

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
«ХАРКІВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ»**

Кафедра туризму і готельно-ресторанного бізнесу

**МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ
ДО ВИКОНАННЯ КУРСОВОГО ПРОЕКТУ З ДИСЦИПЛІНИ
«Проектування та дизайн закладів готельно-ресторанного
господарства» для студентів першого (бакалаврського) рівня вищої
освіти спеціальності 241 «Готельно-ресторанна справа»
усіх форм навчання**

Затверджено
редакційно-видавничою
радою університету,
протокол № 2 від 27.06.2024 р.

Харків
НТУ «ХП»
2024

Методичні вказівки до виконання курсового проекту з дисципліни «Проектування та дизайн закладів готельно-ресторанного господарства» для студентів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти спеціальності 241 «Готельно-ресторанна справа» усіх форм навчання / уклад. Куниця К.В., Якименко-Терещенко Н.В. Харків: НТУ «ХП», 2024. 25 с.

ЗМІСТ

1. Загальні положення	4
2. Методичні рекомендації до написання курсового проєкту	5
3. Вимоги до оформлення курсового проєкту	22
4. Критерії оцінювання	23
5. Рекомендована література	24
Додатки	25

1. ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ

Відповідно до навчального плану студенти спеціальності 241 «Готельно-ресторанна справа» освітнього ступеня «бакалавр» виконують курсовий проєкт з дисципліни «Проектування та дизайн закладів готельно-ресторанного господарства». Написання курсового проєкту є необхідним етапом для закріплення теоретичних та практичних знань, здобутих студентами на лекціях та під час практичних занять; відпрацювання навичок самостійної роботи з елементами творчого пошуку, ініціативності; вироблення вміння узагальнювати теоретичні матеріали, аналізувати практичну інформацію, працювати зі спеціальною літературою та довідниковими матеріалами; розвитку уміння формулювання власних висновків, чіткої аргументації, обґрунтування прийнятих рішень та пропозицій.

Курсове проектування має на меті: поглибити, систематизувати, закріпити і розширити фундаментальні теоретичні та практичні знання зі спеціальності; виробити вміння практичного використання теоретичних матеріалів, роботи зі спеціальною нормативною літературою, довідковими виданнями, тощо; відпрацювати навички самостійної роботи та оволодіти методикою визначення площ та потужностей закладів готельного господарства та визначення необхідної кількості закладів ресторанного господарства при даному готельному підприємстві; відпрацювати навички самостійної роботи і оволодіти методикою складання виробничої програми закладів харчування, проектування виробничих потужностей з елементами творчого пошуку та ініціативності; визначити рівень засвоєння знань студентами та їх підготовки до самостійної роботи в умовах сучасної діяльності закладів ресторанного господарства на основі прогресивних досягнень науки і техніки.

Курсовий проєкт передбачає закріплення одержаних знань з дисципліни «Проектування та дизайн закладів готельно-ресторанного господарства» і є самостійною роботою, яка свідчить про оволодіння студентом методиками проектування закладів готельного та ресторанного господарства, вмінні професійно виконувати завдання, пов'язані з забезпеченням раціональної організації технологічних процесів, поліпшення якості продукції харчування та послуг, з розробкою та впровадженням заходів щодо підвищення ефективності роботи закладів готельно-ресторанного господарства в цілому. Курсовий проєкт обов'язково складається із розрахункової і графічної частин.

Процес виконання курсового проєкту складається з декількох етапів:

1. Вибір теми курсового проєкту, визначення його структури та об'єкту дослідження.
2. Робота зі спеціальною нормативною, науковою, довідковою, періодичною літературою за обраною темою.
3. Пошук та обробка науково-технічної інформації з різних джерел та застосування її для вирішення конкретних технічних і технологічних завдань; обґрунтування висновків та пропозицій; виконання графічної частини у вигляді компонованого рішення проєктованого закладу ресторанного господарства з розміщенням обладнання у визначених завданням цехах; розробка схеми комунікаційного забезпечення визначених цехів.
4. Формування тексту і оформлення курсового проєкту.
5. Захист курсового проєкту на кафедрі.

Загальні вимоги до курсового проєкту: актуальність; високий теоретичний рівень роботи; дотримання технологічних вимог виробничих процесів; логічність побудови, доказовість аргументації, повнота і точність формулювань; точність, грамотність оформлення частин роботи; обґрунтованість висновків. Курсові проєкти, які не відповідають вищезазначеним за змістом вимогам та неправильно оформлені до захисту не допускаються і повертаються студенту на доопрацювання. За прийняті в курсовому проєкті рішення та правильність всіх отриманих результатів і даних відповідає студент-автор курсового проєкту.

Обов'язковою умовою допуску курсового проєкту до захисту є *перевірка на наявність академічного плагіату*, що здійснюється керівником. Якщо відсоток оригінальності роботи є нижчим від встановленої граничної межі 70 % унікальності або у роботі виявлені численні спроби приховування текстових запозичень, що є академічним шахраюванням, робота не приймається до розгляду, а повертається на доопрацювання. У разі повернення роботи на доопрацювання протягом 3-х робочих днів робота має бути доопрацьована та подана на повторну перевірку.

2. МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ ДО НАПИСАННЯ КУРСОВОЇ РОБОТИ

2.1 Вибір та затвердження теми, складання плану курсового проєкту

Курсовий проєкт виконується на основі виданого завдання за тематикою, яка має відповідати навчальним планам і робочим програмам та створювати єдиний цикл в учбовому процесі.

Орієнтовна тематика курсових проєктів та регламент їх виконання встановлюються на початку навчального семестру (додаток А). Здобувач вищої освіти самостійно вибирає тему курсового проєкту і узгоджує її з керівником.

Тематика курсових проєктів розглядається і затверджується кафедрою. Студент може запропонувати свою тему з обґрунтуванням необхідності та доцільності її розробки.

Виконання кількома здобувачами вищої освіти двох однакових тем не дозволяється.

Рекомендована тематика курсових проєктів наведена у Додатку А.

Вибравши тему курсового проєкту, здобувачі вищої освіти погоджують з викладачем орієнтовний перелік питань, які вони розглядатимуть у роботі.

Зміна теми курсового проєкту (у разі необхідності) здійснюється з дозволу завідувача кафедри за письмовою заявою студента та погодженням наукового керівника не пізніше одного місяця до закінчення строку виконання курсового проєкту.

Зміст курсового проєкту визначається його темою і відображається у плані, який студент складає самостійно та корегується керівником. Для складання плану курсового проєкту студент має ознайомитися з необхідною інформацією, самостійно опрацювати науково-технічну літературу, законодавчі та нормативні документи.

План курсового проєкту має передбачати питання, які розкривають зміст теми. Структура плану курсового проєкту подається у розгорнутому вигляді, яка представлена підпунктами в пунктах основної частина. План погоджується з керівником курсового проєкту.

2.2 Структура курсового проєкту

Загальний обсяг курсового проєкту має бути до 25 сторінок тексту (вступ, основна частина, висновки). До цього обсягу не входить титульна сторінка, зміст, вступ, висновки, список використаних джерел та додатки.

Курсовий проєкт повинна містити такі структурні частини:

1. Титульний аркуш (додаток Б).
2. Зміст (додаток В).
3. Вступ.
4. Основна частина, яка складається з двох розділів:

Розділ 1 – інформаційно-аналітичний, вивчення теоретичних питань щодо розкриття предмету дослідження.

Розділ 2 – розрахунково-аналітичний, присвячений розрахунку номерного фонду, розрахунку кількості місць у закладі ресторанного господарства при готелі, розробки виробничої програми та схеми технологічного процесу закладу, визначення структури та складу приміщень, розрахунок чисельності працівників цехів, розрахунку та підбору обладнання виробничих цехів, визначення площі цехів, а також загальної площі і поверховості будівлі.

5. Висновки та пропозиції.
6. Список джерел інформації (Додаток Е).
7. Додатки (обов'язково).

Курсовий проєкт виконується на підставі глибокого вивчення спеціалізованих науково-технічних джерел за фахом і він складається із пояснювальної записки і графічних матеріалів.

Структура пояснювальної записки:

У вступі стисло характеризується сучасний стан розвитку галузі гостинності на сучасному етапі та задачі щодо її розвитку (2-3 сторінки).

Характеристика району розміщення проєктованого закладу містить аналіз можливості побудови закладу готельного або ресторанного господарства у заданому районі дислокації (аналіз діяльності існуючих закладів харчування, вивчення контингенту потенційних споживачів та можливості підключення до існуючих мереж комунікацій).

Технологічна частина складається з розрахунку номерного фонду, розрахунку кількості місць у закладі ресторанного господарства при готелі, розробки виробничої програми та схеми технологічного процесу закладу, визначення структури та складу приміщень, розрахунок чисельності працівників цехів, розрахунку та підбору обладнання виробничих цехів, визначення площі цехів, а також загальної площі і поверховості будівлі. Розрахунок та підбір обладнання виробничих цехів закладу ресторанного господарства (згідно завдання) проводиться розрахунковим методом за загальноприйнятими методиками.

Графічна частина складається із креслення «Компоноване рішення закладу ресторанного господарства з розміщенням обладнання у цехах визначених завданням». Креслення виконуються на форматі А3 на комп'ютері і оформлюються згідно загальноприйнятих стандартів.

Висновки і рекомендації повинні містити аналіз всіх аспектів курсового проєкту як теоретичних, так і аналітичних та практичних. Висновки записуються окремими пунктами конкретно та лаконічно, а на їх основі формулюються рекомендації.

Список використаної літератури та інтернет-ресурсів включає всі джерела у порядку посилань на них у тексті.

Всі розділи проєкту завершуються короткими висновками, які потім в переробленому й більш систематизованому та узагальненому вигляді увійдуть до висновків.

Під час аналізу наукової інформації щодо обраної тематики рекомендовано опрацювати наукові статті, монографії, автореферати дисертацій, патенти вітчизняних та закордонних авторів глибиною 3-5 років. Не рекомендовано для написання аналітичного розділу кваліфікаційної роботи користуватися загальновідомою інформацією, наведеною в підручниках, навчальних посібниках і конспектах лекцій. Для пошуку результатів сучасних наукових досліджень рекомендовано використовувати наукометричні бази даних Scopus, Web of Science, Google Scholar, наукову соціальну мережу ResearchGate, базу даних Українського Інституту промислової власності (база даних патентів base.uipv.org), а також інших країн (www.uspto.gov, www.epo.org) тощо. Під час аналізу результатів наукових досліджень інших авторів принципово важливим є вміння порівнювати їх між собою, а також висловлювати власну думку щодо можливості застосування на практиці цих результатів. Написання розділу 1 завершується формулюванням висновків за розділом, що мають висвітлювати дві основні ідеї за виконаними розділами 1.1 і 1.2 відповідно.

Вивчення літератури дає змогу студентові з'ясувати сучасний стан галузі проєктування закладів готельного та ресторанного господарства, вивчити нові методики розрахунків і тенденції розвитку галузі, чіткіше спланувати власну роботу.

Під час роботи з літературою слід вести робочі записи у вигляді тез, конспектів, нотаток, причому обов'язково записуються повні бібліографічні описання джерел: автор, назва літературного джерела, місто, видавництво, рік і номер видання, сторінки, на яких міститься інформація. Матеріал для вивчення сучасних теоретичних основ розробляємої теми слід відбирати відповідно до завдання досліджень і переробляти, а не списувати дослівно.

Опрацювання результатів досліджень

Зібраний теоретичний матеріал підлягає ретельному опрацюванню згідно з рекомендованим планом курсового проєкту. У процесі обробки матеріалів складаються

таблиці, графіки, діаграми, здійснюється аналітична обробка даних із метою подальшого їх узагальнення та обґрунтування необхідності проектування закладу. Для отримання якісних показників, що характеризують діяльність існуючої мережі закладів готельного та ресторанного господарства у вибраному мікрорайоні (районі), студент самостійно проводить необхідні дослідження, використовуючи різні методи, а саме: спостереження, анкетування, опитування, тощо.

2.3 Технологічні розрахунки

Обґрунтування проекту дозволяє правильно обрати тип підприємства, його категорію, місткість, вибрати місце розташування, визначити потенційний контингент споживачів і перелік послуг, що надаються. Техніко-економічне обґрунтування проекту призначене для мотивації *необхідності* й *економічної* доцільності проектування засобу розміщення.

Характеристика району, де планується розмістити готельне підприємство, та обґрунтування вибору місця будівництва

Насамперед, наводиться стисла характеристика туристично-рекреаційної (кліматичні умови, природно-заповідні території, природно-рекреаційні та історико-культурні ресурси) або ділової (економічна характеристика, скупченість ділової активності тощо) привабливості регіону, субрегіону, міста та району, в якому планується будівництво (реконструкція) засобу розміщення. Наступним етапом розглядається значимість регіону; особливості регіонального розвитку ділової активності; зовнішні зв'язки району, міста; розвиток індустрії розваг та відпочинку, транспортної системи тощо (з таблицями, діаграмами та графіками).

Після всебічного аналізу всіх показників *вказується адреса*, за якою планується спорудження об'єкту, та *обґрунтовується вибір місця будівництва*.

Аналіз існуючого ринку готельних послуг та обґрунтування вибору типу і категорії проєктованого засобу розміщення

Для визначення типу, категорії та перспектив розвитку проєктованого засобу розміщення необхідно з'ясувати існуючу забезпеченість регіону готелями і ступінь їх завантаження у радіусі 2 км від місця будівництва підприємства та оформити результати досліджень у вигляді табл.1.1.

Далі необхідно провести аналіз структури існуючої мережі готельних підприємств у визначеному районі, вказати на недоліки в їх роботі та зробити висновки, визначившись з *типом* та *категорією* майбутнього засобу розміщення.

Дослідження контингенту потенційних споживачів

Потужність готельного підприємства визначається у відповідності до потреби регіону, міста, району в готельних місцях. При цьому враховуються: туристичні маршрути, що пролягають біля місця будівництва; кількість та пропускна здатність місць тяжіння туристів; контингент відпочиваючих зимою та літом; можливість прийняття іноземних туристів; тощо (з таблицями, діаграмами та графіками) та місткість існуючої мережі засобів розміщення.

Наприкінці робиться висновок про *місткість* проєктованого готелю.

Таблиця 1.1 - Забезпеченість досліджуваного регіону готелями (приклад)

Діючі засоби розміщення	Адреса	Тип	Категорія	Номерний фонд та цінова політика	Інфраструктура та послуги	Середньорічне завантаження, %
					-	
...

Визначення концептуальних засад діяльності готелю

Після визначення місця будівництва майбутнього готельного підприємства, його типу, категорії, місткості, складу потенційного контингенту споживачів *обираються* і *характеризуються* інші складові концепції готелю, які підкреслюють основну ідею функціонування підприємства з орієнтуванням його на певні сегменти споживчого ринку.

До інших складових концепції засобу розміщення відносяться: архітектурна унікальність;

- асоціативне явище: підприємство, створене на честь однойменного кінофільму, вистави, казки, легенди, міфу тощо; предмет, який викликає певні асоціації; будь-який процес, в тому числі виробничий, що втілюється в стилі, дизайні тощо;

- стиль дизайну;

- номенклатура послуг (основних та додаткових);

- особливості обслуговування визначеного контингенту споживачів;

- інфраструктура проєктованого підприємства відповідно до обраних послуг гостинності;

- режим роботи та інші чинники.

Характеристику обраним ознакам концепції функціонування майбутнього засобу розміщення необхідно надати у вигляді табл.1.2.

Таблиця 1.2 – Концепція діяльності проєктованого засобу розміщення

Ознаки концепції	Характеристика ознак
Тип	Еко-готель
Категорія	4 зірки
Номерний фонд	40 номерів
Місце знаходження: фактичне знакове	Київська обл., Бориспільський р-н, с. Веселе, вул. Польова, 1 Білоозерський національний природний парк
Форма власності	Приватна
Організаційна структура управління	Лінійно-функціональна
Споруда готелю	Нова будівля
Архітектурна унікальність	-
Стиль дизайну	Мінімалізм
Контингент споживачів	Любителі здорового способу життя, сім'ї з дітьми, прихильники екотуризму, корпоративні групи та бізнесмени
Основні послуги	Розміщення, харчування, ...
Додаткові послуги	Організація екскурсій
Особливості обслуговування визначеного контингенту споживачів	-
Інфраструктура	SPA-центр, конференц-зал, ...
Режим роботи	Цілодобовий, цілодобовий

Розробка виробничої програми підприємства

Кількість споживачів визначається за графіками завантаження залів різноманітних типів підприємств харчування.

Основними даними для складання графіка є: режим роботи підприємства, тривалість прийому їжі одним відвідувачем і процент завантаження залу по часах його роботи.

Режим роботи залів загальнодоступних підприємств ресторанного господарства залежить від його місця розташування й особливостей роботи. Режим роботи підприємств харчування, розташованих на заводах, фабриках, навчальних закладах, встановлюється в залежності від режиму роботи об'єкта, що обслуговується (кількість змін, тривалість роботи кожної зміни, режим навчального процесу і т. д.). Середня тривалість прийому їжі залежить від типу підприємства і методу обслуговування

Кількість споживачів по кожній годині роботи підприємства визначається за формулою:

$$N_z = \frac{P \cdot \varphi \cdot x}{100} \quad (1.1)$$

де N_z – кількість споживачів, що обслуговуються за 1 годину;

P – місткість залу (кількість місць);

φ – оборотність місця в залі впродовж даної години;

x – завантаження залу (у дану годину, %).

Загальна кількість споживачів за день визначається за формулою:

$$N_d = \sum N_z \quad (1.2)$$

Графік завантаження залу підприємства оформлюється у вигляді таблиці 1.3.

Таблиця 1.3 – Графік завантаження залу (тип підприємства) на _____місць

Години роботи залу	Оборотність місця за годину	Середній процент завантаження залу, %	Кількість споживачів
1	2	3	4

Визначення кількості реалізованої продукції

Вихідними даними для визначення кількості продукції для підприємств ресторанного господарства є кількість споживачів і коефіцієнт споживання страв.

Загальна кількість страв визначається за формулою:

$$n_d = N_d \cdot m \quad (1.3)$$

де N_d – загальна кількість споживачів за день, людей;

m – коефіцієнт споживання страв.

Коефіцієнт споживання страв складається із суми коефіцієнтів споживання холодних страв, супів, других гарячих страв, солодких страв і гарячих напоїв (див. [3, 8]). Поділ загальної кількості страв на окремі групи (холодні страви, супи, другі страви, солодкі страви і гарячі напої) і розподіл страв за основними продуктами (рибні, м'ясні, овочеві і т.д.) проводиться з урахуванням процентного розподілу страв в асортименті продукції (див. [3, 8]). Процентне співвідношення окремих видів страв може бути змінене залежно від конкретних умов роботи підприємства і попиту потенційних споживачів.

Таблиця 1.4 – Розрахунок кількості страв для виробничої програми

Страви	Процентне співвідношення страв		Кількість страв
	від загальної кількості	від даної групи	
1	2	3	4

Кількість напоїв, кондитерських виробів, хліба, фруктів і т.д. для підприємств харчування визначається на підставі норм споживання на одного споживача. Дані вносяться до таблиці 1.5.

Таблиця 1.5 – Розрахунок іншої продукції для підприємства

Назва страв	Одиниці виміру	Норма на одного споживача	Загальна кількість на
			споживачів
1	2	3	4

Розрахункове меню (виробнича програма) підприємства являє собою перелік найменувань страв з вказівкою виходу страви і їхньої кількості.

Меню складається з врахуванням асортименту продукції, характерного для даного типу підприємства харчування, Збірника рецептур страв і кулінарних виробів, а також спеціальної літератури по дієтичному харчуванню, національним кухням і т.д.

Таблиця 1.6 – Виробнича програма (розрахункове меню) підприємства

№ рецептур страв	Найменування страв	Вихід страв, г	Кількість страв
1	2	3	4

Визначення складу функціональних груп приміщень підприємства харчування, що проєктується

Приміщення підприємств харчування в залежності від типу підприємства, його місткості, характеру виробництва та форми обслуговування об'єднують в функціональні групи.

На підприємствах харчування, що працюють на сировині, виробничий процес складається з наступних стадій: приймання та зберігання сировини; виробництво кулінарних напівфабрикатів та обробка окремих видів сировини; виробництво кулінарної продукції та оформлення блюд; реалізація продукції та обслуговування споживачів.

На підприємствах харчування, які працюють на кулінарних напівфабрикатах (доготовочні підприємства), з виробничого процесу виключають виробництво напівфабрикатів.

На підставі вищевикладеного, у таблиці 1.7, в залежності від характеру виробництва, наведений склад приміщень, площу яких слід визначити розрахунковим шляхом за площею, що займає обладнання.

Таблиця 1.7 – Склад приміщень підприємства харчування

З повним виробничим циклом (працює на сировині)	З неповним виробничим циклом (працює на напівфабрикатах)
1	2
Приміщення для прийому і збереження сировини	
<i>Приміщення, що охолоджуються</i>	
1. Камера для зберігання м'яса і риби	1. Камера для зберігання м'ясних, рибних та овочевих напівфабрикатів
2. Камера для зберігання молочно-жирових продуктів та гастрономічних товарів	2. Камера для зберігання молочно-жирових продуктів та гастрономічних товарів
3. Камера для зберігання фруктів, зелені, напоїв	3. Камера для зберігання фруктів, зелені, напоїв
<i>Приміщення без спеціального охолодження</i>	
1. Комора сухих продуктів	1. Комора сухих продуктів
2. Комора овочів	2. Комора вино-горілчаних виробів *
3. Комора вино-горілчаних виробів *	
Приміщення механічної обробки сировини	
1. М'ясо-рибний цех	1. Доготовочний цех
2. Овочевий цех	2. Цех обробки зелені **
Приміщення для теплової кулінарної обробки продуктів	
1. Холодний цех	1. Холодний цех
2. Гарячий цех	2. Гарячий цех
Інші виробничі приміщення	
1. Мийна столового посуду	1. Мийна столового посуду
2. Мийна кухонного посуду	2. Мийна кухонного посуду
3. Буфет	3. Буфет
4. Приміщення для нарізання хліба	4. Приміщення для нарізання хліба
5. Сервізна	5. Сервізна
Приміщення для споживачів	
1. Вестибюль	1. Вестибюль
2. Гардероб	2. Гардероб
3. Зал підприємства	3. Зал підприємства

* Передбачається в підприємствах, що реалізують вино-горілчані вироби.

** Див. НТД

Площа інших приміщень, що входять до складу підприємств харчування (службових, побутових, технічних) приймається за нормативними даними згідно з СНІП.

Розрахунок приміщень для зберігання сировини та напівфабрикатів, вимоги до їх проєктування

Складання зведеної продуктової відомості. При проєктуванні підприємств харчування (їдальні, кафе, ресторани тощо) кількість сировини та напівфабрикатів визначається на підставі меню розрахункового дня. Розрахунок добової кількості продуктів здійснюється по формулі:

$$G = \frac{q_p \cdot n}{1000}, \quad (1.4)$$

де G – кількість продукту даного виду, кг;

q_p – норма продукту на одну порцію, г;

n – кількість страв, які реалізуються за весь день.

Розрахунок кількості продуктів для підприємства зводимо до таблиці 1.8.

Таблиця 1.8 – Розрахунок кількості продуктів для підприємства

Найменування сировини і напівфабрикатів	Найменування страви		Найменування страви		і т.д.		Разом кг
	На 1 порцію, г	На ___ порцій, кг	На 1 порцію, г	На ___ порцій, кг	На 1 порцію, г	На ___ порцій, кг	
1	2	3	4	5	6	7	8

Розрахункова кількість сировини та напівфабрикатів поєднується у товарні групи (м'ясопродукти, рибопродукти, молочно-жирові продукти та гастрономічні товари та ін.) та надається у зведеної продуктової відомості (таблиця 1.9).

Таблиця 1.9 – Зведена продуктова відомість

Найменування сировини, напівфабрикатів	Одиниці виміру	Кількість сировини на 1 день	Термін зберігання, днів	Загальна кількість сировини для зберігання
1	2	3	4	5

Розрахунок камери для зберігання м'яса і риби, розрахунок площі камери для зберігання м'ясних, рибних, овочевих напівфабрикатів; загальна площа приміщень для прийому і зберігання сировини здійснюється відповідно до [1-4]. Розрахунки зводяться до таблиці 1.10.

Таблиця 1.10 – Розрахунок загальної площі складських приміщень

Найменування складських приміщень	Корисна площа, м ²	Коефіцієнт використання площі	Загальна площа, м ²
1	2	3	4

Вимоги до проектування приміщень для зберігання сировини та напівфабрикатів в закладах ресторанного господарства

Вимоги до проектування розвантажувальної платформи та завантажувального майданчика (приймальної), вимоги до проектування охолоджувальних складських приміщень, вимоги до проектування комори сухих продуктів, вимоги до проектування комори овочів, вимоги до проектування комори вино-горілчаних виробів, принципи раціонального розміщення складського обладнання наведено в [1-4, 25].

При виконанні планувальних рішень складських приміщень необхідно враховувати основні вимоги до їх проектування: охолоджені камери повинні бути розташовані загальним блоком прямокутної форми без виступів та об'єднуватись не опалювальним тамбуром, глибиною не менш 1,6 м; блок повинен розташовуватись в підвальному, напівпідвальному приміщенні або на I поверсі будівлі закладу ресторанного господарства; камери не повинні бути прохідними;

охолоджені камери не повинні розташовуватись поруч із котельнями, бойлерними,

душовими й іншими приміщеннями з підвищеною вологістю й температурою; охолоджувані камери не повинні розташовуватися під приміщеннями з каналізаційними трапами й сантехнічним розведенням, а також з підвищеною температурою й вологістю; комора сухих продуктів повинна мати природне освітлення; комору для зберігання овочів та комору виногорілочаних виробів проєктують без наявності природного освітлення. Всі складські приміщення повинні розташовуватися в безпосередній близькості до завантажувального майданчику.

Розрахунок доготовочного цеху, овочевого цеху та м'ясо-рибного цеху здійснюється за загальноприйнятими методиками наведеними у [1-4, 17, 25].

Загальні вимоги до проєктування заготовочних цехів

У виробничих приміщеннях обладнання встановлюють у відповідності з технологічними схемами обробки окремих видів продуктів, які відбивають послідовність технологічного процесу і ступінь його механізації. Обладнання встановлюється в технологічні лінії, бажано щоб вони не перетиналися і не мали зворотних потоків. Використовують пристінний та острівний методи розташування обладнання. Принцип розташування технологічного обладнання в цехах по первісній механічній обробці продуктів – лінійний. Найбільш раціональним напрямком технологічного процесу вважається з право наліво. Заготовочні цехи доцільно проєктувати прямокутною формою із співвідношенням сторін прямокутника 1:2.

Компонування технологічних ліній необхідно з врахуванням мінімально припустимих відстаней між окремими одиницями технологічного обладнання, або між обладнанням і стіною. Дані відстані повинні складати в метрах не менше: між обладнанням і стіною і обладнанням, що розташовано поблизу не менше 0,4м; між окремими одиницями механічного обладнання – 0,7 м; між центрами машин для очищення картоплі при паралельному встановленні – 0,8 м; між допоміжним обладнанням (в лінії) – 0,1 м; між стіною і допоміжним обладнанням – 0,05 м, (біля вікон – 0,2 м).

Ширина виробничих проходів в цехах по первісній механічній обробці сировини приймається: між лініями допоміжного обладнання при двосторонньому розміщенні робочих місць – не менше 1,3 м, між лініями допоміжного обладнання при двосторонньому розміщенні робочих місць – не менше 1,0 м.

Розрахунок гарячого цеху

Технологічний розрахунок гарячого цеху починається з розробки виробничої програми цеху. У виробничу програму гарячого цеху включають супи, гарячі закуски, другі гарячі страви з гарнірами та соусами, гарячі напої, гарячі солодкі страви. Виробнича програма гарячого цеху оформлюється у виді таблиці 1.11.

Таблиця 1.11– Виробнича програма гарячого цеху

№ за збірником рецептур	Найменування страв	Вихід, г	Кількість страв, порцій
1	2	3	4

Режим роботи гарячого цеху залежить від режиму роботи підприємства, що проєктується. Починати роботу гарячого цеху доцільно 2 години до відкриття залу, а закінчувати – разом із припиненням роботи залу закладу ресторанного господарства.

У гарячому цеху виділяються такі функціонально-технологічні зони: приготування бульйонів та перших страв; приготування других гарячих страв, гарнірів та соусів; приготування солодких страв та гарячих напоїв. У залежності від потужності цехів технологічні лінії і ділянки можуть збільшуватися.

Розрахунок і підбір теплового обладнання

Підставою для виконання розрахунків по підбору теплового обладнання є таблиця реалізації страв за годинами роботи залу підприємства харчування, виконана за формою таблиці 1.12.

Таблиця 1.12 – Таблиця реалізації страв за годинами роботи залу

Найменування страв	Кількість страв за день	Години реалізації страв										
		Коефіцієнт перерахунку										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13

Розрахунок об'єму казанів для приготування бульйонів ведеться на весь день реалізації по формулі:

$$V_{казана} = V_{продукту} + V_{води} - V_{проміжків} \quad (1.4)$$

де $V_{продукту}$ – об'єм, який займає продукт, дм^3 ;
 $V_{води}$ – об'єм води, дм^3 ;
 $V_{проміжків}$ – об'єм проміжків між продуктами, дм^3 ;

$$V_{продукту} = G / \rho \quad (1.5)$$

де G – маса продукту, кг;
 ρ – щільність продукту, $\text{кг}/\text{дм}^3$; (додаток АБ)

$$V_{води} = G \cdot n_g \quad (1.6)$$

де G – маса основного продукту, кг;
 n_g – норма води на 1 кг основного продукту, дм^3 ;

$$V_{проміжків} = V_{продукту} \cdot \beta \quad (1.7)$$

де β – коефіцієнт, що враховує проміжки;

$$\beta = 1 - \rho \quad (1.8)$$

Примітка. Якщо в результаті розрахунку об'єму казанів для варки бульйонів, супів, других, солодких страв і гарячих напоїв отриманий об'єм, дорівнює об'єму налитого посуду (менше 50 дм^3), то необхідно врахувати коефіцієнт заповнення казана (0,85), тобто отриманий при розрахунку результат розділити на 0,85.

Розрахунки оформлюються у вигляді таблиці 1.13.

Таблиця 1.13 – Розрахунок об'єму казанів для приготування бульйонів

Найменування продукту	Кількість продукту, кг	Щільність продукту, кг/дм ³	Об'єм продукту, дм ³	Норма води на 1 кг основного продукту, дм ³	Об'єм води, дм ³	Коефіцієнт проміжків	Об'єм проміжків між продуктами, дм ³	Коефіцієнт заповнення казана	Розрахунковий об'єм, дм ³	Прийнятний об'єм, дм ³
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11

Розрахунок об'єму казанів для приготування перших страв ведеться на кожні 2 години реалізації за формулою:

$$V = n \cdot V_1 \quad (1.9)$$

де n – кількість страв, які реалізуються за кожні 2 години роботи залу;
 V_1 – об'єм однієї порції, дм³.

Розрахунки оформлюються у вигляді таблиці 1.14.

Таблиця 1.14 – Розрахунок об'єму казанів для варки перших страв.

Найменування перших страв	Кількість страв за день	Норма на 1 порцію, дм ³	Коефіцієнт заповнення казана	11-13			13-15			15-17		
				Кількість порцій	Розрахунковий об'єм, дм ³	Прийнятний об'єм, см,	Кількість порцій	Розрахунковий об'єм, дм ³	Прийнятний об'єм, см,	Кількість порцій	Розрахунковий об'єм, дм ³	Прийнятний об'єм, см,
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13

Розрахунок об'єму казанів для приготування других страв та гарнірів ведеться за формулами:

– для продуктів, що збільшуються в об'ємі під час теплової обробки:

$$V = V_{np} + V_v, \quad (1.10)$$

$$V_{np} = \frac{G}{\rho}, \quad (1.11)$$

$$V_{води} = G \cdot V_1, \quad (1.12)$$

– для продуктів, що не збільшуються в об'ємі під час теплової обробки:

$$V = 1,15 \cdot V_{np}, \quad (1.13)$$

– для тушкування продуктів:

$$V = V_{np}, \quad (1.14)$$

де G – вага продуктів, кг;
 ρ – щільність продукту, кг/дм³ (додаток АБ); V_1
 – норма води на 1 кг продукту, дм³

Примітка. Розрахунок об'єму казанів для приготування других страв та гарнірів рекомендується виконувати для двох розрахункових періодів: ранкові години роботи залу підприємства (2 години) та максимальні години завантаження залу підприємства (2 години). На цілий день ведеться розрахунок казанів для варки гречаної каші, тушкованої капусти, а також продуктів, які входять до складу холодних страв та закусок/

Розрахунок об'єму казанів для приготування соусів ведеться по формулі:

$$V = n \cdot V_1, \quad (1.15)$$

де n – кількість порцій;
 V_1 – норма відпуску соусів, дм³.

Розрахунок об'єму казанів для приготування червоного основного соусу ведеться на цілий день, а його похідних на кожні 2 години реалізації. Розрахунок для всіх інших соусів ведеться на 1 максимальну годину реалізації. Результати розрахунків зводяться у таблицю 1.15.

Таблиця 1.15 – Розрахунок об'єму для варки других страв, гарнірів, соусів

Назва других страв, гарнірів, соусів	Кількість порцій за день	Норма продукту на 1 порцію, г	Щільність продукту, кг/м ³	Норма води на 1 кг продукту	Коефіцієнт завантаження казана	Години реалізації					Години реалізації						
						Кількість порцій	Кількість продукту, кг	Об'єм продукту, дм ³	Об'єм води, дм ³	Об'єм розрахунковий, дм ³	Об'єм прийнятний, дм ³	Кількість порцій	Кількість продукту, кг	Об'єм продукту, дм ³	Об'єм води, дм ³	Об'єм розрахунковий, дм ³	Об'єм прийнятний, дм ³
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18

Розрахунок кип'ятильників і кавоварок ведеться з урахуванням годинної необхідності окропу або кави та годинної продуктивності апарату.

Час роботи кип'ятильників і кавоварок визначається з формули 1.16:

$$t = \frac{V_p}{V_c}, \quad (1.16)$$

де V_p – розрахункова ємність, дм³;
 V_c – місткість стандартного апарату, дм³.

Коефіцієнт використання визначається по формулі:

$$\eta = \frac{t}{T}, \quad (1.17)$$

де t – час роботи апарата, годин;
 T – час роботи цеху.

Таблиця 1.16 – Розрахунок і підбор кип'ятильників

Назва страви	Кількість за день		Норма на 1 порцію, г	Розрахунковий об'єм, дм ³		Марка кип'	Продуктивність кип'ятильника,	Час роботи кип'ятильника, годин	Коефіцієнт використання кип'ятильника	Кількість кип'ятильників
	за день	за «тах» годину		день	за «тах» годину					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11

Таблиця 1.17 – Розрахунок необхідної кількості кавоварок

Назва страв	Кількість порцій		Марка кавоварки	Продуктивність кавоварки, пор/год.	Час роботи кавоварки, годин	Коефіцієнт використання кавоварки	Кількість кавоварок
	день	«тах» год.					
1	2	3	4	5	6	7	8

Після розрахунку вмісту казанів для варки всіх видів страв та продуктів кількість стаціонарних електричних казанів, відповідної розрахункової місткості, з врахуванням їх максимального використання визначають на підставі таблиці визначення повного робочого циклу казана та графіка роботи казанів в прямокутній системі координат. На осі абсцис відкладають час роботи казанів (годин), а по осі ординат – місткість казанів (дм³). При складанні графіка роботи казанів слід враховувати, що кінець теплової обробки страв повинен співпадати з початком їх реалізації; при приготуванні бульйонів необхідно зарезервувати час на варку супів на цих бульйонах, а при варці продуктів для холодних страв – час на приготування холодних страв.

При складанні графіка роботи казанів слід враховувати час повного обороту казана, який наданий у в таблиці 1.18.

Таблиця 1.18 – Визначення повного робочого циклу казана

Страва	Час до якого дана страва повинна бути готова	Місткість казана, дм ³		Час повного робочого циклу казана, хвилин						
		Розрахункова	Прийнята	Завантаження	Розігрів	Варка	Розвантаження	Марміт	Миття	Разом
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11

Після побудови графіку роботи стаціонарних електричних казанів визначається їх коефіцієнт використання за формулою 1.18:

$$\eta = \frac{t}{T}, \quad (1.18)$$

де t – час повного обороту казана, годин; T – час роботи гарячого цеху, годин.

Коефіцієнт використання стаціонарних електричних казанів повинен бути не менше 0,4...0,5, в іншому випадку казан замінюється наплитним посудом.

Розрахунок та підбір електроплит.

Площа жарової поверхні плити визначається за формулою:

$$F_{\text{жар. пов.}} = \frac{n \cdot f}{\Phi}, \quad (1.19)$$

де n – кількість наплитного посуду;
 f – площа одиниці посуду, м²;

Φ – оборотність поверхні плити за розрахунковий період (1 чи 2 години роботи цеху), визначається за формулою 1.20;

$$\Phi = \frac{60(120)}{t}, \quad (1.20)$$

де t – тривалість теплової обробки продуктів.

Розрахунок та вибір електроплити ведеться на максимальні години завантаження плити (як правило на ранкові).

Таблиця 1.19 – Розрахунок жарової поверхні плити

Назва страв	Кількість порцій в максимальну годину	Вид наплитного посуду	Ємність посуду, порцій, дм ³	Кількість одиниць посуду	Площа посуду, м ²	Тривалість теплової обробки, хвилин	Оборотність плити, раз	Площа плити, м ²
1	2	3	4	5	6	7	8	9

Загальна площа поверхні плити визначається за формулою 1.21:

$$F_{\text{заг}} = 1,3 \cdot F_{\text{кор}}^{\text{кор}}, \quad (1.21)$$

Тобто до отриманої корисної площі додаємо 30 % на нещільність прилягання посуду та на дрібні невраховані операції. По довіднику обладнання підбирається плита, стандартна площа поверхні якої близька до розрахункової.

Розрахунок та підбір електричних стаціонарних сковорід ведеться для максимальних годин завантаження залу.

Для смаження штучних виробів площа поду електросковороди розраховується за формулою 1.22:

$$F = n \cdot f / \varphi, \quad (1.22)$$

де n – кількість виробів, що реалізуються у максимальні години завантаження залу підприємства, шт.,
 f – площа одиниці виробу (додаток АЄ);
 φ – оборотність поду сковороди за розрахунковий період, визначається за формулою 1.23

$$\varphi = \frac{60}{t}, \quad (1.23)$$

де t – тривалість теплової обробки продуктів, хв.

Загальна площа поду сковороди визначається за формулою 1.24:

$$F_{\text{заг}} = 1,1 \cdot F_p, \quad (1.24)$$

Тобто до отриманої розрахункової площі додається 10% на нещільність прилягання виробів.

Таблиця 1.20 – Розрахунок електросковороди

Назва виробів	Кількість порцій в максимальну годину	Площа одиниці виробу, м ²	Тривалість теплової обробки, хвилини	Оборотність поду сковороди, раз	Розрахункова площа, м ²	Марка електричних сковорід	Кількість сковорід
1	2	3	4	5	6	7	8

Площа поду сковороди для смаження виробів масою розраховується за формулою 1.25:

$$F_{mp} = \frac{G}{b \cdot \varphi \cdot \rho}, \quad (1.25)$$

де G – маса продукту, кг;
 b – товщина шару продукту (не менш 20 мм), мм;
 ρ – щільність продукту, кг/м³;
 φ – оборотність чаші за максимальну годину, раз.

Таблиця 1.21 – Розрахунок електросковорода

Назва виробів	Кількість порцій в максимальну годину	Маса виробу, м ²	Щільність продукту, кг/м ³	Тривалість теплової обробки, хвилин	Оборотність поду сковороди, раз	Розрахункова площа, м ²	Марка електричної сковороди
1	2	3	4	5	6	7	8

За довідником обладнання підбирається електросковорода, стандартна площа поду якої близька до розрахункової.

Розрахунок та підбор фритюрниць ведеться за вмістом чаші, для смаження виробів у фритюрі по формулі 1.26

$$V = \frac{V_{\text{прод}} + V_{\text{жиру}}}{\varphi \cdot k \cdot \rho},$$

де k – коефіцієнт заповнення чаші фритюрниці ($k = 0,65$);

φ – оборотність чаші за максимальну годину, раз, (визначається по формулі 1.27);

$$\varphi = \frac{60}{t}, \quad (1.27)$$

де, t – тривалість теплової обробки продуктів, хв.

Розрахунки зводяться до таблиці 1.22.

Таблиця 1.22 – Розрахунок та підбор фритюрниці

Найменування продукту	Маса продукту, кг	Щільність продукту, кг/дм ³	Об'єм продукту, дм ³	Об'єм жиру, дм ³	Тривалість теплової обробки, хв.	Оборотність за розрахунковий період, раз	Розрахунковий вміст чаші, дм ³
1	2	3	4	5	6	7	8

По довіднику обладнання підбирають необхідну фритюрницю, місткість чаші якої близька до розрахункової.

Розрахунок шаф для смаження ведеться на основі кількості кулінарних виробів та годинної продуктивності шафи. Годинна продуктивність визначається за формулою:

$$G = \frac{g \cdot n_1 \cdot n_2 \cdot n_3 \cdot 60}{\tau}, \quad (1.28)$$

де g – вага 1 виробу, кг; n_1 – кількість виробів на листі, шт; n_2 – кількість камер в шафі, шт; n_3 – кількість листів в камері, шт; τ – час теплової обробки, хв.

Час роботи шафи визначається з формули:

$$t_0 = \sum \frac{g \cdot n}{G}, \quad (1.29)$$

де G – годинна продуктивність шафи; n – кількість виробів за день, шт.
Кількість шаф визначається за формулою:

$$C = \frac{t_0}{T_{ц} \cdot \eta}, \quad (1.30)$$

де $T_{ц}$ – час роботи цеху, годин;

η – коефіцієнт використання обладнання ($\eta = 0,7 \div 0,8$).

Розрахунки зводимо до таблиці 1.23.

Таблиця 1.23 – Розрахунок та підбір шаф для смаження

Назва виробів	Загальна кількість виробів	Кількість виробів на 1 листі, шт., кг	Загальна кількість листів в шафі	Продуктивність шафи, шт./год.	Час подообороти, хв	Час роботи, год.	Коефіцієнт використання обладнання	Кількість шаф
1	2	3	4	5	6	7	8	9

По довіднику обладнання підбирають необхідну шафу для смаження.

Розрахунок і підбір механічного обладнання.

При проектуванні гарячого цеху основними видами механічного обладнання є машини універсальні кухонні машини зі змінними механізмами, що полегшують подрібнення, різання, протирання, перемішування та збивання продуктів.

Механічне обладнання розраховується та підбирається [1-4, 17, 25].

Розрахунок немеханічного обладнання.

Основними видами немеханічного обладнання в цеху є виробничі столи, ванни, стелажі. Розрахунок кількості виробничих столів для гарячого цеху зводиться до таблиці.

Без розрахунку в гарячому цеху приймаються до установки: виробнича ванна для промивання гарнірів, стіл з вбудованою холодильною шафою для короткочасного зберігання продуктів, теплові вставки (нейтральні та з підводом води) до теплового обладнання, роздавально-обладнання (при роботі підприємства з обслуговуванням офіціантами), пересувний стелаж, раковина для миття рук.

3. ВИМОГИ ДО ОФОРМЛЕННЯ КУРСОВОГО ПРОЄКТУ

Текст роботи виконують на одному боці аркуша через півтора інтервали, кегль шрифту 14 п.; для елементів тексту (таблиць, рисунків) допускається шрифт 12 п.; шрифт – Times New Roman.

Текст роботи повинен бути надрукований з додержанням полів таких розмірів: ліве – 25 мм, праве – 10 мм, верхнє і нижнє – 20 мм.

Абзацний відступ має становити 1,25 см.

Заголовки структурних частин роботи «ЗМІСТ», «ВСТУП», «ОСНОВНА ЧАСТИНА», «ВИСНОВКИ», «СПИСОК ДЖЕРЕЛ ІНФОРМАЦІЇ» друкують великими літерами симетрично до тексту. Заголовки підрозділів друкують маленькими літерами (крім першої великої) з абзацного відступу. Крапку в кінці заголовку не ставлять.

Допускається виділяти заголовки структурних частин жирним шрифтом без застосування курсиву. Номер сторінки проставляють у правому нижньому куті обраним для тексту шрифтом. Не нумерують, але враховують при нумерації сторінки: титульний аркуш та зміст.

Для пояснення тексту, що викладається, слід його ілюструвати діаграмами, схемами, фотознімками тощо. Ілюстрації, розміщені у тексті, повинні мати підпис «Рисунок». На усі рисунки повинні бути посилання у тексті. Рисунок, як правило, слід розміщувати після першої згадки про нього в тексті. Рисунок розташовують симетрично тексту. Зверху та знизу рисунка рекомендується залишати один вільний рядок. Рисунок повинен мати порядковий номер та назву. Її розміщують симетрично рисунку після номера через риску і виконують малими літерами з першої великої. Слово «Рисунок» слід писати повністю.

Для зручності викладу і читання тексту цифрові та інші показники рекомендується оформлювати у вигляді таблиці. На всі таблиці мають бути посилання у тексті. Таблиці мають бути пронумеровані. З абзацного відступу розміщують напис «Таблиця» із зазначенням її номера, а далі через риску малими літерами з першої великої записують назву таблиці.

Переліки у тексті позначають одним зі способів: арабськими цифрами з дужкою; малими літерами української абетки з дужкою; знаком тире.

Формули розташовують окремими рядками. В одному рядку необхідно розташовувати тільки одну формулу. Формули розташовують симетрично тексту; вище та нижче кожної формули залишають один вільний рядок. Номер формули друкують у круглих дужках праворуч від неї у кінці рядка.

При написанні теоретичної частини проєкту обов'язково необхідно давати посилання на літературні джерела. Такі посилання дають змогу відшукати документи і перевірити достовірність відомостей про цитування документа, дають необхідну інформацію щодо нього.

Посилання в тексті роботи на джерела слід зазначати порядковим номером за переліком посилань, виділеним двома квадратними дужками, наприклад, "...у праці [1, с. 7]...".

Джерела до курсового проєкту можна розміщувати в алфавітному порядку або в порядку згадування в тексті. Приклади оформлення бібліографічного опису у списку джерел інформації подано в додатку Г.

Графічна частина виконується засобами комп'ютерної програми AutoCAD (ArchiCAD) в масштабі 1:50 або 1:25 та друкуються на листі формату А4 або А3.

На кресленні показується план цеху або складських приміщень з розміщенням обладнання.

4. КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ

Оцінювання виконання курсового проєкту здійснюється за 100-бальною шкалою з наступним переведенням даних 100-бальної шкали оцінювання в чотирибальну шкалу та шкалу за системою ECTS (таблиця 24). Якість виконання курсового проєкту та відповіді здобувача вищої освіти на захисті максимально оцінюються у 60 та 40 балів відповідно.

Таблиця 24 – Шкала оцінювання курсового проєкту

Оцінка за шкалою ECTS	Оцінка за бальною шкалою	Оцінка за національною шкалою	
A	90 – 100	«5»	«Відмінно»
B	82 – 89	«4»	«Добре»
C	75 – 81		
D	65 – 74	«3»	«Задовільно»
E	55 – 64		
FX	35 – 54	«2»	«Незадовільно» з можливістю повторного захисту курсового проєкту
F	0 – 34		«Незадовільно» з обов'язковим повторним виконанням курсового проєкту

В структурі розподілу балів для оцінювання успішності студента, що вивчає дисципліну «Технологія продукції ресторанного господарства», виконання курсового проєкту займає 20 балів. Оцінювання якості виконання курсового проєкту здійснюється згідно критеріїв, наведених у таблиці 25.

Таблиця 25 – Шкала оцінювання якості курсового проєкту

Бали	Критерії оцінювання
51-60	В роботі повно та послідовно розкрито зміст теми, творчо, самостійно досліджено проблеми, проаналізовано актуальні дані та матеріали за останні роки. Розрахунки виконано вірно. Висновки за теоретичним та практичними завданнями повні та обґрунтовані. Повністю дотримано вимоги до оформлення. Курсовий проєкт виконувався згідно графіку.
41-50	В роботі на достатньо високому рівні розкрито зміст теми, самостійно досліджено проблему, проаналізовано дані та матеріали за останні роки. Розрахунки виконано з незначними помилками. Висновки за теоретичним та практичними завданнями повні та обґрунтовані. В роботі мають місце окремі неточності та недоліки в оформленні.
31-40	В роботі в основному правильно, але недостатньо повно розкрито зміст основних питань, відсутня належна глибина аналізу теоретичного матеріалу, даних та матеріалів за останні роки. Розрахунки виконано з незначними помилками. Висновки за теоретичним та практичними завданнями не досить повні. В роботі мають місце стилістичні та граматичні помилки, є порушення щодо оформлення курсового проєкту. Курсовий проєкт виконувався з порушенням графіку.

21-30	В роботі допущено суттєві помилки у розкритті змісту основних питань, використано доволі вузьке коло джерел інформації, практично не наводяться дані та матеріали за останні роки. Розрахунки містять значну кількість помилок, відсутні висновки. Оформлення не відповідає вимогам. Курсова робота виконана із значним запізненням.
0-20	Курсова робота виконана із значним запізненням та не відповідає висунутим вимогам.

Допущений до захисту курсовий проект захищається здобувачем вищої освіти в терміни відповідно до навчальних планів і графіків. Захищають курсовий проект перед комісією у складі двох осіб.

Оцінювання захисту виконання курсового проекту здійснюється згідно критеріїв, наведених у таблиці 26.

Таблиця 26 – Шкала оцінювання захисту курсового проекту

Бали	Критерії оцінювання
36-40	Під час захисту давались правильні, чіткі та конкретні відповіді на більш, ніж 90 % запитань.
31-35	Студент правильно відповів на 75-90% запитань. Відповіді чіткі та конкретні
26-30	Студент відповів на 65-75% питань, був не в усьому послідовним
21-25	Студент відповів на 50-65% питань, був не в усьому послідовним
16-20	Студент відповів на менш ніж 50 % запитань. Відповіді нечіткі та непослідовні.
0-15	Під час захисту студент не може виділити головні моменти теоретичної частини курсового проекту, даються невірні відповіді на запитання

Студент, який не представив курсову роботу або отримав при захисті оцінку «незадовільно», до здачі екзамену з дисципліни не допускається і повинен в установлений термін з урахуванням зауважень і рекомендацій комісії повторно захищати роботу.

5. РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

1. Проектування підприємств готельно-ресторанного господарства: навч. посіб. / Н. О. П'ятницька, Н. М. Зубар, Г. Т. П'ятницька та ін. ; за заг. ред. Н.О. П'ятницької, Н.М. Зубар; Київ. ун-т туризму, економіки і права. Вид. 2-ге, перероб. і допов. Київ : КУТЕП, 2016. 407 с.

2. Мазаракі А.А., Пересічний М.І., Шаповал С.Л. Проектування закладів готельного господарства: навчальний посібник К. : Київ. нац. торг. -екон. ун-т, 2010 р. 340 с

3. Мазаракі А.А., Пересічний М.І., Шаповал С.Л. Проектування закладів ресторанного господарства: навчальний посібник К. : Київ. нац. торг. -екон. ун-т, 2010 р. 380 с

4. Климчук А.О., Левицька І.В., Тарасюк Г.М. Проектування підприємств готельно-ресторанного бізнесу : навч. посібник [Електронне видання]. Житомир : Державний університет «Житомирська політехніка», 2023. 302 с.

5. Конспект лекцій з курсу «Проектування об'єктів готельно-ресторанного господарства» [Електронний ресурс] / укладачі Терешкін О. Г., Балацька Н. Ю. Електрон. дані. Х. : ХДУХТ, 2016. 138 с.

6. Організація та проектування готельного господарства : навч. посіб. / А. К.

Дьяконова, Л. В., Іванченкова, Л. А. Тітомир, Г. М. Ряшко, К. С. Федосова, Т. В. Кравчук, Ю. О. Халілова-Чуваєва, О. М., Коротич, А. А. Савенко, К. О. Жовтяк. Одеса : Маджента, 2021. 264 с.

7. Проектування підприємств готельного та ресторанного господарства : навч. посіб. для вищ. навч. закл. / Г. О. Сорокіна, О. Є. Кашинська, Ю. В. Безрученков, О. А. Мельникова ; за ред. проф. В. С. Курила. К.: Вид-во ДЗ „ЛНУ імені Тараса Шевченка”, 2013. 315 с.

8. Проектування закладів ресторанного господарства з основами САД : метод. рек. з вивч. дисц. ; У 2 ч. Ч. 2. / Коренець Ю. М., Клевцов Є. Г.; Донец. нац. ун-т економіки і торгівлі ім. М. Туган-Барановського, каф. технол. в рестор. господ., готельн.-ресторан. справи та підприємництва ; Ю. М. Коренець, Є. Г. Клевцов. Кривий Ріг : [ДонНУЕТ], 2021. 159 с.

9. Організація готельного господарства: навчально-методичний посібник для студентів спеціальності 241 “Готельно-ресторанна справа” денної та заочної форм навчання / О. Коркуна, В. Холявка, А. Демічковський, О. Боратинський, О.Кулик, О. Піхур. Львів : Видавництво “Добра справа”, 2019. 224 с.

10. Ряшко Г. М., Новічкова Т. П. Проектування комплексних підприємств харчування при готелі: навч.посіб.; Одес. нац. акад. харч. технологій. Одеса Чорномор'я, 2017. 300 с.

11. Левицька І. В., Корж Н. В., Онищук. Н. В. Готельна справа : навч. Посібник. Вінниця : Едельвейс і К, 2015. 580 с.

12. Проектування закладів ресторанного господарства : навч. посіб. І. М. Калугіна, А. Д. Салавеліс, О. О. Фесенко, В. М. Лисюк. Одеса : Освіта України, 2019. 308 с.

13. Мальська М. П., Пандюк І. Г. Готельний бізнес : теорія та практика. Навчальний посібник. К. : Центр учбової літератури, 2009. 472 с.

14. Писаревський, І. М. Матеріально-технічна база готелів : підручник. Х.: ХНАМГ, 2010. 286 с.

15. Ряшко Г. М., Новічкова Т. П. Проектування комплексних підприємств харчування при готелі: навч.посіб.; Одес. нац. акад. харч. технологій. Одеса Чорномор'я, 2017. 300 с.

16. HoReCa: Том 1. Готелі. Навч.посіб.: у 3 т. Т. 1. Готелі, за ред. А.А.Мазаракі. - Київ. нац. торг.-екон. ун--т, 2017. 412 с.

17. HoReCa: Том 2. Ресторани. Навч.посіб.: у 3 т. Т. 2. Ресторани; за ред А.А.Мазаракі. Київ. нац. торг.-екон. ун-т, 2017. 312 с.

18. HoReCa: Том 3. Кейтерінг. Навч.посіб.: у 3 т. Т. 3. Кейтерінг, за ред А.А.Мазаракі. Київ. нац. торг.-екон. ун-т, 2017. 448 с.

19. ДСТУ 4269:2003. Послуги туристичні. Класифікація готелів.

20. ДСТУ 4281:2004. Заклади ресторанного господарства. Класифікація.

21. ДСТУ 30523-97. Послуги громадського харчування.

22. ДСТУ 3279-95. Стандартизація послуг. Основні положення.

23. ДБН В 2.2-20:2008. Готелі. Будинки і споруди.

24. ДБН В.22.-25:2009. Підприємства харчування (заклади ресторанного господарства)

25. Куниця К.В., Якименко-Терещенко Н.В. Методичні вказівки до виконання практичних робіт з дисципліни “Проектування та дизайн закладів готельно-ресторанного господарства” для студентів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти спеціальності 241 «Готельно-ресторанна справа» усіх форм навчання. Харків: НТУ»ХП». 2024. 50 с.

26. Куниця К.В., Якименко-Терещенко Н.В. Конспект лекцій з дисципліни “Проектування та дизайн закладів готельно-ресторанного господарства” для студентів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти спеціальності 241 «Готельно-ресторанна справа» усіх форм навчання. Харків: НТУ»ХП». 2024. 60 с.

ДОДАТОК А

ТЕМИ КУРСОВИХ ПРОЄКТІВ З ДИСЦИПЛІНИ «ПРОЄКТУВАННЯ ТА ДИЗАЙН ЗАКЛАДІВ ГОТЕЛЬНО- РЕСТОРАННОГО ГОСПОДАРСТВА»

1. Проєктування бару при готелі **** на 50 місць
2. Проєктування банкетної зали при готелі **** на 200 місць
3. Проєктування конференц-залу з обслуговуванням від ресторану при готелі **** на 300 місць
4. Проєктування лаунж-кафе при готелі **** на 70 місць
5. Проєктування фітнес-кафе при готелі **** на 80 місць
6. Проєктування літнього ресторану при готелі **** на 120 місць
7. Проєктування кав'ярні при готелі **** на 60 місць
8. Проєктування винного бару при готелі **** на 40 місць
9. Проєктування вегетаріанського ресторану при готелі **** на 90 місць
10. Проєктування фудкорта при готелі **** на 150 місць
11. Проєктування кафе-вареничної на 100 місць
12. Проєктування клубного готелю на 50 місць
13. Проєктування дитячого кафе на 50 місць
14. Проєктування кемпінгу на 35 місць з будиночками зблокованого типу
15. Проєктування ресторану швидкого обслуговування при готелі **** на 100 місць
16. Проєктування кафе-кондитерської при готелі **** на 80 місць
17. Проєктування гриль-ресторану при готелі **** на 120 місць
18. Проєктування пивного ресторану при готелі **** на 150 місць
19. Проєктування ресторації зі стравами на винос при готелі **** на 90 місць
20. Проєктування панорамного ресторану на даху готелю **** на 70 місць
21. Проєктування етно-кафе при готелі **** на 60 місць
22. Проєктування закладу здорового харчування при готелі **** на 80 місць
23. Проєктування рибного ресторану при готелі **** на 100 місць
24. Проєктування кафе-караоке при готелі **** на 50 місць
25. Проєктування бістро при готелі **** на 80 місць
26. Проєктування конференц-залу з рестораном при готелі **** на 120 місць
27. Проєктування лаунж-бару при бутик-готелі **** на 50 місць
28. Проєктування кав'ярні при готелі **** на 60 місць
29. Проєктування банкетної зали з рестораном при готелі **** на 150 місць
30. Проєктування вегетаріанського ресторану при еко-готелі **** на 90 місць
31. Проєктування бару на даху при готелі **** на 70 місць
32. Проєктування фуд-корта при бізнес-готелі **** на 200 місць
33. Проєктування ресторану з відкритою кухнею при готелі **** на 110 місць
34. Проєктування винного бару при готелі **** на 40 місць

ДОДАТОК Б

ЗРАЗОК ОФОРМЛЕННЯ ТИТУЛЬНОГО АРКУША КУРСОВОГО ПРОЄКТУ

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
«ХАРКІВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ»
КАФЕДРА ТУРИЗМУ І ГОТЕЛЬНО-РЕСТОРАННОГО БІЗНЕСУ

КУРСОВИЙ ПРОЄКТ

з дисципліни «Проектування та дизайн закладів готельно-ресторанного господарства»
на тему: _____

Студента (ки) _____ курсу _____ групи
спеціальності 241 "Готельно-ресторанна справа"

_____ (прізвище та ініціали)

Керівник _____

_____ (посада, вчене звання, науковий ступінь, прізвище та ініціали)

Національна шкала _____

Кількість балів: _____ Оцінка: ECTS _____

Члени комісії

_____ (підпис)

_____ (прізвище та ініціали)

_____ (підпис)

_____ (прізвище та ініціали)

м. Харків - 20 __рік

ДОДАТОК В

ПРИКЛАД ЗМІСТУ КУРСОВОГО ПРОЄКТУ

«Проектування кав'ярні при готелі 4* на 60 місць»

ЗМІСТ

Вступ.....	4
РОЗДІЛ 1. ТЕХНІКО-ЕКОНОМІЧНЕ ОБҐРУНТУВАННЯ ПРОЄКТУ	1
1.1. Аналіз ринку гостинності	Ошибка! Закладка не опр 1
1.2 Характеристика конкурентного середовища	Ошибка! Закладка не опр 2
1.3 Сегментація ринку готельно-ресторанних послуг	Ошибка! Закладка н 2
1.4 Аналіз оточення підприємства	Ошибка! Закладка не опр 3
1.5 Техніко-економічне обґрунтування	Ошибка! Закладка не опр 4
1.6. Концепція підприємства	Ошибка! Закладка не опр 5
1.4 Висновки по розділу.....	6
РОЗДІЛ 2. ІНЖЕНЕРНО-ТЕХНОЛОГІЧНИЙ.....	7
2.1 Проектування готелю	Ошибка! Закладка не опр 8
2.2 Загальна характеристика об'єкту проектування	Ошибка! Закладка не с 9
2.3 Загальна характеристика приміщень і служб готелю	Ошибка! Закладк 10
2.4 Проектування житлових приміщень.....	Ошибка! Закладка не опр 11
2.5 Приймально-вестибюльна група	Ошибка! Закладка не опр 12
2.6 Підприємства харчування	Ошибка! Закладка не опр 13
2.7 Приміщення побутового обслуговування і торгівлі	Ошибка! Закладка 14
2.8 Приміщення культурно-дозвілльєвого призначення	Ошибка! Закладка н 15
2.9 Розрахунок службових, господарських і виробничих приміщень	Ошиб 16
2.10 Організація і технологія обслуговування в готелі	Ошибка! Закладка н 17
2.11 Проектування складської групи приміщень	Ошибка! Закладка не опр 18
2.12 Проектування заготівельного цеху	Ошибка! Закладка не опр 19
2.13 Проектування доготівельного цеху	Ошибка! Закладка не опр 20
2.14 Проектування приміщень для споживачів	Ошибка! Закладка не опр 21
2.15 Проектування мийної столового та кухонного посуду.....	22
ВИСНОВКИ.....	23
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	24
ДОДАТКИ.....	25
	27

ДОДАТОК Е
ПРИКЛАДИ ОФОРМЛЕННЯ БІБЛІОГРАФІЧНОГО ОПИСУ У СПИСКУ
ДЖЕРЕЛ ІНФОРМАЦІЇ

Характеристика джерела	Приклад оформлення
Один автор	Архіпов В.В. Організація ресторанного господарства: навч. посіб. Київ : Центр учбової літератури; Інкос, 2010. 279 с.
	Нечаюк Л.І. Готельно-ресторанний бізнес: менеджмент : навч. посіб. Київ: Центр навчальної літератури, 2016. 342 с.
	Табенська О.І. Особливості діяльності сфери гостинності в умовах пандемії. Науковий погляд: економіка та управління. 2021. №1 (71). С. 40-45.
	Александрова В.О. Визначення чинників та їх вплив на розвиток готельно-ресторанного бізнесу. Вісник Національного технічного університету «ХПІ». Серія: Економічні науки. 2017. № 45 (1266). С. 89-92.
Два автори	Писаревський І. М., Рябев А. А. Матеріально-технічна база готелів: підручник . Харків : ХНАМГ, 2010. 286 с.
	Басюк Т.П., Керанчук Т.Л. Економіка готельно-ресторанного бізнесу. навч.посіб. Київ : НУХТ, 2018. 360 с.
	Ставська Ю.В., Яхно Л.С. Формування конкурентних переваг ресторанного бізнесу в Україні в умовах євроінтеграції. Економіка, фінанси, менеджмент: актуальні питання науки і практики. 2021. № 2. С. 181-196. URL: http://efm.vsau.org/storage/articles/July2021/1QgHS25iCTw4vMk6rItl.pdf .
	Кулешова Н.В., Полякова О. Ю. Маркетингова стратегія туристичного підприємства: моделі формування та оцінювання: монографія. Харків : ХНЕУ, 2015. 219 с.
Три автори	Якименко-Терещенко Н. В., Побережна Н. М., Хо Жань Визначення проблем розвитку готельно-ресторанного бізнесу на основі фінансово-статистичної звітності. Ефективна економіка. 2021. № 6. – URL: http://www.economy.nauka.com.ua/?op=1&z=8966
	Ковешніков, В. С., Мальська М. П., Роглев Х. Й. Організація готельно-ресторанної справи : навч. посіб. Київ : Кондор, 2015. 752 с.
Чотири автори	Особливості ресторанного сервісу. Обслуговування іноземних туристів : навч. посіб. / Л. О. Радченко, О. В. Новікова, Л. Д. Льовшина, П. П. Пивоваров. Харків : Світ книг, 2012. 288 с.
П'ять та більше авторів	НоReCa. том.1. Готелі. навч. посіб. у 3т. / [А. А. Мазаракі, С.Л. Шаповал та ін.]; за ред.: А. А. Мазаракі. Київ: КНТЕУ, 2016. 348 с.
	Організація готельного господарства: навч.-метод. посіб. / О.І. Коркуна та ін. Львів : Добра справа, 2019. 224 с.
Матеріали Конференцій	Якименко-Терещенко Н. В. Цінова політика суб'єктів готельного бізнесу. Сучасні тенденції та інноваційні напрями розвитку туристичних дестинацій: матеріали всеукр. наук.-практ. конф., м. Харків, 29 берез. 2019 р. Харків, 2019. С. 186-187.
Дисертації	Бірюкова Ю. А. Управління розвитком туристичного готельного бізнесу в Україні: дис. ... д-ра філос : 051 Економіка. Київ, 2021. 252 с.

Навчальне видання

Методичні вказівки

до виконання курсового проекту з дисципліни
“Проектування та дизайн закладів готельно-ресторанного господарства”
для студентів спеціальності 241 «Готельно-ресторанна справа»

Укладачі: **КУНИЦЯ Катерина Вікторівна**
ЯКИМЕНКО-ТЕРЕЩЕНКО Наталія Василівна

Відповідальний за випуск: КУНИЦЯ Катерина Вікторівна

Роботу рекомендував до видання: РАЙКО Діана Валеріївна

Редактор _____

План 2024 р., поз. 738

Підп. до друку ____ . ____ . ____ . Формат 60 x 84 ^{1/16} . Папір офсет.
Друк – ризографія. Гарнітура Times New Roman. Ум. друк. арк. ____ .
Наклад 20 прим. Зам.№ ____ . Ціна договірна.

Видавничий центр НТУ “ХП”.

Свідоцтво про державну реєстрацію ДК № 5478 від 21. 08. 2017 р.
. 61002, Харків, вул. Кирпичова, 2.

Друкарня самостійне електронне видання