

Силабус дисципліни «Банківська статистика з використанням управлінських інформаційних систем і технологій»

СПЕЦІАЛЬНІСТЬ 123 · КОМП'ЮТЕРНА ІНЖЕНЕРІЯ

БАКАЛАВР

120 годин · 4 кредити ЄКТС · 4 змістовних модулі



Загальна інформація про дисципліну

Ідентифікація

Назва: Банківська статистика з використанням управлінських інформаційних систем і технологій

Спеціальність: **123** Комп'ютерна інженерія

Освітня програма: Фінанси, банківська справа та страхування в управлінських інформаційних системах і технологіях

Ступінь: Бакалавр

Підсумковий контроль: Залік

120

Годин

загальний обсяг дисципліни

4

Кредити ЄКТС

відповідно до стандарту

4

Модулі

змістовних блоки курсу

Компетентності та результати навчання

Загальні компетентності

Здатність до аналізу, синтезу та критичного оцінювання статистичної й фінансової інформації у банківському контексті: виявлення суттєвих даних, порівняння показників діяльності банків, формування обґрунтованих висновків і висловлення власної позиції. Уміння самостійно навчатися, планувати роботу та організовувати виконання завдань у визначені строки, зокрема під час підготовки аналітичних звітів, розрахункових робіт і презентацій.

Здатність до усної та письмової професійної комунікації: чітко пояснювати статистичні поняття у банківській сфері, аргументовано відповідати на запитання, оформлювати звіти, висновки та короткі аналітичні записки. Відповідальність, ініціативність, дисциплінованість та готовність працювати в команді під час групового аналізу банківських даних, обговорення реальних кейсів та спільного пошуку рішень.

- аналізувати статистичну, нормативну та фінансову інформацію банківського сектору;
- виділяти головне та узагальнювати результати статистичних досліджень;
- планувати власну діяльність і дотримуватися дедлайнів;
- коректно спілкуватися з викладачами та одногрупниками;
- брати участь у командній роботі та розподіляти обов'язки.

Фахові компетентності

Розуміння сутності банківської статистики, її функцій та ролі в інформаційно-аналітичному забезпеченні управлінських рішень у фінансовій сфері. Знання принципів організації статистичного спостереження в банківській системі, системи показників діяльності банків та методів їх аналізу в управлінських інформаційних системах.

Здатність аналізувати статистичні показники банківської діяльності: обсяги кредитування та депозитів, процентні ставки, нормативи капіталу, ліквідність, прибутковість і ризики. Знання основ монетарної статистики, статистики фінансового ринку та застосування ІТ-інструментів для обробки банківських даних.

- оцінювати стан банківської системи за ключовими статистичними показниками;
- застосовувати методи статистичного аналізу до банківських даних;
- характеризувати структуру та динаміку показників банківського сектору;
- використовувати інформаційні технології для обробки та візуалізації банківської статистики;
- пояснювати вплив монетарної політики НБУ на статистичні показники банків.

Результати навчання

Пояснювати сутність статистичних категорій та явищ банківської сфери: активи, пасиви, капітал, ліквідність, кредитний портфель, депозитна база, процентна маржа, рентабельність капіталу та банківські ризики. Аналізувати основні показники діяльності банків для виявлення тенденцій та закономірностей їх функціонування.

Характеризувати структуру банківської системи та застосовувати методи статистичної оцінки її ефективності, визначати основні тенденції та робити висновки щодо стійкості банківського сектору. Орієнтуватися в нормативно-правовій базі у сфері статистичної звітності банків та використовувати бази даних НБУ й Держстату.

- пояснювати зміст банківсько-статистичних термінів і показників;
- аналізувати структуру і динаміку активів, пасивів та доходів банків;
- визначати показники ліквідності, прибутковості та достатності капіталу;
- застосовувати базові ІТ-методи обробки та візуалізації статистичних даних;
- використовувати офіційні бази НБУ та Держстату для аналізу банківського сектору.

Теоретико-методологічні основи банківської статистики

Тема 1.1

Предмет, метод та завдання банківської статистики.

Сутність банківської статистики як наукової дисципліни, її місце в системі статистичних наук, зв'язок з управлінськими інформаційними системами і технологіями.

Тема 1.2

Організація статистичної звітності в банківській системі:

система статистичного спостереження НБУ, форми звітності банків, міжнародні стандарти банківської статистики (МВФ, Базель III).

Тема 1.3

Статистика банківської системи України.

Структура банківської системи, показники кількісного складу та розвитку, класифікація банків за типами та формами власності.

Тема 1.4

Інформаційні технології в банківській статистиці.

Використання баз даних НБУ, Держстату та міжнародних фінансових організацій; інструменти візуалізації та автоматизованої обробки статистичних даних.

Статистика активів, пасивів та капіталу банків

Тема 2.1

Статистика активних операцій банків: структура активів, показники кредитного портфеля, методи аналізу якості кредитів та резервів під кредитні ризики.

Тема 2.2

Статистика пасивних операцій та депозитної бази: обсяг і структура депозитів фізичних та юридичних осіб, динаміка залучених коштів, показники стабільності ресурсної бази.

Тема 2.3

Статистика капіталу банку та нормативів достатності. Показники власного капіталу, регуляторного капіталу, нормативи НБУ (Н1–Н3) та вимоги Базель III.

Тема 2.4

Статистика ліквідності банків. Показники ліквідності, нормативи LCR та NSFR, методи статистичного аналізу стану ліквідності банківської системи.

Статистика фінансових результатів та ризиків банків

Тема 3.1

Статистика доходів і витрат банків: структура доходів (процентні, комісійні, торговельні), класифікація витрат, показники фінансового результату банківської діяльності.

Тема 3.2

Статистика прибутковості банків: ROA, ROE, процентна маржа, чистий процентний дохід; методи оцінки ефективності та порівняльний аналіз показників у динаміці.

Тема 3.3

Статистика банківських ризиків: кредитний ризик, ризик ліквідності, ринковий ризик; методи кількісної оцінки, стрес-тестування та статистичні інструменти управління ризиками.

Тема 3.4

Статистика процентних ставок та монетарного ринку. Динаміка облікової ставки НБУ, міжбанківські ставки (UONIA), статистика грошово-кредитного ринку.

Монетарна статистика та статистика фінансового ринку

Тема 4.1

Монетарна статистика: грошові агрегати (М0–М3), грошова маса та її динаміка, монетарний огляд НБУ, аналіз грошово-кредитної політики на основі статистичних даних.

Тема 4.2

Статистика зовнішнього сектору: валютний ринок і курсова статистика, міжнародні резерви, платіжний баланс — статистичний вимір та аналіз.

Тема 4.3

Статистика ринку цінних паперів та небанківських фінансових установ. Показники фондового ринку, статистика страхових компаній, пенсійних фондів та кредитних спілок.

Тема 4.4

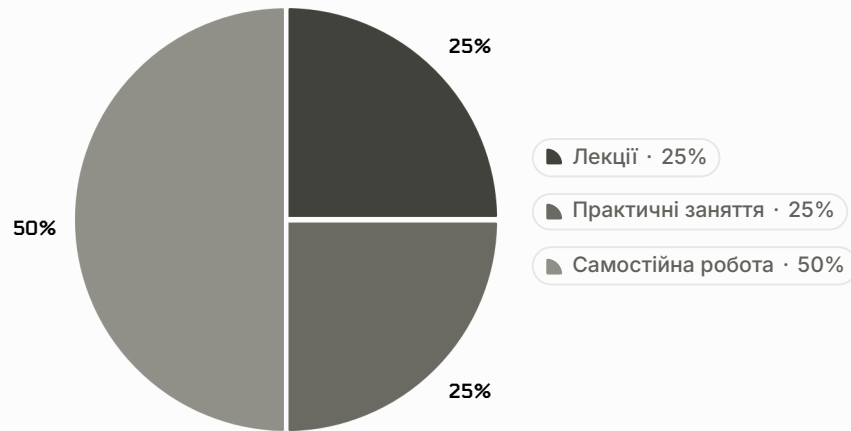
Аналітичні платформи та автоматизовані системи банківської звітності. Огляд ВІ-інструментів, XBRL-звітність, аналітичні панелі НБУ та МВФ для статистичного моніторингу.

Розподіл навчального часу — 120 годин

Модуль	Тема	Лекції (год.)	Практичні (год.)	Самостійна робота (год.)
Модуль 1	Тема 1.1 — Предмет і метод банківської статистики	2	2	4
	Тема 1.2 — Організація статистичної звітності	2	2	4
	Тема 1.3 — Статистика банківської системи	2	2	3
	Тема 1.4 — ІТ в банківській статистиці	2	2	4
Модуль 2	Тема 2.1 — Статистика активних операцій	2	2	4
	Тема 2.2 — Статистика депозитної бази	2	2	3
	Тема 2.3 — Статистика капіталу та нормативів	2	2	4
	Тема 2.4 — Статистика ліквідності	2	2	3
Модуль 3	Тема 3.1 — Статистика доходів і витрат	2	2	4
	Тема 3.2 — Статистика прибутковості	2	2	4
	Тема 3.3 — Статистика банківських ризиків	2	4	4
	Тема 3.4 — Статистика процентних ставок	2	2	3
Модуль 4	Тема 4.1 — Монетарна статистика	2	2	4
	Тема 4.2 — Статистика зовнішнього сектору	2	2	3
	Тема 4.3 — Статистика фінансового ринку	2	2	4
	Тема 4.4 — Аналітичні платформи та ВІ-системи	2	2	3
Разом		32	34	58

 Загальний обсяг: **120 годин = 4 кредити ЄКТС**. Розподіл є орієнтовним і може коригуватися відповідно до специфіки навчального процесу.

Примітки до розподілу часу



Структура навчального часу

Загальний обсяг — **120 годин (4 кредити ЄКТС)** — розподілено між трьома формами роботи для забезпечення балансу між теорією та практикою.

- **Лекції (30 год.):** подача ключового теоретичного матеріалу з банківської статистики
- **Практичні (30 год.):** відпрацювання навичок, розв'язання задач із реальними банківськими даними
- **Самостійна робота (60 год.):** поглиблене вивчення, підготовка аналітичних завдань

□ Самостійна робота становить **50% обсягу дисципліни** — студенти навчаються працювати зі статистичними базами даних самостійно.

Самостійна робота студентів



Опрацювання літератури

Поглиблене вивчення теоретичного матеріалу за підручниками та посібниками з банківської статистики та фінансової статистики (Мельник, Шевченко, Висоцька, Крупка та ін.), нормативними документами НБУ, методологічними матеріалами МВФ та Базель III, науковими статтями у фахових виданнях. Студент має вміти конспектувати ключові положення, виділяти головні поняття та визначення, порівнювати підходи різних авторів до трактування статистичних показників банківської діяльності.



Робота з інформаційними ресурсами

Опрацювання офіційних сайтів Національного банку України (bank.gov.ua), Державної служби статистики (ukrstat.gov.ua), Міністерства фінансів (mof.gov.ua), МВФ (imf.org/data) та Банку міжнародних розрахунків (bis.org/statistics). Аналіз статистичних звітів НБУ щодо банківської діяльності, наглядової статистики, монетарного огляду, пошук актуальної інформації для навчальних завдань. Результат — розвиток навичок роботи з офіційними базами даних та формування інформаційно-аналітичної грамотності.



Індивідуальні завдання

Виконання розрахункових завдань із визначення показників ліквідності, достатності капіталу, ROA, ROE та процентної маржі банків; аналітичних завдань щодо порівняльного аналізу банківської статистики НБУ: структури активів, динаміки депозитів і кредитного портфеля; творчих завдань — підготовка аналітичних записок і міні-досліджень за реальними даними банківської системи України. Очікуваний результат — уміння застосовувати ІТ-інструменти для обробки банківських даних та інтерпретувати отримані результати.



Підготовка до занять

Підготовка до практичних занять шляхом опрацювання умов задач, повторення теоретичного матеріалу та відпрацювання алгоритмів розрахунку банківських показників; підготовка до тестувань через вивчення ключових термінів і визначень, формул і методологічних підходів; підготовка до контрольних робіт за кожним змістовним модулем через систематизацію знань, повторення прикладів із занять і розв'язання типових задач. Очікуваний результат — готовність до активної роботи на заняттях і впевнене виконання контрольних завдань.

Форми контролю знань

1

Поточний контроль

Завдання: розрахункові та аналітичні вправи за темами змістовного модуля з використанням реальних банківських даних. Оцінюються регулярність виконання завдань, якість відповідей і рівень засвоєння матеріалу. Поточний контроль формує накопичувальну оцінку протягом семестру.

2

Проміжний контроль

Самостійна робота — комплексне аналітичне завдання або реферат, які охоплюють теми змістовних модулів (теоретичні питання, розрахункові задачі, аналіз статистичних показників банківської діяльності). Оцінюються повнота відповіді, правильність розрахунків та обґрунтованість висновків.

3

Підсумковий контроль — Залік

Залік відповідно до навчального плану. Форма проведення — тестування та/або усне опитування. Підсумкова оцінка враховує результати поточного, проміжного та підсумкового контролю відповідно до встановленої шкали оцінювання: 100-бальна система з переведенням у національну шкалу та ЄКТС.

Методи викладання

Підходи до навчання

Викладання дисципліни «Банківська статистика» поєднує класичні академічні та інтерактивні методи, що забезпечує формування не лише міцної теоретичної бази, а й практичних навичок аналізу банківських даних, необхідних для майбутньої професійної діяльності у сфері фінансових інформаційних систем і технологій. Такий підхід сприяє глибшому розумінню статистичних процесів, розвитку аналітичного мислення та вмінню застосовувати набуті знання під час розв'язання фахових завдань.

Лекції Системне подання теоретичного матеріалу з використанням наочних схем, таблиць і прикладів із банківської практики; студенти ведуть конспекти та задають уточнювальні запитання.	Кейс-стаді Аналіз реальних статистичних даних банків України; студенти виявляють тенденції, порівнюють показники та обґрунтовують висновки на основі даних НБУ.	Практичні задачі Розрахункові вправи за темами (визначення нормативів ліквідності, достатності капіталу, ROA, ROE); відпрацювання алгоритмів розрахунку банківських показників.
Дискусії Обговорення актуальних проблем банківського сектору України (фінансова стійкість в умовах воєнного стану, цифровізація, монетарна політика); розвиток критичного мислення та аргументації.	Робота з нормативними документами Опрацювання постанов НБУ, Закону «Про банки і банківську діяльність», методологічних матеріалів МВФ та стандартів Базель III; формування навичок роботи з регуляторною базою.	Робота з ВІ-інструментами Практичне опрацювання аналітичних платформ НБУ, таблиць Excel/Google Sheets для обробки банківської статистики, побудова графіків динаміки показників та візуалізація результатів.
Тестування та опитування Перевірка рівня засвоєння матеріалу після кожної теми; формування навичок чіткого та лаконічного формулювання відповідей з банківської статистики.		
Усі методи спрямовані на формування компетентностей, передбачених освітньою програмою спеціальності 123 «Комп'ютерна інженерія» — «Фінанси, банківська справа та страхування в управлінських інформаційних системах і технологіях».		

Рекомендована література та ресурси

1. Мельник С. І., Шевченко Н. В., Висоцька І. Б. Банківська система : навчальний посібник у схемах і таблицях. — Львів : Львівський державний університет внутрішніх справ, 2023. — 198 с.
2. Крупка М., Андрущак Є., Пайтра Н. та ін. Банківська система : підручник / за ред. М. Крупки. — 2-ге вид., переробл. і доповн. — Львів : ЛНУ ім. Івана Франка, 2023. — 524 с.
3. Нікіфоров П. О., Гладчук О. М., Марич М. Г., Федішин М. П. Банківська система : навчальний посібник. — Чернівці : Чернівецький національний університет ім. Ю. Федьковича, 2023. — 224 с.
4. Зянько В. В., Єпіфанова І. Ю., Коваль Н. О., Ткачук Л. М. Банківський менеджмент : навчальний посібник. 3-тє вид., доп. — Вінниця : ВНТУ, 2022. — 170 с.
5. Герасименко С. С., Голубова Г. В., Потапова М. Ю., Червона С. П. Статистика : навч. посіб. / за ред. О. Г. Осауленка. — Київ : НАСОА, 2022. — 265 с.
6. Бегун С. І. Статистика : навчальний посібник. — Луцьк : Волинський національний університет ім. Лесі Українки, 2022. — 346 с.
7. Національний банк України. Звіт про фінансову стабільність. Грудень 2024. — URL: https://bank.gov.ua/admin_uploads/article/FSR_2024-H2.pdf
8. Національний банк України. Основні показники банківської системи України. — Київ : НБУ, 2024. — 68 с. — URL: <https://bank.gov.ua/ua/statistic/supervision-statist>
9. Національний банк України. Статистичний бюлетень НБУ. — Київ : НБУ, 2024. — 94 с. — URL: <https://bank.gov.ua/ua/statistic>
10. Береславська О., Кондаурова Д. Фінансова стійкість банків України в умовах воєнного стану. Економіка та суспільство. — 2025. — № 73. — URL: <https://economyandsociety.in.ua/>
11. Міщенко В. І., Бондар Н. І. Роль Національного банку у забезпеченні фінансової стабільності в умовах кризи. Фінанси України. — 2022. — № 7. — С. 15–22.
12. Єршова О. О., Гончаренко І. М. Сучасні моделі управління розвитком бізнесу: сутність, види, інноваційні бізнес-моделі. Журнал стратегічних економічних досліджень. — 2022. — № 2(7). — С. 75.
13. International Monetary Fund. Special Data Dissemination Standard (SDDS). — URL: <https://bank.gov.ua/ua/statistic/sdds>
14. Basel Committee on Banking Supervision. Basel III: Finalising post-crisis reforms. — BIS, 2022. — URL: <https://www.bis.org/bcbs/publ/d424.htm>
15. European Banking Federation. Banking in Europe: EBF Facts & Figures 2024. — URL: <https://www.ebf.eu/>
16. Офіційний сайт Національного банку України. — URL: <https://bank.gov.ua/ua/statistic>
17. Офіційний сайт Державної служби статистики України. — URL: <https://www.ukrstat.gov.ua/>
18. Офіційний сайт Міністерства фінансів України. — URL: <https://mof.gov.ua/>
19. Офіційний сайт Верховної Ради України (законодавча база). — URL: <https://zakon.rada.gov.ua/>
20. Офіційний сайт Банку міжнародних розрахунків — статистика. — URL: <https://www.bis.org/statistics/>
21. Журнал «Економіка та суспільство» (електронне видання). — URL: <https://economyandsociety.in.ua/>
22. Журнал «Фінанси України». — URL: <https://finukr.org.ua/>
23. Minfin.com.ua — аналітика банківського сектору України. — URL: <https://index.minfin.com.ua/ua/banks/stat/>