

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
МІСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА імені О. М. БЕКЕТОВА

МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ

до виконання курсової роботи

«АНАЛІЗ ДАНИХ В ЕКОНОМІЦІ»

*(для здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти всіх форм навчання
зі спеціальності СІ – Економіка та міжнародні економічні відносини
(Економіка), освітня програма «Економічна аналітика»)*

Харків
ХНУМГ ім. О. М. Бекетова
2026

Методичні рекомендації до виконання курсової роботи «Аналіз даних в економіці» (для здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти всіх форм навчання зі спеціальності С1 – Економіка та міжнародні економічні відносини (Економіка), освітня програма «Економічна аналітика») / Харків. нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова ; уклад. : О. І. Славута. – Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2026. – 21 с.

Укладач канд. екон. наук, доц. О. І. Славута

Рецензент

Г. І. Базецька, кандидат економічних наук, доцент кафедри економіки та маркетингу Харківського національного університету міського господарства імені О. М. Бекетова

*Рекомендовано кафедрою економіки та маркетингу, протокол № 18
від 29.06.2026*

ЗМІСТ

ВСТУП.....	4
1 СТРУКТУРА КУРСОВОЇ РОБОТИ	6
2 ВИМОГИ ДО ОФОРМЛЕННЯ РОБОТИ	7
3 КЕРІВНИЦТВО ВИКОНАННЯМ КУРСОВОЇ РОБОТИ ТА ПОРЯДОК ПРОВЕДЕННЯ КОНСУЛЬТАЦІЙ.....	12
4 ДОПУСК ДО ЗАХИСТУ І ЗАХИСТ КУРСОВОЇ РОБОТИ	12
5 КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ КУРСОВОЇ РОБОТИ	13
СПИСОК РЕКОМЕНДОВАНИХ ДЖЕРЕЛ	16
ДОДАТКИ.....	17

ВСТУП

Виконання курсової роботи передбачає систематизацію, закріплення, розширення теоретичних знань і практичних навичок із навчальної дисципліни, розвиток навичок із самостійної роботи й оволодіння методикою дослідження та аналізу, пов'язаних із темою курсової роботи. Курсову роботу виконують самостійно, консультуючись із викладачем, відповідно до графіка навчального процесу. Вона передбачає наявність таких елементів наукового дослідження: практичної значущості; комплексного системного підходу до вирішення завдань дослідження; використання передової сучасної методології та наукових розробок.

Практична значущість курсової роботи полягає в обґрунтуванні реальності її результатів для потреб практики. Реальною вважають роботу, у якій розглядають конкретну проблему моделювання систем. У процесі побудови моделі використані реальні дані діяльності системи, яку досліджують й результати якої повністю або частково можуть бути впроваджені в практику відповідної діяльності.

Комплексний системний підхід до розкриття теми роботи полягає в тому, що об'єкт дослідження розглядають як складну систему, здійснюють аналіз її властивостей, визначення головних напрямів удосконалення у взаємозв'язку із зовнішнім середовищем функціонування цієї системи (підсистеми, елемента системи).

Застосування сучасної методології полягає в тому, що під час побудови моделей здобувач вищої освіти має застосовувати сучасні підходи до моделювання, подати обґрунтовані оцінки та пропозиції щодо вдосконалення моделі з використанням сучасних досягнень та вимог щодо якості моделей.

Під час виконання курсової роботи разом із теоретичними знаннями та практичними навичками за фахом здобувач вищої освіти має продемонструвати здібності до науково-дослідної роботи та вміння творчо мислити, навчитися вирішувати актуальні науково-прикладні завдання. Тему курсової роботи встановлюють індивідуально для кожного здобувача вищої освіти відповідно до тематики його наукової роботи.

У таблиці 1 наведено компетентності та результати навчання за освітньою компонентою.

Таблиця 1 – Компетентності та результати навчання за освітньою компонентою

Програмні результати навчання	Компетентності (загальні та спеціальні)
ПРН 7. Обирати ефективні методи управління економічною діяльністю, обґрунтовувати пропонувані рішення на основі релевантних даних та наукових і прикладних досліджень	ЗК 2. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу. СК 7. Здатність обґрунтовувати управлінські рішення щодо ефективного розвитку суб'єктів господарювання
ПРН 8. Збирати, обробляти та аналізувати статистичні дані, науково-аналітичні матеріали, необхідні для вирішення комплексних економічних завдань	ЗК 8. Здатність проводити дослідження на відповідному рівні. СК 1. Здатність застосовувати науковий, аналітичний, методичний інструментарій для обґрунтування стратегії розвитку економічних суб'єктів та пов'язаних з цим управлінських рішень. СК 3. Здатність збирати, аналізувати та обробляти статистичні дані, науково-аналітичні матеріали, які необхідні для розв'язання комплексних економічних проблем, робити на їх основі обґрунтовані висновки
ПРН 11. Визначати та критично оцінювати стан та тенденції соціально-економічного розвитку, формувати та аналізувати моделі економічних систем та процесів	ЗК 2. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу. СК 5. Здатність визначати ключові тренди соціально-економічного та людського розвитку. СК 10. Здатність до розробки сценаріїв і стратегій розвитку соціально- економічних систем
ПРН 17. Збирати, аналізувати та обробляти технологічну, господарську, економічну інформацію щодо діяльності підприємств міського господарства на різних рівнях функціонування	ЗК 8. Здатність проводити дослідження на відповідному рівні. СК 3. Здатність збирати, аналізувати та обробляти статистичні дані, науково-аналітичні матеріали, які необхідні для розв'язання комплексних економічних проблем, робити на їх основі обґрунтовані висновки. СК 4. Здатність використовувати сучасні інформаційні технології, методи та прийоми дослідження економічних та соціальних процесів, адекватні встановленим потребам дослідження

1 СТРУКТУРА КУРСОВОЇ РОБОТИ

Курсова робота складається з титульного аркуша, змісту, вступу, основної частини, яка містить три розділи, списку використаних джерел, додатків.

У **вступі** подають стисле обґрунтування актуальності обраної теми, вказують мету та завдання роботи, об'єкт і предмет дослідження.

Перший розділ має бути присвячений змістовному формулюванню завдання дослідження, розкриття його проблематика. У розділі надають опис об'єкта дослідження, звертають особливу увагу на його властивості та основні характеристики.

Другий розділ має містити теоретичні основи аналізу обраних показників і практичні розрахунки на основі обраних методів. У розділі також можна подати загальний вигляд моделі (математичні співвідношення між змінними та параметрами моделі), а також алгоритм дослідження з поданням основних формул для досконалого дослідження адекватності моделей.

Третій розділ присвячують моделям прогнозування даних, дослідженню їхньої якості з використанням сучасних пакетів прикладних програм, мов програмування. Основну частину цього розділу становить обґрунтування вибору моделі прогнозування, їхня інтерпретація та напрями використання.

Список використаних джерел має охоплювати всі джерела, які використовувалися в процесі написання роботи (навчальні посібники, монографії, наукові періодичні видання, електронні ресурси та ін.), оформлені відповідно до вимог стандарту ДСТУ 7.1:2006.

Додатки можуть містити вихідні дані, використані під час аналізу і прогнозування даних, таблиці та графіки результатів побудови моделі тощо.

Під час виконання курсової роботи потрібно дотримуватися вимог щодо оформлення тексту, таблиць, формул, рисунків.

Курсова робота має бути виконана й подана на кафедру не пізніше від зазначеної в навчальному плані дати.

2 ВИМОГИ ДО ОФОРМЛЕННЯ РОБОТИ

Загальні принципи оформлення кваліфікаційної роботи ґрунтуються на ДСТУ 3008:2015 Інформація та документація. Звіти у сфері науки і техніки. Структура та правила оформлювання та інших нормативних документів.

Обсяг курсової роботи – мінімум 20 стандартних аркушів формату А4 (поля: ліве – 30 мм, верхнє, нижнє, праве – 20 мм), шрифт Times New Roman, 14 пт, абзацний відступ – 1,2, міжрядковий інтервал – 1,5.

Мова роботи – державна, стиль – науковий, чіткий, виклад без орфографічних та синтаксичних помилок, послідовність – логічна. Пряме переписування із літературних джерел та використання в роботі сканованих матеріалів неприпустимі.

Структурні елементи «ЗМІСТ», «ВСТУП», назви розділів, «СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ», «ДОДАТКИ» друкуються великими літерами симетрично до тексту, посередині. Перенесення слів не допускається (Додаток Е).

На початку пишуть слово «РОЗДІЛ». Номер розділу розміщують по центру сторінки, після номера крапку не ставлять, поряд друкують заголовок розділу.

Заголовки підрозділів, пунктів та підпунктів роботи потрібно розміщувати по центру та друкувати маленькими літерами, окрім першої великої, не підкреслюючи, без крапки в кінці. Якщо заголовок складається з двох або більше речень, їх розділяють крапкою.

Підрозділи нумерують у межах кожного розділу. Номер підрозділу складається з номера розділу та порядкового номера підрозділу, між якими ставлять крапку. У кінці номера підрозділу крапка не ставиться, наприклад: «2.3» (третій підрозділ другого розділу). Потім у тому самому рядку наводять заголовок підрозділу.

Абзацний відступ повинен бути однаковим по всьому тексту роботи та дорівнювати 1,25 см.

Відстань між заголовком та наступним текстом має становити два інтервали. Не допускається розміщувати найменування розділу, підрозділу, а також пункту та підпункту в нижній частині сторінки, якщо після нього тільки один рядок тексту.

Кожний розділ роботи потрібно починати з нової сторінки.

Сторінки роботи нумерують арабськими цифрами без знака №, дотримуючись наскрізної нумерації по всьому тексту роботи. Номер сторінки проставляють у правому верхньому кутку сторінки без крапки наприкінці

починаючи зі сторінки «ВСТУП».

Ілюстрації та таблиці, розташовані на окремих сторінках, включають у загальну нумерацію сторінок роботи.

Підрозділи нумерують у межах кожного розділу, використовуючи номер розділу та порядковий номер підрозділу, між якими ставлять крапку, наприклад: «1.1 Характеристика ринку кондитерських виробів».

Ілюстрації (креслення, малюнки, графіки, схеми, діаграми) варто розташовувати в роботі безпосередньо після тексту, у якому вони згадуються вперше, або на наступній сторінці. На всі ілюстрації повинні бути посилання у тексті. Якщо ілюстрації створені не автором роботи, необхідно, представляючи їх у роботі, дотримуватися вимог чинного законодавства щодо авторських прав.

Ілюстрація позначається словом «Рисунок», яке разом із назвою ілюстрації розміщують після даних, що пояснюють ілюстрацію, по центру рядка, наприклад: «Рисунок 1.3 – Концептуальний підхід до побудови системи управління економічною безпекою» (рис. 2.1).

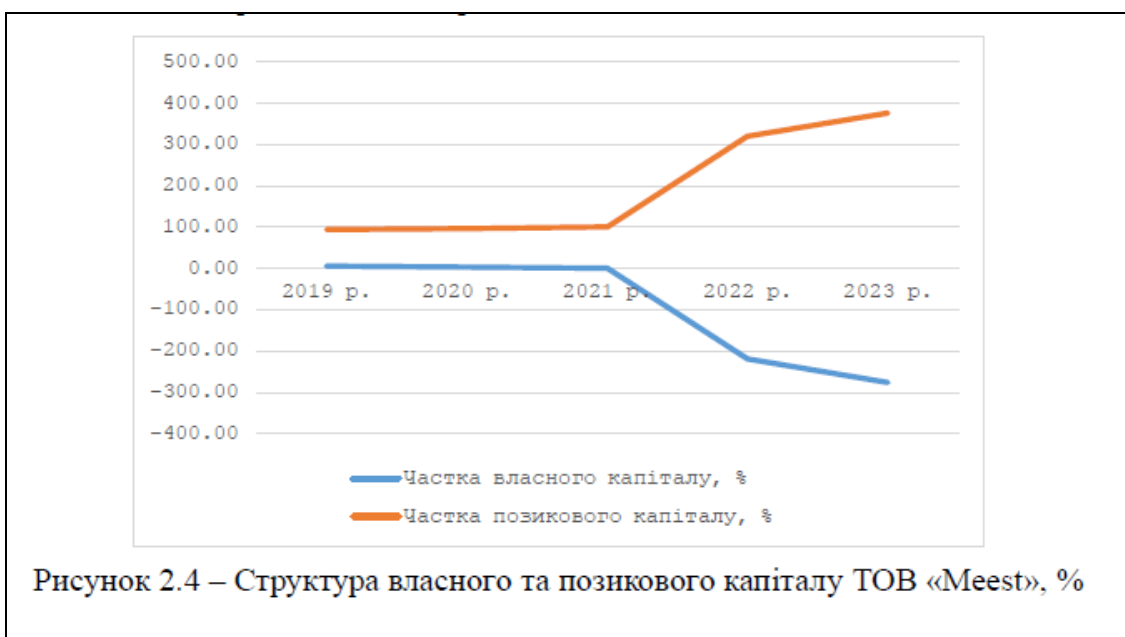


Рисунок 2.1 – Приклад оформлення ілюстрації

Ілюстрацію розміщують по центру сторінки, а текст під рисунком і назву ілюстрації з абзацу. Ілюстрації варто нумерувати арабськими цифрами порядковою нумерацією в межах розділу, за винятком ілюстрацій, наведених у додатках. Ілюстрація має розміщуватися на одній сторінці.

Цифровий матеріал зазвичай оформлюють у вигляді таблиць. Горизонтальні й вертикальні лінії, які розмежовують рядки таблиці, а також лінії, що обмежують таблицю зліва, справа та знизу, можна не проводити, якщо

їх відсутність не ускладнює користування таблицею.

Таблицю потрібно розташовувати безпосередньо після тексту, у якому вона згадується вперше, або на наступній сторінці. На всі таблиці повинні бути посилання в тексті роботи. Таблиці нумерують арабськими цифрами порядковою нумерацією в межах розділу, за винятком таблиць, що наводять у додатках. Номер таблиці складається з номера розділу та порядкового номера таблиці, розділених крапкою, наприклад: «Таблиця 2.1 – » (перша таблиця другого розділу). Після номера таблиці крапку не ставлять. Назву таблиці пишуть маленькими літерами, крім першої великої (рис. 2.2).

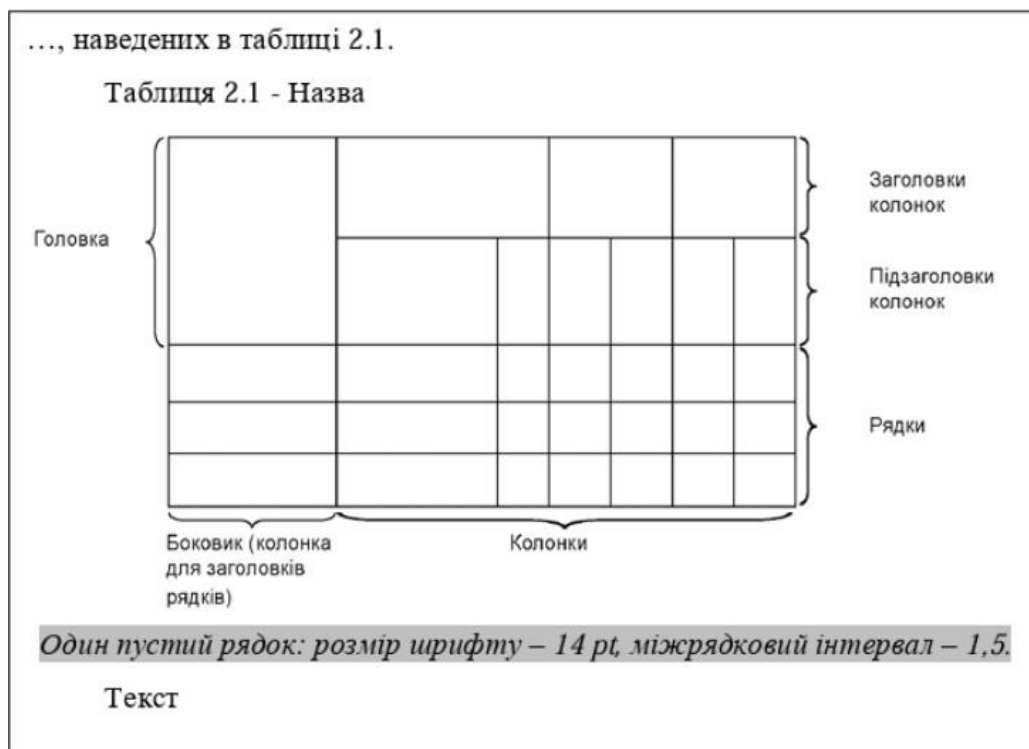


Рисунок 2.2 – Приклад оформлення таблиці

Якщо рядки або графи таблиці виходять за розміри сторінки, таблицю ділять на частини, розташовуючи одну частину та переносячи іншу на наступну сторінку.

Під час розділення таблиці на частини її назву замінюють відповідними номерами граф. При цьому нумерують арабськими цифрами графи першої частини таблиці. Слово «Таблиця» вказують один раз над першою частиною таблиці, над іншими частинами пишуть «Продовження табл.» із зазначенням номера таблиці (рис. 2.3).

Таблиця 2.2 – Фінансові показники найбільших підприємств шляхового господарства Сумської обл. у 2025 р.

Підприємства	Виручка, млн грн	Чистий прибуток, тис. грн	Відносний приріст виручки, %
1	2	3	4
ДП «Сумський облавтодор» ВАТ «Державна акціонерна компанія «Автомобільні дороги України»	380,9	65,0	24
ТОВ «Бахмачгазбудсервіс»	307,0	6 123,6	70

26

Продовження табл. 2.2

1	2	3	4
ТОВ «Торговий дім «Дінастія»	176,8	384	-25
КП «Шляхрембуд»	148,7	2 524,0	24
ТОВ «Дорспецтехніка»	60,3	206,5	-10
ТОВ «Юрист Агро»	60,1	-2370,4	4
ПП «Шляховик- Шостка»	52,8	9 011	54
ТОВ «Прогноз»	46,6	3 353,0	101
ТОВ «Стронг Трейд»	9,1	154,2	180
ПП «Інвестрембуд»	7,9	92,4	-13

Рисунок 2.3 – Приклад оформлення продовження таблиці

Заголовки граф таблиці друкують починаючи з великих букв, а підзаголовки – із рядкових, якщо вони становлять одну пропозицію із заголовком. Підзаголовки, що мають самостійне значення, пишуть з великої букви. Наприкінці заголовків і підзаголовків таблиць крапки не ставлять. Заголовки й підзаголовки граф указують в однині.

Формули та рівняння розташовують безпосередньо після тексту, в якому вони згадуються, посередині сторінки. Вище і нижче кожної формули або рівняння повинно бути не менш одного вільного рядка (рис. 2.4).

Один пустий рядок: розмір шрифту – 14 pt, міжрядковий інтервал -1,5

$$\sigma V = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (\bar{V} - V_i)^2}{n}} \quad (1.1)$$

де $\bar{V}$ - середній обсяг вихідного грошового потоку;
 V_i - обсяг вихідного грошового потоку за період.

Один пустий рядок: розмір шрифту – 14 pt, міжрядковий інтервал 1.5

Рисунок 2.4 – Приклад оформлення формули

Формули та рівняння в роботі (за винятком формул і рівнянь, наведених у додатках) потрібно нумерувати порядковою нумерацією в межах розділу. Номер формули або рівняння складається з номера розділу і порядкового номера формули або рівняння, розділених крапкою, наприклад: «формула (1.3)» – третя формула першого розділу. Номер формули або рівняння вказують на рівні формули або рівняння в дужках у крайньому правому положенні на рядку.

Пояснення значень символів і числових коефіцієнтів, що входять у формулу або рівняння, варто наводити безпосередньо під формулою в тій послідовності, у якій вони представлені у формулі або рівнянні. Пояснення значення кожного символу та числового коефіцієнта потрібно подавати з нового рядка. Перший рядок пояснення починають з абзацу словом «де» без двокрапки.

Посилання в тексті роботи на використані джерела потрібно вказувати порядковим номером за переліком джерел, виокремлюючи двома квадратними дужками, наприклад: «... у роботах [1–7] ...».

Додатки оформлюють як продовження роботи на її наступних сторінках або у вигляді окремої частини в порядку появи посилань на додатки у тексті роботи.

Якщо додатки оформлюють на наступних сторінках роботи, кожен такий додаток потрібно починати з нової сторінки. Додаток повинен мати заголовок, надрукований угорі малими літерами з першої великої симетрично до тексту сторінки. Посередині рядка над заголовком малими літерами з першої великої друкують слово «Додаток _» і букву українського алфавіту, що позначає додаток: наприклад, «Додаток А», «Додаток Б» тощо, крім Г, Є, З, І, Ї, Й, О, Ч, Ї. Додатки повинні мати спільну з іншими частинами роботи наскрізну нумерацію сторінок.

3 КЕРІВНИЦТВО ВИКОНАННЯМ КУРСОВОЇ РОБОТИ ТА ПОРЯДОК ПРОВЕДЕННЯ КОНСУЛЬТАЦІЙ

За кожною курсовою роботою на кафедрі затверджують наукового керівника. Він разом зі здобувачем вищої освіти визначає план і зміст розділів курсової роботи, основні завдання, вихідні матеріали для виконання роботи, основні етапи роботи та терміни їх виконання.

Науковий керівник здійснює систематичний контроль за самостійною роботою здобувача вищої освіти, вносить потрібні корективи під час перегляду матеріалу, перевіряє закінчену роботу. Із цією метою перевіряє якість та обсяг виконаних окремих розділів роботи, дотримання термінів роботи над розділами відповідно до складеного на кафедрі графіка консультацій.

4 ДОПУСК ДО ЗАХИСТУ І ЗАХИСТ КУРСОВОЇ РОБОТИ

Згідно з регламентом, здобувач зобов'язаний подавати курсову роботу науковому керівникові на перевірку в установлені терміни. У процесі підготовки до захисту потрібно усунути всі зауваження.

Загальна сума балів, яку здобувач може отримати за захист становить 40 балів і складається з таких елементів:

- оформлення курсової роботи згідно з вимогами – 10 балів;
- презентація роботи – 10 балів;
- захист звіту – 20 балів.

Захист курсових робіт здійснюють у встановлений графіком термін, передбачається підготовка доповіді і презентація основних результатів роботи.

Підготовка до захисту полягає в написанні тез доповіді за темою курсової роботи. Доповідь має бути становити 5–7 хв. У ній потрібно відобразити актуальність обраної теми курсової роботи, об'єкт і предмет дослідження, мету та завдання дослідження, основний зміст роботи, обґрунтованість запропонованих рішень і доцільність виконаних розробок.

Доповідь має супроводжуватися презентаційним матеріалом. Його готують у будь-якому зручному форматі, сумісному з технологіями, прийнятими для стандартних презентацій. Актуальність презентації здобувач вищої освіти має перевірити до захисту курсової роботи.

5 КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ КУРСОВОЇ РОБОТИ

Оцінювання сформованих компетентностей у здобувачів вищої освіти здійснюється за накопичувальною 100-бальною системою (табл. 5.1).

Таблиця 5.1 – Оцінювання сформованих компетентностей здобувачів вищої освіти

Сума балів	Критерії оцінювання
1	2
90–100	Курсова робота виконана відповідно до мети і завдань та згідно з рекомендаціями щодо її виконання; у ній докладно, логічно, послідовно та грамотно викладений самостійний аналіз зібраного матеріалу за темою; робота виконана самостійно та характеризується творчим підходом, глибиною та повнотою розкриття теми, багатим фактичним матеріалом, аргументованими прикладами, кількість яких достатня для обґрунтованих висновків та узагальнень; усі розрахунки виконані в повному обсязі без помилок і слугують логічній аргументації зроблених висновків; оформлена відповідно до вимог ДСТУ; відображено особисту думку автора; під час її виконання дотримані принципи академічної доброчесності
82–89	Курсова робота виконана відповідно до мети і завдань та згідно з рекомендаціями щодо її виконання; ній докладно, логічно, послідовно та грамотно викладений аналіз зібраного матеріалу за темою; усі розрахунки виконані в повному обсязі з певними, несуттєвими помилками; зроблено аргументовані висновки; оформлена відповідно до вимог ДСТУ; під час її виконання дотримані принципи академічної доброчесності, але в роботі допущені певні стилістичні неточності та декілька неістотних неточностей під час викладення матеріалу або формулювання висновків
74–81	Курсова робота виконана відповідно до мети і завдань та згідно з рекомендаціями щодо її виконання; у ній логічно, послідовно та грамотно викладений аналіз зібраного матеріалу з теми; усі розрахунки виконані в повному обсязі, без помилок; зроблено аргументовані висновки, які містять певні неточності; дотримані принципи академічної доброчесності; допущені певні стилістичні помилки; оформлена відповідно до вимог ДСТУ за наявності незначних відхилень
64–73	Курсова робота виконана відповідно до мети і завдань та з певними відхиленнями від основних вимог рекомендацій щодо її виконання; у ній викладений аналіз зібраного матеріалу з теми за наявності незначної кількості суттєвих помилок; робота має описовий характер та порушена логіка викладення матеріалу; розрахунки виконані в повному обсязі з певними помилками; висновки потребують уточнення та аргументації; дотримані принципи академічної доброчесності; оформлена з незначними відхиленнями від вимог ДСТУ

Продовження таблиці 5.1

1	2
60–63	Курсова робота виконана відповідно до мети і завдань та з певними відхиленнями щодо рекомендацій до її виконання; робота має описовий характер та порушена логіка викладення матеріалу; розрахунки виконані в неповному обсязі з певними помилками; висновки потребують уточнення та аргументації; дотримані принципи академічної доброчесності; оформлена з незначними відхиленнями від вимог ДСТУ
35–59	Курсова робота виконана не відповідно до мети і завдань та з певними відхиленнями від рекомендацій щодо її виконання; робота має описовий характер та порушена логіка викладення матеріалу; розрахунки виконані в неповному обсязі з певними помилками; висновки не мають аргументації; оформлена зі значними відхиленнями від вимог ДСТУ
0–34	Курсова робота не відповідає меті і завданням та з певними відхиленнями від рекомендацій щодо її виконання; наявна значна кількість суттєвих помилок; порушена логіка викладення матеріалу; розрахунки не виконані або виконані зі значною кількістю суттєвих помилок; висновки не мають аргументації; оформлена зі значними відхиленнями від вимог ДСТУ
Курсова робота оцінюється в нуль балів, якщо під час її виконання порушені принципи академічної доброчесності.	

Здобувач вищої освіти вважається атестованим, якщо сума балів, набраних за результатами захисту, дорівнює або перевищує 60.

Курсову роботу потрібно виконувати, сумлінно дотримуючись принципів академічної доброчесності і правил, представлених у таблиці 5.2.

Таблиця 5.2 – Політики при виконанні курсової роботи

Академічна доброчесність	Усі завдання курсової роботи повинні виконуватися самостійно, із дотриманням принципів академічної доброчесності, визначених Законом України «Про освіту» та внутрішніми нормативними актами закладу. Плагіат, фабрикація, фальсифікація даних, списування, використання заборонених джерел, а також передача виконаних робіт іншим особам категорично заборонені й тягнуть за собою наслідки, передбачені Положенням про академічну доброчесність та системою запобігання академічному плагіату
Використання можливостей штучного інтелекту під час вирішення завдань у межах дисципліни	Використання інструментів штучного інтелекту (ChatGPT, Copilot, Gemini тощо) допускається лише в межах підготовки курсової роботи, якщо це передбачено викладачем. Студент зобов'язаний зазначити обсяг та характер отриманої допомоги. Усі результати, створені або модифіковані з використанням ШІ, повинні містити посилання на відповідний інструмент і опис способу його застосування. Використання ШІ з метою обходу вимог самостійного виконання вважається порушенням академічної доброчесності
Використання матеріалів із джерел відкритого доступу	Дозволяється використання матеріалів з відкритих джерел (електронні бібліотеки, відкриті освітні ресурси, наукові репозитарії) за умови дотримання авторських прав і правильного оформлення цитувань відповідно до вимог академічного письма. Використання без належного посилання є порушенням академічної доброчесності

Оцінювання	Оцінювання курсової роботи здійснюється за критеріями та шкалою, наведеними у робочій програмі з дисципліни. Встановлюються чіткі терміни подання роботи. Несвоєчасне подання може призводити до зниження оцінки або до неприйняття роботи, якщо інше не було погоджено з викладачем завчасно
Оскарження результатів оцінювання	Студент має право оскаржити отриману оцінку за курсову роботу протягом трьох робочих днів із моменту її оголошення. Оскарження подається у письмовій формі із зазначенням аргументів. Розгляд заяв здійснюється згідно з Положенням про організацію освітнього процесу та рішенням комісії, призначеної на кафедрі

СПИСОК РЕКОМЕНДОВАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Економічна статистика [Електрон. ресурс] : навч. посіб. / В. М. Соболев, Т. Г. Чала, О. С. Корепанов та ін. – Харків : ХНУ ім. В. Н. Каразіна. – Електрон. текст. дані. – Харків, 2017. – 388 с. – Режим доступу: <https://old.karazin.ua/images/redactor/news/2017-04-27/Sobolev.pdf>, вільний (дата звернення: 05.07.2026). – Назва з екрана.

2. Класифікатори (класифікації) [Електрон. ресурс] / Офіційний сайт Державної служби статистики України. – Електрон. текст. дані. – Режим доступу: <https://stat.gov.ua/uk/pages/klasifikatsiyi>, вільний (дата звернення: 05.07.2026). – Назва з екрана.

3. Основи статистики і прогнозування економічних процесів [Електрон. ресурс] : підручник / О. Ю. Гусєва, С. В. Легомінова, А. Ю. Голобородько, О. В. Воскобоєва. Київ : Державний університет телекомунікацій, 2020. – 183 с. – Електрон. текст. дані. – Режим доступу: https://duikt.edu.ua/uploads/l_2160_35722632.pdf, вільний (дата звернення: 05.07.2026). – Назва з екрана.

4. Масовий онлайн навчальний курс «Аналіз даних та статистичне виведення на мові R» [Електрон. ресурс] : сайт. – Електрон. текст. дані. – Оновлюється постійно. – Режим доступу: <https://edx.prometheus.org.ua/courses/>, вільний (дата звернення: 05.07.2026). – Назва з екрана.

5. Державна служба статистики України [Електрон. ресурс] : сайт. – Електрон. текст. дані. – Оновлюється постійно. – Режим доступу: <https://stat.gov.ua/>, вільний (дата звернення: 05.07.2026). – Назва з екрана.

6. Міністерство економіки, довкілля та сільського господарства України [Електрон. ресурс] : сайт. – Електрон. текст. дані. – Оновлюється постійно. – Режим доступу: <http://www.me.gov.ua>, вільний (дата звернення: 05.07.2026). – Назва з екрана.

7. Generic Statistical Information Model (GSIM): Statistical Classifications Model [Electronic resource] / website. – Electronic text data. – Regime of access: [https://unece.org/fileadmin/DAM/stats/documents/fund.principles/2014/2-Generic Statistical Information Model EN.pdf](https://unece.org/fileadmin/DAM/stats/documents/fund.principles/2014/2-Generic%20Statistical%20Information%20Model%20EN.pdf), free (date of the application: 05.07.2026). – Header from the screen.

8. Metadata Classifications. RAMON – Reference And Management Of Nomenclatures [Electronic resource] / website. – Electronic text data. – Regime of access: <https://ec.europa.eu/eurostat/web/metadata/classifications>, free (date of the application: 05.07.2026). – Header from the screen.

ДОДАТОК А

Приклад титульного аркуша курсової роботи

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
МІСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА імені О. М. БЕКЕТОВА

Кафедра економіки та маркетингу

КУРСОВА РОБОТА
«Аналіз даних в економіці»

Виконав: ст. гр. М ЕкАналіт2026-1,
Петренко В. І.
Перевірила: канд. екон. наук, доц.
Славута О. І.

Харків – 2026

ДОДАТОК Б

Приклад оформлення змісту

ЗМІСТ

ВСТУП.....	3
РОЗДІЛ 1 ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ АНАЛІЗУ РИНКУ ЗА ОБРАНОЮ ТОВАРНОЮ ПОЗИЦІЄЮ.....	5
1.1 Поняття та особливості аналізу ринку.....	5
1.2 Система індикаторів та показників оцінки кон'юнктури ринку.....	7
РОЗДІЛ 2 ФАКТОРНИЙ АНАЛІЗ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВА ПАТ «ВІННИЦЬКА КОНДИТЕРСЬКА ФАБРИКА»	15
2.1 Двофакторний аналіз показників діяльності підприємства.....	15
2.2 Багатофакторний аналіз прибутку підприємства.....	17
РОЗДІЛ 3 ПРОГНОЗУВАННЯ МІЖНАРОДНОЇ ТОРГІВЛІ УКРАЇНИ ЗА ОБРАНОЮ ТОВАРНОЮ ПОЗИЦІЄЮ.....	23
3.1 Прогнозування показників міжнародної торгівлі України на основі методу рядів динаміки	23
3.2 Аналіз сезонності і аналітичне вимірювання міжнародної торгівлі України.....	31
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	41
ДОДАТКИ.....	43

ДОДАТОК В

Приклади оформлення літературних джерел

(Бібліографічний опис документів відповідно до ДСТУ 7.1:2006,
запровадженого в дію в Україні 01.07.2007)

Законодавчі документи

Конституція України: офіц. текст: [прийнята на п'ятій сесії Верховної Ради України 28 червня 1996 р. із змінами, внесеними Законом України від 8 грудня 2004 р.: станом на 1 січня 2006 р.]. – Київ : Мін-во Юстиції України, 2006. – 124 с. – ISBN 966-7630-14-5.

Господарський кодекс України : зі змінами та доп. станом на 5 грудня 2011 року [Електрон. ресурс]. – Електрон. текст. дані. – Режим доступу: http://search.1.ua/l_doc2.nsf/link1/T030436.html, вільний (дата звернення: 05.06.2026). – Назва з екрана.

Про ліцензування видів господарської діяльності [Електрон. ресурс] : Закон України від 2 березня 2015 р. № 222-VIII. – Електрон. текст. дані. – Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/222-19>, вільний (дата звернення: 05.06.2026). – Назва з екрана.

Книги

Один автор

Величко В. В. Організація рекреаційних послуг : навч. посіб. / В. В. Величко. – Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2013. – 202 с.

Два і більше авторів

Zhovinsky E. Ya. Geochemistry of Environmental Objects of the Carpathian Biosphere Reserve / E. Ya. Zhovinsky, N. O. Kryuchenko, P. S. Paparyha. – Kyiv, 2013. – 100 p.

Electrodes of conductive metallic oxides / J. M. Honig [et al.]. – Amsterdam : Elsevier, 1980. – 260 p.

Практикум з нарисної геометрії : навч. посіб. / В. І. Лусь, Т. Є. Киркач, О. Є. Мандріченко, А. О. Радченко. – Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2014. – 118 с.

Без автора (під назвою). Збірники

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

Становлення та розвиток комунального господарства й комунальної освіти міста Харкова (1873–2012) : бібліогр. покажчик / Харків. нац. ун-т міськ. госп-ва ; уклад. О. М. Штангей, Т. С. Муханова, О. Ф. Сергієнко. – Харків, 2012. – 118 с.

Матеріали конференцій, тези доповідей

Ресурсозбереження та енергоефективність інженерної інфраструктури урбанізованих територій та промислових підприємств: матеріали II Міжнародної науково-технічної інтернет-конференції, Харків, 2–27 лютого 2016, м. – Харків, 2026. – 150 с.

Інші видання

Дисертації

Романова Т. І. Підвищення ефективності освітлювальних установок внутрішньобудинкового освітлення : дис. ... канд. техн. наук : 05.09.07 – світлотехніка та джерела світла / Тетяна Іванівна Романова ; Харків. нац. ун-т міськ. госп-ва імені О. М. Бекетова. – Харків, 2015. – 256 с.

Автореферати дисертацій

Ачкасов І. А. Управління інноваційними платформами проєктів енергозберігаючих технологій у житлово-комунальному господарстві : автореф. дис. ... канд. техн. наук : 05.13.22 – Управління проєктами та програмами. – Ігор Анатолійович Ачкасов ; Київський національний університет будівництва і архітектури. – Київ, 2008. – 18 с.

Розділ книги

Наумов М. С. Напрями впливу інтелектуалізації економіки на розвиток ринкових відносин в Україні / М. С. Наумов // Трансформаційні процеси в суспільстві в умовах інформаційної економіки : монографія / В. П. Решетило, М. С. Наумов, Ю. В. Федотова ; Харків. нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова. – Харків, 2014. – Розд. 4. – С. 213–241.

Стаття з журналу

Романюк О. М. Шляхи модернізації підприємств водопровідно-каналізаційного господарства. Водопостачання та водовідведення / О. М. Романюк. – 2013. – № 6. – С. 16–25.

Опис електронного ресурсу віддаленого доступу

Наукові публікації і видавнича діяльність НАН України [Електрон. ресурс] / НАН України : сайт. Електрон. текст. дані. – Київ, 2007. – Оновлюється постійно. – Режим доступу: <http://www.nas.gov.ua/publications>, вільний (дата звернення: 19.03.2014). – Назва з екрана.

Електронне навчальне видання

Методичні рекомендації

до виконання курсової роботи

«АНАЛІЗ ДАНИХ В ЕКОНОМІЦІ»

(для здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти всіх форм навчання зі спеціальності СІ – Економіка та міжнародні економічні відносини (Економіка), освітня програма «Економічна аналітика»)

Укладач **СЛАВУТА** Олена Іванівна

Відповідальний за випуск *О. М. Колмакова*

Редактор *О. А. Норик*

Комп'ютерне верстання *О. І. Славути, І. В. Волосожарова*

План 2026, поз. 240М

Підп. до друку 28.08.2026. Формат 60 × 84/16.

Ум. друк. арк. 1,2.

Видавець і виготовлювач:

Харківський національний університет
міського господарства імені О. М. Бекетова,

вул. Чорноглазівська, 17, Харків, 61002.

Електронна адреса: office@kname.edu.ua

Свідоцтво суб'єкта видавничої справи:

ДК № 8386 від 14.07.2025.