картонна	10 шт х 1 кг	510x220x170
Гірчиця, хрін-соус	ящик картонний	24 х 0,250 кг	340x270x100
Яйця	ящик картонний	360 шт	630x340x350
Бакалійні товари			
Кава натуральна	ящик картонний	12 кг	480x350x230
Кава розчинна	коробка картонна	50 шт х 0,1	400x385x260
Кава розчинна	коробка картонна	24 шт х 100 г	560x195x150
		12 шт х 250 г	300x220x200

<i>Продукти</i>	<i>Тара</i>	Ємність, л, кг	<i>Габарити, мм</i>
		48 шт х 100 г	470х310х200
Чай	ящик картонний	10	380х300х390
Оцет 9 %	ящик пластмасовий	20 пляшок х 0,5	470х380х300
Какао	коробка картонна	5	400х385х260
Сіль	крафт-мішок	40	800х480х80
Макарони	мішок синтетичний	20	800х480х80
Крупи, борошно, цукор	мішок синтетичний	15	670х480х 80
		50	710х540х340
Повидло	ящик картонний	12 банок х 1 л	440х340х160
Повидло, моноліт	коробка картонна	10	380х290х100
Соки	ящик картонний	4 банки х 3 л	340х340х260
Лимони, апельсини	ящик картонний	14 кг	370х280х170
		10 кг	230х280х165
Банани	ящик картонний	16 – 18 кг	530х380х240
Мандарини	ящик картонний	7 – 10 кг	440х290х180
Кетчуп	коробка картонна	20 х 0,35	260х220х210
Томат паста	ящик картонний	24 х 0,400	430х310х130
Томат паста	п/ет. упаковка	8 х 0,630	315-235х145
Помідори, кабачки, виноград	ящик дерев'яний решітчастий	10	470х310х145
Цибуля ріпчаста, картопля	ящик дерев'яний решітчастий	34	650х470х220
Огірки свіжі	ящик дерев'яний решітчастий	20	650х470х220
Морква, буряк	ящик дерев'яний решітчастий	14	605х365х132
Капуста	ящик решітчастий	48 – 50	630х450х475
Яблука, груші	ящик дерев'яний	25 – 28	680х340х290
Гриби мариновані	п/ет. упаковка	12 х 0,7 кг	380х285х180
Кукурудза, горошок консервовані	п/ет. упаковка	8 х 0,34	340х170х80
		12 х 0,34	315х235х90
Оливки, маслини	поліетиленова упаковка	12 х 0,36	240х180х120
		8 х 0,36	240х120х120
Консерви фруктові і овочеві в скляній тарі	коробка картонна	16 банок х 0,5 кг	350х350х165
Консерви фруктові і овочеві в жерстяних банках	коробка картонна	36 банок х 0,25 л	412х310х128
Соки фруктові	коробка картонна	4 х 3 л	420х370х250
	коробка картонна	12 шт х 1 л	350х240х170
Соки в тетрапаках	коробка картонна	12 шт х 1 л	400х205х175
Соки в поліетиленових пляшках	поліетиленова упаковка	12 шт х 1 л 8 х 0,5	390х200х170 240х120х220

<i>Продукти</i>	<i>Тара</i>	Ємність, л, кг	<i>Габарити, мм</i>
Цукерки	коробка картонна	7	340x340x140
Цукерки в коробках	ящик картонний	16 шт x 0,3	450x350x240
Шоколад	коробка картонна	4,5	219x180x180
Печиво в пачках по 0,25 кг	ящик фанерний	25 – 27 кг	393x368x143
Печиво	коробка картонна	2,4	300x230x240
Родзинки, курага, чорнослив	коробка картонна	5	365x265x70
Вода газована, фруктовa, мінеральна	поліетиленова упаковка	6 пл. x 2 л	280x190x340
		11 пл. x 0,5 л	240x180x220
		6 пл.к x 1,5 л	250x170x330
	ящик пластмасовий	12 пл. x 1 л	420x320x280
		20 пл. x 0,5 л	450x360x310
Пиво	ящик пластмасовий	24 x 0,33 л	400x250x120
		24 x 0,5 л	400x250x260
	кеги	50 л	Ø480x600
Коньяк, вино, горілка	ящик картонний	20 пл.к x 0,5	470x380x300
		20 пл. x 0,7	470x380x345
Шампанське	коробка картонна	12 шт x 0,75	380x300x345
Кока-кола	ящик картонний	24 пл. x 0,25 л	300x300x250
		20 пл. x 0,5 л	400x340x270
Пепси-кола	ящик картонний, пластмасовий	30 шт x 0,33	430x370x270

Додаток С

Номенклатура послуг, що надає заклад



Додаток Н

Приклад оформлення списку використаних інформаційних джерел.

Характеристика джерела	Приклад
Книги: Один автор	1. Якубчак О. М. Молоко та молочні продукти. (GMP. НАССР). «Компанія Біопром», 2010. С. 10–5. 2. Основи наукових досліджень : навч. посіб. Київ : Центр навч. л-ри, 2007. 254 с.
Два–чотири автори	Яценко І. В., Богатко Н. М., Бінкевич В. Я., Гачак Ю. Р. Гігієна молока і молочних продуктів. Частина 2. Гігієна молочних продуктів : підручник. Харків : Діса плюс, 2016. 424 с.
Чотири автори і більше	Безпека харчових продуктів: антиаліментарні фактори, кксенобіотики, харчові добавки : навч. посіб. / Л. В. Кричківська, А. П. Белінська, В. В. Анан'єва та ін. Харків : НТУ «ХП», 2017. 98 с.
Без автора	Україна у цифрах у 2006 році : короткий статистичний довідник / ред. Т. Л. Бугайченко. Київ : Держкомстат Укр., 2007. 433 с.
Статті у наукових збірниках	Гуменюк Г. Д., Слива Ю. В. Стандарти на харчові продукти та їх гармонізація з міжнародними і європейськими вимогами. <i>Наукові праці Національного університету харчових технологій</i> . 2015. Т. 21, № 1. С. 15–21.
Статті у фахових журналах	Тюрікова І. С., Олійник Н. В., Скобельська Н. В. Дослідження технологічних параметрів створення ферментованих напоїв із рослинної сировини. <i>Науковий вісник ПУЕТ. Серія: Технічні науки</i> . Полтава : ПУЕТ, 2016. № 1 (78). С. 45–54.
Матеріали конференцій, тези	Тюрікова І., Сокіл А. НАССР як концепція забезпечення випуску безпечної продукції на соковому виробництві. <i>The scientific heritage. (Budapest, Hungary)</i> . 2023. № 107 (107) (2023). Р. 119–123.
Дисертації	Тюрікова І. С. Наукове обґрунтування технології напоїв резистентної дії з використанням во-лоського горіха : автореф. дис. ... докт. Техн. наук : 05.18.16. Київ : НУХТ, 2019. 41 с.

Характеристика джерела	Приклад
Автореферати	Тюрікова І. С. Розробка технології консервованих антоціанових барвників із ягід бузини чорної : автореф. дис. ... канд. техн. наук : спец. 05.18.13 «Технологія консервованих продуктів». Одеса, 1999. 20 с.
Нормативні документи, стандарти	<p>1. Консерви фруктові для дієтичного харчування : ДСТУ 3660-97. [Чинний від 1997-05-01]. Київ : Держстандарт України, 1997. 28 с.</p> <p>2. Системи управління безпечністю харчових продуктів : ДСТУ 4161-2003. [Чинний від 2003-01-01]. Київ : Держспоживстандарт України, 2003. 14 с. (Національні стандарти України).</p>
Електронні ресурси	Codex Alimentarius. Міжнародні стандарти на харчові продукти. URL: http://www.fao.org/fao-who-codexalimentarius/codex-home/ru/ (дата звернення: 15.01.2024).

ЗМІСТ

Вступ.....	3
1. Етапи виконання кваліфікаційної роботи	3
2 Тематика кваліфікаційних робіт	4
3. Структура кваліфікаційної роботи	4
4.Вимоги до оформлення пояснювальної записки	5
5.Вимоги до оформлення графічної частини	8
6. Зміст розділів пояснювальної записки	9
7. Організація виконання і захисту кваліфікаційної роботи	25
Список інформаційних джерел до виконання кваліфікаційної роботи	27
Додатки.....	29