

Силабус дисципліни «Аналіз банківської діяльності з використанням управлінських інформаційних систем і технологій»

СПЕЦІАЛЬНІСТЬ 123 · КОМП'ЮТЕРНА ІНЖЕНЕРІЯ

БАКАЛАВР

240 годин · 8 кредитів ЄКТС · 8 змістовних модулів



Загальна інформація про дисципліну

Ідентифікація

Назва: Аналіз банківської діяльності 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

240

Годин

загальний обсяг дисципліни

8

Кредити ЄКТС

відповідно до стандарту

8

Модулі

змістовних блоки курсу

Компетентності та результати навчання

Загальні компетентності Здатність до аналізу, синтезу та критичного оцінювання інформації у фінансово-банківському та інформаційно-технологічному контексті: виявлення суттєвих даних, порівняння альтернатив, 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 банківські та інформаційно-аналітичні поняття, аргументовано відповідати на запитання, оформлювати аналітичні звіти, висновки та записки. Відповідальність, ініціативність, дисциплінованість та готовність працювати в команді під час групового аналізу кейсів банківської діяльності, обговорення фінансових ситуацій та спільного пошуку рішень. - аналізувати навчальну, статистичну та нормативну банківську інформацію; - виділяти головне та узагальнювати результати фінансового аналізу; - 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 аналізу банківської діяльності, його функцій та ролі в управлінні банком. Знання принципів функціонування банківської системи України, регуляторного середовища, організаційних форм банків та механізмів прийняття управлінських рішень на основі аналітичних даних. Здатність аналізувати фінансові показники банків: активи, пасиви, капітал, доходи, витрати, прибутковість, ліквідність, кредитний портфель та ризики. Знання основ використання інформаційних систем і технологій для автоматизації банківського аналізу, обробки фінансових даних та підготовки управлінської звітності. - оцінювати фінансовий стан банку за ключовими показниками; - визначати роль і функції банківської системи в національній економіці; - характеризувати структуру активів, пасивів і капіталу банку; - орієнтуватися в методах аналізу ліквідності, прибутковості та ризиків; - застосовувати інформаційні технології та аналітичні системи в банківській практиці.	Результати навчання Пояснювати сутність банківських категорій та показників: активи, пасиви, власний капітал, дохідність, ліквідність, платоспроможність, кредитний ризик, достатність капіталу. Аналізувати основні показники діяльності банків для виявлення сильних і слабких сторін їх функціонування. Характеризувати структуру фінансової звітності банку та застосовувати методи оцінки ефективності банківської діяльності. Використовувати управлінські інформаційні системи і технології для автоматизації аналітичних процесів, підготовки звітності та прийняття обґрунтованих управлінських рішень у банківській сфері. - пояснювати економічний зміст банківських термінів та показників; - аналізувати структуру і динаміку активів, пасивів і капіталу банку; - визначати показники прибутковості, ліквідності та достатності капіталу; - застосовувати базові методи оцінки кредитного портфеля та банківських ризиків; - використовувати інформаційні системи і технології для банківського аналізу.
---	---	--

Банківська система України та методологія аналізу

Тема 1.1

Банківська система України: структура та регулювання.

Сутність банківської системи, рівні її організації, функції НБУ, ліцензування банківської діяльності, регуляторне середовище.

Тема 1.2

Предмет, метод та інформаційне забезпечення аналізу банківської діяльності.

Цілі та завдання аналізу, методи та прийоми, види аналізу, джерела інформації та організація аналітичної роботи в банку.

Тема 1.3

Фінансова звітність банку як основа аналізу. Склад і структура банківської звітності, вимоги МСФЗ, порядок складання балансу, звіту про прибутки та збитки, примітки до звітності.

Аналіз власного капіталу та зобов'язань банку

Тема 2.1

Аналіз власного капіталу банку. Склад і структура капіталу, нормативи достатності капіталу (Н1, Н2, Н3), методи оцінки достатності та якості капітальної бази.

Тема 2.2

Аналіз зобов'язань банку. Структура залучених і запозичених коштів, депозитна база, міжбанківські кредити, цінні папери власного боргу, якість пасивів та їх вартість.

Тема 2.3

Аналіз ресурсної бази банку. Стабільність ресурсів, структура залучення коштів за строками і вартістю, показники ефективності управління пасивами та їх вплив на прибутковість.

Аналіз активів банку

Тема 3.1

Аналіз структури та якості активів банку. Класифікація активів за видами та ризиковістю, оцінка якості активів, нормативи НБУ щодо структури активів.

Тема 3.2

Аналіз кредитного портфеля банку. Склад і структура кредитів, класифікація за категоріями якості, резерви під кредитні збитки, показники якості кредитного портфеля (NPL).

Тема 3.3

Аналіз інвестиційного портфеля та інших активів банку. Цінні папери в портфелі банку, операції з іноземною валютою, нематеріальні та основні засоби, оцінка ефективності розміщення активів.

Аналіз доходів, витрат та прибутковості банку

Тема 4.1

Аналіз доходів банку. Структура процентних та непроцентних доходів, динаміка, чинники зміни дохідності, показники ROA та ROE як індикатори ефективності.

Тема 4.2

Аналіз витрат банку. Структура процентних та непроцентних витрат, управління витратами, показник CIR (cost-to-income ratio), резерви під знецінення активів.

Тема 4.3

Аналіз фінансових результатів та прибутковості банку. Формування та розподіл прибутку, чистий процентний дохід (NII), чиста процентна маржа (NIM), факторний аналіз прибутковості.

Аналіз ліквідності та фінансової стійкості банку

Тема 5.1

Аналіз ліквідності банку. Поняття та нормативи ліквідності НБУ (Н4, Н5, Н6), методи управління ліквідністю, GAP-аналіз, стрес-тестування ліквідності.

Тема 5.2

Аналіз фінансової стійкості банку. Показники фінансової стійкості (CAMEL-рейтинг), оцінка стабільності банку, методи комплексного аналізу надійності банківської установи.

Тема 5.3

Аналіз банківських ризиків та методи їх мінімізації. Класифікація ризиків (кредитний, ринковий, операційний, ліквідності), кількісні методи оцінки ризиків, VaR, стрес-тестування.

Аналіз банківських операцій

Тема 6.1

Аналіз кредитних операцій банку. Оцінка кредитоспроможності позичальника, аналіз умов кредитування, моніторинг кредитного портфеля, управління проблемною заборгованістю.

Тема 6.2

Аналіз депозитних та розрахунково-касових операцій. Показники депозитної діяльності, оборот за рахунками клієнтів, аналіз комісійних доходів від розрахункового обслуговування.

Тема 6.3

Аналіз валютних та інвестиційних операцій банку. Відкрита валютна позиція, ефективність операцій з цінними паперами, аналіз операцій на міжбанківському ринку.

Рейтингова оцінка банків та порівняльний аналіз

Тема 7.1

Рейтингові системи оцінки банків. Методологія CAMELS, PEARL, CAMEL-рейтинги НБУ, міжнародні рейтингові агентства, критерії та порядок присвоєння банківських рейтингів.

Тема 7.2

Порівняльний аналіз діяльності банків. Бенчмаркінг у банківській сфері, порівняння показників із середньогалузевими, аналіз конкурентних позицій банку на ринку фінансових послуг.

Тема 7.3

Аналіз банківської системи України в умовах цифрових трансформацій. Оцінка показників концентрації ринку, частки державних банків, впливу цифровізації на структуру банківського бізнесу.

Інформаційні системи і технології в банківському аналізі

Тема 8.1

Банківські інформаційні системи та програмне забезпечення для аналізу. Архітектура банківських ІТ-систем (АБС), BI-інструменти, аналітичні платформи: Power BI, Tableau, Excel для фінансового аналізу банків.

Тема 8.2

Автоматизація аналітичних процесів у банку. ETL-процеси, бази даних фінансової звітності, використання SQL для обробки банківських даних, хмарні аналітичні технології у банківській сфері.

Тема 8.3

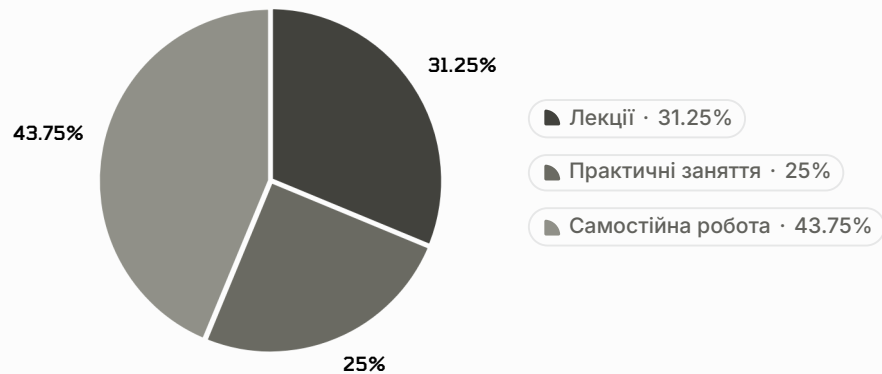
Штучний інтелект та машинне навчання в банківському аналізі. Моделі скорингу, прогнозування ризиків, виявлення шахрайства, чат-боти та RegTech-рішення для автоматизованого банківського нагляду.

Розподіл навчального часу – 240 годин

Модуль	Тема	Лекції (год.)	Практичні (год.)	Самостійна робота (год.)
Модуль 1	Тема 1.1 – Банківська система	4	2	4
	Тема 1.2 – Методологія аналізу	4	2	4
	Тема 1.3 – Фінансова звітність банку	3	2	4
Модуль 2	Тема 2.1 – Власний капітал	3	2	4
	Тема 2.2 – Зобов'язання банку	3	2	4
	Тема 2.3 – Ресурсна база	3	2	4
Модуль 3	Тема 3.1 – Структура активів	3	3	4
	Тема 3.2 – Кредитний портфель	4	3	5
	Тема 3.3 – Інвестиційний портфель	3	2	4
Модуль 4	Тема 4.1 – Доходи банку	3	3	4
	Тема 4.2 – Витрати банку	3	3	4
	Тема 4.3 – Фінансові результати	4	3	5
Модуль 5	Тема 5.1 – Ліквідність банку	3	3	4
	Тема 5.2 – Фінансова стійкість	3	3	4
	Тема 5.3 – Банківські ризики	4	3	5
Модуль 6	Тема 6.1 – Кредитні операції	3	3	4
	Тема 6.2 – Депозитні операції	3	2	4
	Тема 6.3 – Валютні та інвестиційні операції	3	3	4
Модуль 7	Тема 7.1 – Рейтингові системи	3	3	5
	Тема 7.2 – Порівняльний аналіз	3	3	5
	Тема 7.3 – Цифрові трансформації банків	3	2	4
Модуль 8	Тема 8.1 – Банківські ІС та ПЗ	4	3	5
	Тема 8.2 – Автоматизація аналізу	4	3	5
	Тема 8.3 – ШІ та ML у банківництві	4	3	6
Разом		75	60	105

 Загальний обсяг: **240 годин = 8 кредитів ЄКТС**. Розподіл є орієнтовним і може коригуватися відповідно до специфіки навчального процесу.

Примітки до розподілу часу



Структура навчального часу

Загальний обсяг — **240 годин (8 кредитів ЄКТС)** — розподілено між трьома формами роботи для забезпечення балансу між теорією та практикою.

- **Лекції (75 год.):** подача ключового теоретичного матеріалу з банківського аналізу
- **Практичні (60 год.):** відпрацювання навичок аналізу, розв'язання задач з реальними банківськими даними
- **Самостійна робота (105 год.):** поглиблене вивчення, підготовка аналітичних завдань



Самостійна робота становить **43,75% обсягу дисципліни** — студенти навчаються самостійно опрацьовувати банківські звіти та нормативні джерела НБУ.

Самостійна робота студентів



Опрацювання літератури та нормативних джерел

Поглиблене вивчення теоретичного матеріалу за підручниками з аналізу банківської діяльності (Герасимович, Дропа, Крупка та ін.), нормативно-правовими актами (Закон України «Про банки і банківську діяльність», постанови НБУ), науковими статтями у фахових виданнях. Студент має вміти конспектувати ключові положення, виділяти головні поняття та визначення, порівнювати підходи різних авторів до трактування банківських категорій, формувати короткі узагальнення за темами курсу.



Робота з інформаційними ресурсами

Опрацювання офіційних сайтів Національного банку України (bank.gov.ua), Міністерства фінансів (mof.gov.ua), Фонду гарантування вкладів (fg.gov.ua), Верховної Ради України (zakon.rada.gov.ua) та Державної служби статистики (ukrstat.gov.ua). Аналіз статистичних звітів НБУ щодо банківської системи, даних про показники окремих банків, порівняння показників у динаміці, пошук актуальної інформації для навчальних завдань. Результат — розвиток навичок роботи з офіційними банківськими джерелами та формування аналітичної грамотності.



Індивідуальні аналітичні завдання

Виконання розрахункових завдань із визначення показників ліквідності, прибутковості, достатності капіталу та якості кредитного портфеля; аналітичних завдань щодо порівняльного аналізу діяльності банків за даними публічної звітності НБУ; творчих завдань — підготовка аналітичних записок, міні-досліджень з актуальних питань банківського сектору України. Очікуваний результат — уміння застосовувати теорію на практиці, інтерпретувати отримані результати та обґрунтовувати висновки.



Підготовка до занять та контролю

Підготовка до практичних занять шляхом опрацювання умов задач, повторення теоретичного матеріалу та відпрацювання алгоритмів розв'язання; підготовка до тестувань через вивчення ключових термінів і визначень, формул нормативів НБУ та базових підходів до банківського аналізу; підготовка до контрольних робіт за кожним змістовним модулем через систематизацію знань 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 на основі 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 показників банківської діяльності за даними публічної звітності). Оцінюються повнота відповіді, правильність розрахунків та обґрунтованість висновків.

3

Підсумковий контроль — Іспит

Іспит відповідно до навчального плану. Форма проведення — тестування та аналітичне завдання.

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 «Аналіз банківської діяльності» поєднує класичні академічні та інтерактивні методи, що забезпечує формування не лише міцної теоретичної бази, а й практичних навичок, необхідних для майбутньої професійної діяльності у сфері фінансів, банківської справи та інформаційних технологій. Такий підхід сприяє глибшому розумінню банківських процесів, розвитку аналітичного мислення та вмінню застосовувати набуті знання під час розв'язання фахових завдань із використанням сучасних ІТ-інструментів.

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 ситуацій банків України на основі публічної звітності НБУ; студенти виявляють проблему, пропонують рішення та обґрунтовують висновки.	Практичні задачі Розрахункові вправи за темами (визначення нормативів ліквідності, достатності капіталу, ROA, ROE, NIM); відпрацювання алгоритмів аналізу банківської звітності.
Дискусії Обговорення актуальних проблем банківської системи України (ліквідність, NPL, цифровізація, ризик-менеджмент); розвиток критичного мислення та аргументації.	Робота з нормативними документами НБУ Опрацювання Закону України «Про банки і банківську діяльність», постанов НБУ щодо нормативів банківської діяльності, МСФЗ для банків; формування навичок роботи з регуляторною базою.	Самостійне дослідження Підготовка аналітичних записок, міні-рефератів і презентацій за обраною темою банківського аналізу; розвиток навичок самостійного пошуку та систематизації інформації.
Тестування та опитування Перевірка рівня засвоєння матеріалу після кожної теми; формування навичок чіткого та лаконічного формулювання відповідей щодо банківських показників та методів аналізу.		
 Усі методи спрямовані на формування компетентностей, передбачених освітньо-професійною програмою спеціальності 123 «Комп'ютерна інженерія» (ОП «Фінанси, банківська справа та страхування в управлінських інформаційних системах і технологіях»).		

Рекомендована література та ресурси

1. Дропа Я. Б. Фінансовий аналіз : навч. посібник [Електронне видання]. — Львів : ЛНУ ім. Івана Франка, 2023. — 238 с. — URL: <https://econom.lnu.edu.ua>
2. Корнєєв В. В., Береславська О. І., Гулей А. І. та ін. Фінансові технології : навч. посібник / за заг. ред. В. В. Корнєєва. — Ірпінь : Державний податковий університет, 2023.
3. Крупка М. І., Андрущак Є. М., Пайтра Н. Г. Банківська система : підручник. 2-ге вид., переробл. і доповн. — Львів : ЛНУ ім. Івана Франка, 2023. — 524 с.
4. Мельник С. І., Шевченко Н. В., Висоцька І. Б. Банківська система : навчальний посібник у схемах і таблицях. — Львів : Львівський державний університет внутрішніх справ, 2023.
5. Закон України «Про банки і банківську діяльність» від 07.12.2000 № 2121-III (зі змінами). — URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2121-14>
6. Закон України «Про Національний банк України» від 20.05.1999 № 679-XIV (зі змінами). — URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/679-14>
7. Постанова НБУ «Про затвердження Інструкції про порядок регулювання діяльності банків в Україні» № 368 (зі змінами). — URL: <https://bank.gov.ua/>
8. Парубець О. М., Сугоняко Д. О., Середюк І. О. Дослідження сучасного стану та перспектив розвитку штучного інтелекту у фінансовому секторі України. — Фінансові дослідження. — 2024.
9. Солодкий В. В. Впровадження штучного інтелекту в українських банках та бізнесі: перспективи та застереження. — Економічний вісник. — 2023. — №2. — С. 119–127.
10. Стойко О. Я., Дема Д. І. Фінанси : підручник. — Житомир : Університет «Полісся», 2024. — 317 с.
11. Непран А. В., Шевченко І. Ю. (ред.) Економіка підприємства : підручник. У 3 т. Т. 1. — Харків : Вид-во Іванченка І. С., 2024.
12. Національний банк України. Статистика банківського сектору. — URL: <https://bank.gov.ua/ua/statistic/sector-financial/data-sector-financial>
13. Офіційний сайт Національного банку України. — URL: <https://bank.gov.ua/>
14. Офіційний сайт Верховної Ради України. — URL: <https://zakon.rada.gov.ua/>
15. Офіційний сайт Міністерства фінансів України. — URL: <https://mof.gov.ua/>
16. Фонд гарантування вкладів фізичних осіб. — URL: <https://fg.gov.ua/>
17. Державна служба статистики України. — URL: <https://www.ukrstat.gov.ua/>
18. Офіційний сайт Кабінету Міністрів України. — URL: <https://www.kmu.gov.ua/>
19. Журнал «Економіка та суспільство» (електронне видання). — URL: <https://economyandsociety.in.ua/>
20. Журнал «Фінансові дослідження» (електронне видання). — URL: <https://fr.stu.cn.ua/>
21. Офіційний сайт Рахункової палати України. — URL: <https://rp.gov.ua/>
22. Офіційний сайт Державної податкової служби України. — URL: <https://tax.gov.ua/>
23. Офіційний сайт Державної казначейської служби України. — URL: <https://www.treasury.gov.ua/>