

КИЇВСЬКИЙ СТОЛИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ БОРИСА ГРІНЧЕНКА  
Факультет економіки та управління  
Кафедра управління

«ЗАТВЕРДЖУЮ»  
Проректор з науково-педагогічної  
та навчальної роботи  
О.Б. Жильцов  
«    »    2025 року



РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

**БІЗНЕС-АНАЛІТИКА**

для студентів

спеціальності

073 «Менеджмент»

освітнього рівня

перший (бакалаврський)

освітньої програми

073.00.01 Менеджмент організацій



Київ – 2025

**Розробники:**

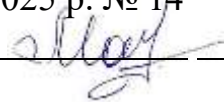
**Марухленко Оксана В'ячеславівна**, доктор наук з державного управління, завідувач кафедри управління факультету економіки та управління Київського столичного університету імені Бориса Грінченка

**Викладач:**

**Марухленко Оксана В'ячеславівна**, доктор наук з державного управління, завідувач кафедри управління факультету економіки та управління Київського столичного університету імені Бориса Грінченка

**Робочу програму розглянуто і затверджено на засіданні кафедри управління**

Протокол від 29.08.2025 р. № 14

Завідувач кафедри  О.В. Марухленко

**Робочу програму погоджено з гарантом освітньої програми (керівником освітньої програми «Менеджмент організацій»**

(назва освітньої програми)

«26» серпня 2025 р.

Керівник освітньої програми  О.В. Акіліна  
(підпис)

**Робочу програму перевірено**

«27» серпня 2025 р.

Заступник директора/декана  О.О. Казак  
(підпис)

**Пролонговано:**

на 20\_\_/20\_\_ н.р. \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_), «\_\_\_\_» 20\_\_ р., протокол № \_\_\_\_  
(підпис) (ПІБ)

на 20\_\_/20\_\_ н.р. \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_), «\_\_\_\_» 20\_\_ р., протокол № \_\_\_\_  
(підпис) (ПІБ)

на 20\_\_/20\_\_ н.р. \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_), «\_\_\_\_» 20\_\_ р., протокол № \_\_\_\_  
(підпис) (ПІБ)

на 20\_\_/20\_\_ н.р. \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_), «\_\_\_\_» 20\_\_ р., протокол № \_\_\_\_  
(підпис) (ПІБ)

## 1. Опис навчальної дисципліни

| Найменування показників                          | Характеристика дисципліни за формами навчання |        |
|--------------------------------------------------|-----------------------------------------------|--------|
|                                                  | Денна                                         | Заочна |
| <b>Вид дисципліни</b>                            | Обов'язкова                                   |        |
| <b>Мова викладання, навчання та оцінювання</b>   | Українська                                    |        |
| <b>Загальний обсяг кредитів / годин</b>          | 4/120                                         |        |
| <b>Курс</b>                                      | 2                                             |        |
| <b>Семестр</b>                                   | 3                                             |        |
| <b>Кількість змістових модулів з розподілом:</b> | 4                                             |        |
| <b>Обсяг кредитів</b>                            | 4                                             |        |
| <b>Обсяг годин, в тому числі:</b>                | 120                                           |        |
| <b>Аудиторні</b>                                 | 56                                            |        |
| <b>Модульний контроль</b>                        | 8                                             |        |
| <b>Семестровий контроль</b>                      | -                                             |        |
| <b>Самостійна робота</b>                         | 56                                            |        |
| <b>Форма семестрового контролю</b>               | Залік                                         |        |

## 2. Мета та завдання навчальної дисципліни

Метою вивчення дисципліни «Бізнес-аналітика» для здобувачів спеціальності «Менеджмент» є формування системних знань, умінь та практичних навичок у сфері збору, обробки, аналізу та інтерпретації даних, що забезпечують наукове обґрунтування управлінських рішень та підвищують ефективність управління організаціями. Дисципліна спрямована на розвиток у майбутніх менеджерів здатності застосовувати сучасні методи та інструменти бізнес-аналітики для прогнозування тенденцій внутрішнього і зовнішнього середовища підприємств, оптимізації бізнес-процесів, оцінки ризиків і ресурсних можливостей, а також підтримки стратегічного та оперативного управління. Опанування курсу забезпечує підготовку фахівців, здатних поєднувати управлінські компетентності з аналітичним мисленням, використовувати цифрові технології для ухвалення рішень і формувати конкурентні переваги організацій в умовах динамічного ринкового середовища.

**Завданням навчальної дисципліни** є формування наступних компетентностей:

**ЗКЗ.** Здатність до абстрактного мислення, аналізу, синтезу.

**ЗК4.** Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

**ЗК8.** Навички використання інформаційно-комунікаційних технологій.

**ЗК9.** Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями, зокрема, здатність до самонавчання

**ФК2.** Здатність аналізувати результати діяльності організації, зіставляти їх з факторами впливу зовнішнього та внутрішнього середовища.

**ФК12.** Здатність аналізувати й структурувати проблеми організації, формувати обґрунтовані рішення.

**ФКу16.** Здатність використовувати знання в галузі економіки та бізнес-

аналітики для аналізу економічних показників та процесів, застосовувати аналітичні інструменти та економічні теорії при управлінні бізнесом і персоналом.

### **3. Результати навчання за дисципліною**

**РНЗ** Демонструвати знання теорій, методів і функцій менеджменту, сучасних концепцій лідерства – у частині застосування управлінських концепцій і кількісних підходів для моделювання процесів, підтримки рішень та роботи з аналітичними даними;

**РН4** Демонструвати навички виявлення проблем та обґрунтування управлінських рішень – у частині виявлення проблем бізнес-процесів, визначення «вузьких місць» та обґрунтування рішень на основі даних і моделей;

**РН6** Виявляти навички пошуку, збирання та аналізу інформації, розрахунку показників для обґрунтування управлінських рішень – у частині пошуку, збирання та аналізу великих обсягів даних, розрахунку метрик ефективності й використання ВІ-інструментів;

**РН7** Виявляти навички організаційного проектування – у частині проектування організаційних схем з урахуванням аналітичних даних і KPI;

**РН8** Застосовувати методи менеджменту для забезпечення ефективності діяльності організації – у частині застосування кількісних і якісних методів бізнес-аналітики для підвищення ефективності управлінської діяльності;

**РН11** Демонструвати навички аналізу ситуацій та здійснення комунікацій у різних сферах діяльності організації – у частині підготовки аналітичних звітів, візуалізації даних і представлення результатів для прийняття управлінських рішень.

**РН16.** Демонструвати навички самостійної роботи, гнучкого мислення, відкритості до нових знань, бути критичним і самокритичним.

**РНy18.** Демонструвати спроможність застосовувати інформаційно-комунікаційні технології у професійній діяльності.

**РНy19.** Володіти базовими знаннями в галузі економіки, включаючи бізнес-аналітику, в обсязі необхідному для засвоєння загальнопрофесійних дисциплін.

#### 4. Структура навчальної дисципліни

| Назви змістових модулів і тем                                              | Розподіл год. між видами робіт |              |     |     |     |     |
|----------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|--------------|-----|-----|-----|-----|
|                                                                            | заочна форма                   |              |     |     |     |     |
|                                                                            | Усього                         | у тому числі |     |     |     |     |
|                                                                            |                                | л.           | п.з | с.з | м.к | с.р |
|                                                                            |                                |              | .   | .   | .   | .   |
| <b>Змістовий модуль 1. Теоретико-методологічні засади бізнес-аналітики</b> |                                |              |     |     |     |     |
| Тема 1. Вступ до бізнес-аналітики: сутність, завдання                      | 4                              | 2            | 2   |     | 2   | 14  |

|                                                                                                              |            |           |           |          |          |           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-----------|-----------|----------|----------|-----------|
| та роль у сучасному менеджменті.                                                                             |            |           |           |          |          |           |
| Тема 2. Бізнес-аналітика в системі управління: взаємозв'язок із стратегічним і операційним менеджментом.     | 4          | 2         | 2         |          |          |           |
| Тема 3. Життєвий цикл бізнес-аналізу та його етапи.                                                          | 4          | 2         | 2         |          |          |           |
| Тема 4. Методи збору та структурування бізнес-вимог.                                                         | 4          | 2         | 2         |          |          |           |
| <b>Разом за змістовим модулем 1</b>                                                                          | <b>32</b>  | <b>8</b>  | <b>8</b>  | <b>0</b> | <b>2</b> | <b>14</b> |
| <b>Змістовий модуль 2. Інструменти стратегічного та прикладного аналізу</b>                                  |            |           |           |          |          |           |
| Тема 5. Інструменти стратегічного аналізу                                                                    | 4          | 2         | 2         |          |          |           |
| Тема 6. Методи обробки та інтерпретації даних для ухвалення управлінських рішень                             | 4          | 2         | 2         |          | 2        | 14        |
| Тема 7. Бізнес-аналітика та управління ризиками: ідентифікація, оцінка, прогнозування                        | 4          | 2         | 2         |          |          |           |
| <b>Разом за змістовним модулем 2</b>                                                                         | <b>28</b>  | <b>6</b>  | <b>6</b>  | <b>0</b> | <b>2</b> | <b>14</b> |
| <b>Змістовий модуль 3. Інформаційні системи та технології бізнес-аналітики</b>                               |            |           |           |          |          |           |
| Тема 8. Інформаційні системи та програмні засоби бізнес-аналітики.                                           | 4          | 2         | 2         |          |          |           |
| Тема 9. Візуалізація даних і підготовка управлінської звітності.                                             | 4          | 2         | 2         |          | 2        | 14        |
| Тема 10. Бізнес-аналітика у HR-менеджменті: прогнозування кадрових ризиків та планування розвитку персоналу. | 4          | 2         | 2         |          |          |           |
| Тема 11. Фінансова бізнес-аналітика: аналіз витрат, доходів, інвестиційних рішень                            | 4          | 2         | 2         |          |          |           |
| Тема 12. Маркетингова бізнес-аналітика: дослідження поведінки клієнтів і ринку                               | 4          | 2         | 2         |          |          |           |
| <b>Разом за змістовним модулем 3</b>                                                                         | <b>36</b>  | <b>10</b> | <b>10</b> | <b>0</b> | <b>2</b> | <b>14</b> |
| <b>Змістовний модуль 4. Аналітика ефективності та сучасні тенденції розвитку</b>                             |            |           |           |          |          |           |
| Тема 13. Аналітика процесів та управління ефективністю (KPI, Balanced Scorecard)                             | 4          | 2         | 2         |          |          |           |
| Тема 14. Тенденції та перспективи розвитку бізнес-аналітики в менеджменті: big data, AI, машинне навчання.   | 4          | 2         | 2         |          | 2        | 14        |
| <b>Разом за змістовим модулем 4</b>                                                                          | <b>24</b>  | <b>4</b>  | <b>4</b>  | <b>0</b> | <b>2</b> | <b>14</b> |
| <b>Усього годин</b>                                                                                          | <b>120</b> | <b>28</b> | <b>18</b> | <b>0</b> | <b>8</b> | <b>56</b> |

## 5. Програма навчальної дисципліни

### Змістовий модуль 1.

### ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГІЧНІ ЗАСАДИ БІЗНЕС-АНАЛІТИКИ

## **Тема 1. Вступ до бізнес-аналітики: сутність, завдання та роль у сучасному менеджменті**

Тема присвячена розкриттю базових засад бізнес-аналітики як міждисциплінарної галузі знань та практичної діяльності, що поєднує економіку, менеджмент та інформаційні технології. Розглядається еволюція поняття «бізнес-аналітика» від класичного аналізу господарської діяльності до сучасних data-driven підходів у прийнятті управлінських рішень. Визначаються ключові завдання бізнес-аналітики: виявлення проблем організації, збір та обробка даних, побудова аналітичних моделей, прогнозування розвитку бізнес-процесів і підтримка стратегічного та оперативного управління. Особлива увага приділяється ролі бізнес-аналітики у сучасному менеджменті: підвищення ефективності організацій, оптимізація ресурсів, управління ризиками та формування конкурентних переваг. У лекції також аналізуються компетентності бізнес-аналітика та її місце у структурі організації, а також окреслюються перспективи застосування бізнес-аналітики в умовах цифрової трансформації економіки.

## **Тема 2. Бізнес-аналітика в системі управління: взаємозв'язок із стратегічним і операційним менеджментом**

Друга лекція присвячена з'ясуванню місця та ролі бізнес-аналітики в системі управління організацією, а також її взаємозв'язку зі стратегічним та операційним менеджментом. Розкривається сутність стратегічного рівня бізнес-аналітики як інструменту підтримки довгострокових рішень щодо розвитку організації, визначення конкурентних переваг і формування стратегій зростання. Аналізується роль аналітики в операційному менеджменті, де вона забезпечує оптимізацію бізнес-процесів, контроль ресурсів, підвищення продуктивності та якості управлінських рішень у щоденній діяльності компанії. Особлива увага приділяється взаємодії бізнес-аналітиків з керівниками різних рівнів, узгодженню стратегічних цілей із тактичними і оперативними діями, а також використанню аналітичних інструментів для моніторингу результативності та адаптації управлінських стратегій до змін зовнішнього середовища. Лекція формує цілісне уявлення про бізнес-аналітику як ключовий елемент системи управління, що поєднує стратегічне бачення з операційною ефективністю.

## **Тема 3. Життєвий цикл бізнес-аналізу та його етапи**

Третя лекція присвячена розгляду життєвого циклу бізнес-аналізу як структурованого процесу, що охоплює послідовні етапи роботи бізнес-аналітика у взаємодії з менеджментом та зацікавленими сторонами організації. Детально аналізуються ключові стадії: виявлення проблеми та визначення потреб бізнесу, збір і документування вимог, моделювання поточних («as-is») і майбутніх («to-be») процесів, розробка та оцінка можливих рішень, узгодження та управління змінами, тестування й оцінка результатів. Підкреслюється роль бізнес-аналітика як посередника між замовниками та виконавцями рішень, а також значення методологій управління проектами (Waterfall, Agile, Scrum) у побудові ефективного життєвого циклу. Лекція дає змогу зрозуміти, як системність і поетапність бізнес-

аналізу сприяє підвищенню якості управлінських рішень, зниженню ризиків і забезпеченню узгодженості стратегічних і операційних цілей організації.

#### **Тема 4. Методи збору та структурування бізнес-вимог**

Лекція присвячена методам збору, формалізації та структурування бізнес-вимог як ключового етапу бізнес-аналізу. Розглядаються основні підходи до виявлення вимог за участю зацікавлених сторін: інтерв'ю, анкетування, фокус-групи, спостереження, воркшопи, аналіз документації та бізнес-процесів. Особлива увага приділяється принципам систематизації отриманих даних, розробці специфікацій вимог, їх класифікації на функціональні та нефункціональні, а також застосуванню інструментів візуалізації (діаграми, mind maps, BPMN-моделі). Підкреслюється значення узгодження вимог із усіма стейкхолдерами, встановлення пріоритетів та управління змінами у процесі їх реалізації. Лекція формує у студентів розуміння того, як правильно організувати процес збору й структурування вимог, що сприяє зниженню ризиків у проєкті, забезпечує точність управлінських рішень і підвищує ефективність діяльності організації.

### **Змістовий модуль 2.**

## **ІНСТРУМЕНТИ СТРАТЕГІЧНОГО ТА ПРИКЛАДНОГО АНАЛІЗУ**

#### **Тема 5. Інструменти стратегічного аналізу**

Лекція присвячена вивченню ключових інструментів стратегічного аналізу, що застосовуються у бізнес-аналітиці для оцінки внутрішнього та зовнішнього середовища організації. Розглядаються сутність і методика проведення SWOT-аналізу як інструменту ідентифікації сильних і слабких сторін компанії, а також можливостей і загроз ринку. Аналізується метод PESTEL для системного дослідження політичних, економічних, соціальних, технологічних, екологічних та правових факторів впливу. Окрему увагу приділено моделі п'яти сил Портера як засобу визначення рівня конкуренції в галузі та стратегічних позицій підприємства. Також розглядається бізнес-модель Canvas як сучасний інструмент візуалізації ключових елементів діяльності організації та визначення джерел створення цінності. Лекція формує розуміння того, як стратегічні аналітичні інструменти інтегруються в управлінський процес і забезпечують прийняття обґрунтованих рішень щодо розвитку компанії.

#### **Тема 6. Методи обробки та інтерпретації даних для ухвалення управлінських рішень**

Лекція присвячена вивченню методів збору, обробки та інтерпретації даних як основи для прийняття ефективних управлінських рішень. Розглядаються етапи роботи з даними: від первинного збору до їх аналізу, узагальнення й візуалізації. Аналізуються традиційні статистичні методи (середні величини, дисперсія, кореляційний та регресійний аналіз) та сучасні інструменти бізнес-аналітики (OLAP-аналіз, Data Mining, BI-системи). Особливу увагу приділено питанням

інтерпретації результатів: як правильно читати показники, уникати типових помилок у висновках і перетворювати дані на управлінські рекомендації. Підкреслюється роль цифрових інструментів (Excel, Power BI, Tableau) у забезпеченні швидкості та точності обробки даних. Лекція формує у студентів розуміння того, що аналітичні методи є не самоціллю, а засобом підтримки рішень, спрямованих на підвищення ефективності організації, зменшення ризиків і забезпечення стратегічної гнучкості бізнесу.

### **Тема 7. Бізнес-аналітика та управління ризиками: ідентифікація, оцінка, прогнозування**

Лекція присвячена ролі бізнес-аналітики у процесі управління ризиками організації. Розглядаються основні підходи до ідентифікації ризиків на різних етапах діяльності підприємства та методи їх класифікації (фінансові, операційні, стратегічні, кадрові, технологічні тощо). Аналізуються кількісні та якісні методи оцінки ризиків, зокрема метод експертних оцінок, сценарний аналіз, статистичні моделі та імовірнісні підходи. Особлива увага приділяється прогнозуванню ризиків за допомогою сучасних аналітичних інструментів, таких як моделі машинного навчання та системи підтримки управлінських рішень. Лекція підкреслює значення бізнес-аналітики як засобу зниження невизначеності, формування альтернативних сценаріїв та забезпечення стійкості організації до зовнішніх і внутрішніх викликів.

## **Змістовий модуль 3.**

### **ІНФОРМАЦІЙНІ СИСТЕМИ ТА ТЕХНОЛОГІЇ БІЗНЕС-АНАЛІТИКИ**

#### **Тема 8. Інформаційні системи та програмні засоби бізнес-аналітики**

Лекція присвячена аналізу інформаційних систем і сучасних програмних засобів, що забезпечують реалізацію бізнес-аналітики в організаціях. Розглядається роль інформаційних систем як інфраструктурної основи для збору, зберігання, обробки та представлення даних. Аналізуються ключові класи програмних рішень: системи бізнес-інтелекту (BI-системи), ERP та CRM-платформи, а також спеціалізовані інструменти для візуалізації та прогнозування (Power BI, Tableau, QlikView). Особлива увага приділяється інтеграції інформаційних систем у бізнес-процеси організації, взаємозв'язку між технічними рішеннями та управлінськими потребами. Обговорюються переваги і виклики цифровізації бізнес-аналітики, включаючи проблеми кібербезпеки, сумісності та вартості впровадження. Лекція формує у студентів цілісне уявлення про те, як інформаційні системи та програмні засоби підтримують ухвалення управлінських рішень, сприяють підвищенню ефективності організації та забезпечують її конкурентоспроможність у цифровій економіці.

#### **Тема 9. Візуалізація даних і підготовка управлінської звітності**

Лекція присвячена питанням візуалізації даних та формуванню управлінської звітності як важливого інструменту підтримки прийняття рішень у менеджменті. Розглядаються принципи ефективної візуалізації інформації, що забезпечує швидке сприйняття складних даних і сприяє зменшенню ризику помилок при їх

інтерпретації. Аналізуються основні види графіків, діаграм, дашбордів і інтерактивних панелей, які застосовуються в бізнес-аналітиці. Особлива увага приділяється сучасним інструментам підготовки управлінської звітності та їх перевагам у створенні адаптивних і динамічних звітів. Розглядається роль управлінської звітності у стратегічному та оперативному менеджменті, зокрема у відстеженні KPI, оцінюванні результативності та прогнозуванні тенденцій. Лекція формує у студентів навички критичного підходу до вибору форм представлення даних і підкреслює значення візуалізації як засобу комунікації між бізнес-аналітиками та керівництвом організації.

### **Тема 10. Бізнес-аналітика у HR-менеджменті: прогнозування кадрових ризиків та планування розвитку персоналу**

Лекція присвячена використанню бізнес-аналітики у сфері управління людськими ресурсами, зокрема методам прогнозування кадрових ризиків та планування розвитку персоналу. Розглядаються основні показники HR-аналітики: плинність кадрів, рівень залученості, продуктивність працівників, витрати на персонал. Аналізуються інструменти виявлення кадрових ризиків, включаючи статистичні методи, кореляційний аналіз та моделі прогнозування. Особлива увага приділяється застосуванню аналітичних платформ і HRM-систем для збору й інтерпретації даних про персонал. Пояснюється, як бізнес-аналітика допомагає визначати потреби у навчанні, планувати кар'єрні траєкторії, розробляти програми мотивації та підвищення кваліфікації. Лекція підкреслює стратегічну роль HR-аналітики у створенні конкурентних переваг організації, оскільки ефективно управління людським капіталом забезпечує стійкість бізнесу, підвищує його інноваційність і здатність адаптуватися до викликів зовнішнього середовища.

### **Тема 11. Фінансова бізнес-аналітика: аналіз витрат, доходів, інвестиційних рішень**

Лекція присвячена вивченню фінансової бізнес-аналітики як ключового напрямку прийняття управлінських рішень у сучасних організаціях. Розглядаються методи аналізу витрат і доходів, визначення точки беззбитковості, оцінювання рентабельності та ліквідності, а також побудова фінансових моделей для прогнозування розвитку бізнесу. Аналізуються інструменти підтримки інвестиційних рішень, включаючи методи чистої приведеної вартості (NPV), внутрішньої норми рентабельності (IRR), періоду окупності інвестицій. Особлива увага приділяється використанню сучасних інформаційних систем і програмних засобів (Excel, Power BI, спеціалізованих фінансових платформ) для моделювання та візуалізації фінансових показників. Лекція підкреслює значення фінансової бізнес-аналітики як основи стратегічного та операційного управління, що дозволяє мінімізувати ризики, забезпечувати стабільність організації та підвищувати її конкурентоспроможність.

### **Тема 12. Маркетингова бізнес-аналітика: дослідження поведінки клієнтів і ринку**

Лекція присвячена маркетинговій бізнес-аналітиці як інструменту дослідження поведінки клієнтів і тенденцій розвитку ринку. Розглядаються методи збору та аналізу маркетингових даних, включаючи опитування, фокус-групи, аналіз транзакційних баз, даних CRM-систем та цифрової активності споживачів. Аналізуються ключові показники для сегментації ринку, оцінки рівня задоволеності клієнтів, визначення життєвого циклу споживача (Customer Lifetime Value) та прогнозування попиту. Особлива увага приділяється використанню інструментів цифрової аналітики (Google Analytics, системи веб-аналітики, Big Data-підходи) для дослідження онлайн-поведінки користувачів. Лекція формує у студентів уявлення про роль маркетингової бізнес-аналітики у формуванні ефективних стратегій просування, адаптації продуктового портфеля до потреб ринку та створення довгострокових відносин із клієнтами.

#### **Змістовний модуль 4.**

### **АНАЛІТИКА ЕФЕКТИВНОСТІ ТА СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ**

#### **Тема 13. Аналітика процесів та управління ефективністю (KPI, Balanced Scorecard)**

Лекція присвячена аналізу бізнес-процесів та використанню інструментів управління ефективністю організації. Розглядаються підходи до опису й оцінювання бізнес-процесів, визначення ключових показників ефективності (KPI) та їх роль у вимірюванні результативності роботи підрозділів і компанії загалом. Аналізується система Balanced Scorecard як інструмент стратегічного управління, що поєднує фінансові та нефінансові індикатори, а також забезпечує баланс між короткостроковими й довгостроковими цілями організації. Особлива увага приділяється інтеграції KPI та Balanced Scorecard у бізнес-аналітику, використанню цифрових інструментів для моніторингу ефективності та візуалізації результатів. Лекція формує у студентів практичні знання щодо побудови систем оцінювання діяльності, виявлення слабких місць у бізнес-процесах та розробки рішень для їх оптимізації.

#### **Тема 14. Тенденції та перспективи розвитку бізнес-аналітики в менеджменті: big data, AI, машинне навчання**

Лекція присвячена сучасним тенденціям та перспективам розвитку бізнес-аналітики в умовах цифрової трансформації економіки та управління. Розглядається роль великих даних (Big Data) як ресурсу для виявлення прихованих закономірностей, прогнозування поведінки ринку та підвищення точності управлінських рішень. Аналізуються можливості штучного інтелекту (AI) та машинного навчання у сфері автоматизації аналітичних процесів, створення предиктивних моделей і підтримки стратегічного планування. Особлива увага приділяється викликам, пов'язаним із впровадженням цих технологій: етичним аспектам, захисту даних, вартості інтеграції та необхідності підготовки фахівців нової генерації. Лекція формує у студентів уявлення про те, як сучасні цифрові інструменти змінюють характер менеджменту, створюють нові можливості для

підвищення ефективності організацій та визначають напрям подальшого розвитку бізнес-аналітики у глобальному контексті.

## 6. Контроль навчальних досягнень студентів

### 6.1. Система оцінювання навчальних досягнень студентів

Навчальні досягнення студентів із дисципліни «Бізнес-аналітика» оцінюються за модульно-рейтинговою системою, в основу якої покладено принцип поопераційної звітності, обов'язковості модульного контролю, накопичувальної системи оцінювання рівня знань, умінь та навичок; розширення кількості підсумкових балів до 100.

Розрахунок рейтингових балів за видами поточного (модульного) контролю

| № з/п | Вид діяльності студента                       | Макс. кількість балів за одиницю | Модуль 1                   |                             | Модуль 2                   |                             | Модуль 3                   |                             | Модуль 4                   |                             |
|-------|-----------------------------------------------|----------------------------------|----------------------------|-----------------------------|----------------------------|-----------------------------|----------------------------|-----------------------------|----------------------------|-----------------------------|
|       |                                               |                                  | К-ть одиниць до розрахунку | Макс кількість балів за вид | К-ть одиниць до розрахунку | Макс кількість балів за вид | К-ть одиниць до розрахунку | Макс кількість балів за вид | К-ть одиниць до розрахунку | Макс кількість балів за вид |
| 1     | Відвідування лекцій                           | 1                                | 4                          | 4                           | 3                          | 3                           | 5                          | 5                           | 2                          | 2                           |
| 2     | Відвідування семінарів (практичних)           | 1                                | 4                          | 4                           | 3                          | 3                           | 5                          | 5                           | 2                          | 2                           |
| 3     | Робота на практичному (семінарському) занятті | 10                               | 4                          | 40                          | 3                          | 30                          | 5                          | 50                          | 2                          | 20                          |
| 4     | Виконання завдань для самостійної роботи      | 5                                | 1                          | 5                           | 1                          | 5                           | 1                          | 5                           | 1                          | 5                           |
| 5     | Виконання модульної роботи                    | 25                               | 1                          | 25                          | 1                          | 25                          | 1                          | 25                          | 1                          | 25                          |
| 6     | Разом                                         |                                  | 78                         |                             | 66                         |                             | 90                         |                             | 54                         |                             |
| 7     | Максимальна кількість балів                   | 288                              |                            |                             |                            |                             |                            |                             |                            |                             |
| 8     | Розрахунок коефіцієнта                        | 2,88                             |                            |                             |                            |                             |                            |                             |                            |                             |

### 6.2. Завдання для самостійної роботи та критерії її оцінювання

#### Теми для самостійного опрацювання

| № з/м | Завдання для самостійної роботи | Максимальна кількість балів за |
|-------|---------------------------------|--------------------------------|
|-------|---------------------------------|--------------------------------|

|               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | виконане завдання |
|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| Модуль 1.     | <p>1 Еволюція бізнес-аналітики: від аналізу господарської діяльності до сучасних data-driven підходів.</p> <p>2. Роль бізнес-аналітика в організації: функції, компетентність, професійні стандарти (БАВОК, ПБА, РМІ-РБА).</p> <p>3. Порівняння бізнес-аналітики та системної аналітики: відмінності точки перетину.</p> <p>4. Місце бізнес-аналітики у системі стратегічного та операційного управління.</p> <p>5. Життєвий цикл бізнес-аналізу: моделі Waterfall та Agile у практиці аналітика.</p> <p>6. Ключові методи збору бізнес-вимог: інтерв'ю, спостереження, аналіз документів</p> <p>7. Інструменти структурування вимог: Use Case,</p> <p>8. Роль зацікавлених сторін (stakeholders) у процесі бізнес-аналізу: методи ідентифікації та управління</p> <p>9. Етичні стандарти діяльності бізнес-аналітика та їх вплив на якість управлінських рішень.</p> <p>10. Приклади застосування бізнес-аналітики у міжнародних компаніях.</p> | 5                 |
| <b>Всього</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>5</b>          |
| Модуль 2      | <p>1. SWOT-аналіз як інструмент стратегічного планування: сильні та слабкі сторони методу, приклади застосування.</p> <p>2. PESTEL-аналіз для дослідження довкілля організації.</p> <p>3. Модель п'яти сил Портера: оцінка конкурентної середовища та ринкової привабливості галузі.</p> <p>4. Бізнес-модель Canvas: сутність, структура та практичне використання.</p> <p>5. Методи статистичного аналізу даних у бізнес-аналітиці: середні величини, варіація, кореляція</p> <p>6. Data Mining у стратегічному управлінні: можливості та обмеження.</p> <p>7. Методи прогнозування тенденцій розвитку бізнесу: трендовий, сценарний, імовірнісний підходи.</p> <p>8. Ідентифікація та класифікація бізнес-ризиків.</p> <p>9. Методи оцінки ризиків: кількісні та якісні підходи.</p> <p>10. Роль бізнес-аналітики у формуванні сценаріїв стратегічного розвитку організації.</p>                                                               | 5                 |
| <b>Всього</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>5</b>          |
| Модуль 3      | <p>1. Класифікація інформаційних систем у бізнесі: ERP, CRM, SCM, BI-системи.</p> <p>2. BI-платформи (Power BI, Tableau, Qlik): можливості та сфери застосування.</p> <p>3. Хмарні технології у бізнес-аналітиці: переваги та виклики</p> <p>4. Основи управління даними: бази даних, сховища даних, Big Data.</p> <p>5. Візуалізація даних як інструмент комунікації у менеджменті.</p> <p>6. Типові помилки у візуалізації даних та способи їх уникнення.</p> <p>7. HR-аналітика: ключові показники та інструменти аналізу.</p> <p>8. Фінансова бізнес-аналітика: інструменти оцінки витрат, доходів,</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 5                 |

|               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |           |
|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
|               | інвестицій.<br>9. Маркетингова бізнес-аналітика: аналітика клієнтських даних та цифрових каналів.<br>10. Приклади інтеграції інформаційних систем в українських та міжнародних компаніях.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |           |
| <b>Всього</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>5</b>  |
| Модуль 4      | 1. Фінансова бізнес-аналітика: методи оцінки прибутковості, ліквідності, інвестиційної привабливості.<br>2. Методи прийняття інвестиційних рішень: NPV, IRR, термін окупності.<br>3. Маркетингова аналітика: сегментація клієнтів та визначення Customer Lifetime Value.<br>4. Використання даних із CRM-систем у маркетинговій бізнес-аналітиці.<br>5. Ключові показники ефективності (KPI): класифікація, методи визначення та аналізу.<br>6. Balanced Scorecard: теоретичні засади та практичні приклади застосування.<br>7. Big Data у бізнес-аналітиці: можливості та обмеження.<br>8. Штучний інтелект і машинне навчання в управлінні бізнес-процесами.<br>9. Етичні аспекти використання штучного інтелекту та великих даних в менеджменті.<br>10. Тенденції розвитку бізнес-аналітики в Україні та світі. | 5         |
| <b>Всього</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>5</b>  |
| <b>Усього</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>20</b> |

### Критерії оцінювання самостійної роботи

| Кількість балів | Критерії оцінювання                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 5               | оволодіння теоретичним матеріалом, винесеним на самостійне опрацювання, використання рекомендованої та додаткової літератури; творчий підхід, чітке володіння понятійним апаратом, уміння використовувати отримані знання для виконання конкретних практичних завдань, розв'язання ситуацій. |
| 4-3             | засвоєння теоретичного матеріалу з відповідної теми, винесеного на самостійне опрацювання, усвідомлене застосування знань для розв'язання практичних завдань за наявності незначних помилок або неточностей.                                                                                 |
| 2-1             | неповне засвоєння матеріалу, винесеного на самостійне опрацювання, недостатнє володіння основними поняттями навчальної дисципліни, недостатнє вміння застосовувати теоретичний матеріал для виконання практичних завдань.                                                                    |
| 0               | матеріал для самостійного опрацювання не засвоєний, відсутні знання основних понять і термінів навчальної дисципліни, невміння застосовувати теоретичний матеріал для виконання практичних завдань.                                                                                          |

### 6.3. Форми проведення модульного контролю та критерії оцінювання

Форма проведення модульного контролю — модульна контрольна робота

Форма проведення — усна, письмова, тестування.

Час проведення — 70 хвилин.

Максимальна кількість балів: 25 балів

### Критерії оцінювання модульної контрольної роботи

| Кількість балів | Критерії оцінювання                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 25              | В повному обсязі володіє матеріалом, вільно й аргументовано його викладає, глибоко та всебічно розкриває зміст теоретичних питань та практичних завдань, використовуючи обов'язкову та додаткову літературу; стилістично грамотно викладає матеріал.                                                       |
| 24-20           | Достатньо повно володіє матеріалом, обґрунтовано його викладає, розкриває зміст теоретичних питань та практичних завдань, використовуючи при цьому обов'язкову літературу. Проте виклад окремих питань недостатньо змістовний та аргументований, допущені окремі несуттєві неточності та незначні помилки. |
| 19-15           | Загалом володіє навчальним матеріалом, викладає його основний зміст під час усних виступів та письмових відповідей, але без глибокого всебічного аналізу, обґрунтування та аргументації, без використання необхідної літератури. Допускає окремі суттєві неточності та помилки.                            |
| 14-10           | Володіє навчальним матеріалом не в повному обсязі, викладає його фрагментарно, без обґрунтування, недостатньо розкриває зміст теоретичних питань та практичних завдань, допускає суттєві неточності.                                                                                                       |
| 9-5             | Частково володіє навчальним матеріалом, не в змозі викласти зміст більшості питань теми під час усних виступів та письмових відповідей, допускаючи при цьому суттєві помилки.                                                                                                                              |
| 4-0             | Не володіє навчальним матеріалом та не в змозі його викласти, не розуміє змісту теоретичних питань та практичних завдань.                                                                                                                                                                                  |

### 6.4. Форми проведення семестрового контролю та критерії оцінювання

Форма проведення семестрового контролю – залік.

Умова допуску — виконання всіх видів робіт, визначених у п. 6.1 і отримання від 35 до 100 балів за семестр.

### 6.6. Шкала відповідності оцінок

| Рейтингова оцінка | Оцінка за стобальною шкалою | Значення оцінки                                                                                             |
|-------------------|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A                 | 90 - 100 балів              | Відмінно - відмінний рівень знань (умінь) в межах обов'язкового матеріалу з можливими незначними недоліками |

|           |                       |                                                                                                                                                                         |
|-----------|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>B</b>  | <b>82-89</b> балів    | <b>Дуже добре</b> - достатньо високий рівень знань (умінь) в межах обов'язкового матеріалу без суттєвих (грубих) помилок                                                |
| <b>C</b>  | <b>75-81</b><br>балів | <b>Добре</b> - в цілому добрий рівень знань (умінь) з незначною кількістю помилок                                                                                       |
| <b>D</b>  | <b>69-74</b> балів    | <b>Задовільно</b> - посередній рівень знань (умінь) із значною кількістю недоліків, достатній для подальшого навчання або професійної діяльності                        |
| <b>E</b>  | <b>60-68</b> балів    | <b>Достатньо</b> - мінімально можливий допустимий рівень знань (умінь)                                                                                                  |
| <b>FX</b> | <b>35-59</b> балів    | <b>Незадовільно з можливістю повторного складання</b> - незадовільний рівень знань, з можливістю повторного перескладання за умови належного самостійного доопрацювання |
| <b>F</b>  | <b>1-34</b><br>балів  | <b>Незадовільно з обов'язковим повторним вивченням курсу</b> - досить низький рівень знань (умінь), що вимагає повторного вивчення дисципліни                           |



## 8. Рекомендовані джерела

### Основна (базова)

1. Економічна аналітика в бізнесі : навч. посібник / [О.С. Гринькевич, С.О. Матковський, А.В. Сидорова та ін.] ; за ред. О.С. Гринькевич, С.О. Матковського, А.В. Сидорової, Н.С. Струк. – Львів : ЛНУ ім. Івана Франка, 2022. – 480 с.
2. Бізнес-статистика : навч. посіб. / С. М. Гайденко, В. О. Костюк-; Харків. нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова. – Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2023. – 190 с.
3. Кащена, Н., Остапенко, Р., & Велієва, В. (2024). БІЗНЕС-АНАЛІТИКА ЯК ІНСТРУМЕНТ ОБРОБКИ ДАНИХ. *Економіка та суспільство*, (62). <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-62-14>
4. Інформаційні системи бізнес аналітики. Конспект лекцій. Навчально-наочний посібник [Електронний ресурс] : навчальний посібник для здобувачів ступеня магістра за освітньою програмою «Економічна аналітика» спеціальності 051 Економіка / КПІ ім. Ігоря Сікорського ; уклад.: О. В. Стець. – Електронні текстові дані (1 файл: 4,37 Мбайт). – Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2024. – 76 с. – Назва з екрана. URL <https://ela.kpi.ua/handle/123456789/67185>
5. Сидорова А. В., Біленко Д. В., Буркіна Н. В. Бізнес-аналітика: навчально-методичний посібник. Вінниця: ДонНУ імені Василя Стуса. 2019. 104 с.
6. Шведа Н. М. Бізнес-аналітика : конспект лекцій для студентів усіх форм навчання спеціальностей 073 «Менеджмент» та 8.03060101 «Менеджмент організацій та адміністрування» / Н. М. Шведа. Тернопіль : ТНТУ, 2016. 70 с.
7. BABOK®. A Guide to the Business Analysis Body of Knowledge®. International Institute of Business Analysis. Toronto. Ontario. Canada. 2015. 615 p.

### Додаткова

8. Vorobets, Y., Khmeliuk, A., Moshkovska, O., Valiyev, V. I., & Marukhlenko, O. (2024). THE ROLE OF DATA ANALYTICS IN MAKING MANAGEMENT DECISIONS BY THE LOGISTICS INTERMEDIARIES. *Financial and Credit Activity Problems of Theory and Practice*, 4(57), 185–196. <https://doi.org/10.55643/fcaptop.4.57.2024.4422>
9. Nataliia Shevchenko, Oksana Marukhlenko, Olha Trach, Pavlo Shvedenko & Olesia Dubovych. (2024). The Use of Data Analytics in Public Administration for Corruption Prevention During Hybrid Warfare. *Pakistan Journal of Criminology*, Vol. 16, No. 02, April—June 2024 (943-958). <https://doi.org/10.62271/pjc.16.2.943.958>
10. Гобов Д. Бізнес-аналіз є завжди. Питання в тому, хто його робить [Електронний ресурс] / Д. Гобов. 2020. Режим доступу : <https://www.dataart.com.ua/news/biznes-analiz-e-zavzhdi-pitannyav-tomu-khto-iogo-robit>.
11. ВІ – бізнес-аналітика [Електронний ресурс]. Режим доступу : <https://www.it.ua/knowledgebase/technology-innovation/business-intelligence-bi>.
12. Дмитришин Б.В., Боровий М.В. Бізнес-аналітика та її роль в управлінні конкурентоспроможністю підприємства // Центральноукраїнський науковий вісник. Економічні науки, 2020, вип. 5(38). С. 214-220.

13. Коляденко С. В., Ушкаленко І. М. Бізнес-аналіз як базис розвитку цифрової економіки // Економіка та управління АПК : зб. наук. пр. БНАУ. 2018. № 2 (143). С. 34-38.
14. Ноздріна Л. В. Бізнес-аналіз як драйвер успіху ІТ-проєкту / Л. В. Ноздріна, В. М. Лисак // Матеріали ІІІ Всеукраїнської науково-практичної інтернет-конференції студентів, аспірантів та молодих вчених «Сучасні інформаційні системи та технології». Херсон : Херсонський національний технічний університет, 2020. С. 190-192.
15. Остервальдер О, Піньє Ів. Побудова бізнес-моделей. Настільна книга стратега і новатора. К., Альпіна Паблішер Україна. 2020. 288 с.
16. Хто такий бізнес-аналітик? URL: <https://issoft.com.ua/blog/khto-takiy-biznes-analitik/>
17. Яремко З.М. Модель бізнес-аналітики підприємства в контексті стратегічного управління. Інноваційна економіка. 2013. № 3. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/inek\\_2013\\_3\\_76](http://nbuv.gov.ua/UJRN/inek_2013_3_76)
18. Brandenburg An Introduction to Business Analysis and the Business Analyst Process Framework URL : <https://www.bridging-the-gap.com/business-analysis-process/>
19. Fister Gale, S. (2013). Setting the course. *PM Network*, 27(10), 40–48. URL: <https://www.pmi.org/learning/library/setting-course-right-approach-4038>.
20. Githens, G. D. (2000). Capturing project requirements and knowledge. *PM Network*, 14(2), 49–59. URL : <https://www.pmi.org/learning/library/capturing-project-requirements-knowledge-3150>
21. Maritato M. Project management and business analysis: the dynamic duo / M. Maritato // Paper presented at PMI® Global Congress 2012–EMEA, Marsailles, France. Newtown Square, PA : ProjectManagement Institute, 2012. URL: <https://www.pmi.org/learning/library/project-management-business-analysis-6410>.
22. Martin, P. K. & Tate, K. (2000). The customer inquiry. *PM Network*, 14(12), 27. URL : <https://www.pmi.org/learning/library/customer-needs-project-planning-process-4609>
23. Mehta A. Business analysis – exactly how they do it on the job / A. Mehta. 2013. 159 p.
24. Pasek A. Active Listening – techniques for business analyst URL : <https://craftware.com/active-listening-techniques-for-business-analyst/>
25. Seredyn A. Business Analysis in an IT project – how do analysts work? URL : <https://craftware.com/business-analysis-in-an-it-project-part-2/#>
26. Whitten, N. (2006). Allied Forces: Project Analysts Can Help Project Managers Become More Effective Leaders. *PM Network*, 20(8), 22. URL: <https://www.pmi.org/learning/library/distracted-project-details-focused-outcome-4132>

### **Ресурси мережі Інтернет**

27. [www.scrum.org](http://www.scrum.org) – сайт спільноти експертів з методології управління проєктами.
28. [www.scrum.ua/scrumb?locale=uk](http://www.scrum.ua/scrumb?locale=uk) – скрам Україна (навчальні матеріали та тренінги по методиці Scrum).
29. [www.iiba.org](http://www.iiba.org) – International Institute of Business Analysis

**Посилання на електронний навчальний курс дисципліни:**

<https://elearning.kubg.edu.ua/course/view.php?id=28977> (не сертифікований)