

Силабус дисципліни «Фінансова 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: Фінансова статистика з використанням управлінських інформаційних систем і технологій

Спеціальність: **123** Комп'ютерна інженерія

Освітні програми: ОП «Фінанси, банківська справа та страхування в управлінських інформаційних системах і технологіях»; ОП «Облік і оподаткування 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 кількісної та фінансової інформації: 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 розрахункових робіт і аналітичних звітів. Здатність до усної та письмової фахової комунікації: чітко пояснювати статистичні та фінансові поняття, аргументовано відповідати на запитання, оформлювати звіти, висновки та аналітичні записки. Відповідальність, ініціативність, дисциплінованість та готовність працювати в команді під час групового аналізу статистичних кейсів та обговорення фінансових даних. - аналізувати навчальну, статистичну та нормативну інформацію; - виділяти головне та узагальнювати результати статистичних досліджень; - планувати власну діяльність і дотримуватися дедлайнів; - коректно спілкуватися з викладачами та одногрупниками; - брати участь у командній роботі з аналізу фінансових даних.	Фахові компетентності Розуміння сутності фінансової статистики, її предмету, методів та ролі у прийнятті управлінських рішень. Знання принципів організації статистичного спостереження у фінансовій сфері, системи показників грошового обігу, кредитного ринку, страхового ринку та ринку цінних паперів. Здатність застосовувати статистичні методи для аналізу фінансових показників: динаміки, індексів, кореляційно-регресійного аналізу, прогнозування. Знання основ аналізу фінансової звітності підприємств, бюджетної та банківської статистики в контексті управлінських інформаційних систем. - застосовувати статистичні методи до аналізу фінансових процесів; - розраховувати та інтерпретувати показники фінансового ринку; - характеризувати структуру та динаміку банківської та страхової статистики; - орієнтуватися в методах аналізу грошово-кредитних показників; - пояснювати вплив статистичних даних на управлінські рішення в інформаційних системах.	Результати навчання Пояснювати сутність статистичних категорій у фінансовій сфері: грошові агрегати, кредитні показники, індекси цінних паперів, страхові резерви, бюджетний дефіцит, платіжний баланс. Аналізувати основні показники фінансової діяльності суб'єктів господарювання для виявлення тенденцій та закономірностей. Характеризувати систему фінансово-статистичних показників, застосовувати методи статистичного аналізу у фінансовій сфері, визначати основні тенденції та робити висновки щодо стану фінансового ринку. Орієнтуватися в нормативно-правовій базі та інформаційних ресурсах у сфері фінансової статистики. - пояснювати зміст фінансово-статистичних термінів; - аналізувати структуру і динаміку фінансових показників; - розраховувати показники банківської, страхової та бюджетної статистики; - застосовувати базові методи статистичного аналізу фінансових даних; - використовувати офіційні статистичні та інформаційні джерела для аналізу фінансових процесів.
---	--	---

Основи фінансової статистики та статистика державних фінансів

Тема 1.1

Предмет, метод та завдання фінансової статистики. Сутність фінансової статистики, її місце в системі економічних наук, основні категорії та принципи статистичного дослідження фінансових явищ.

Тема 1.2

Статистика державного бюджету та фінансова статистика: система показників доходів і видатків бюджету, бюджетний дефіцит, державний борг, методи статистичного аналізу бюджетних процесів.

Тема 1.3

Статистика податків та обов'язкових платежів. Система показників оподаткування, методи аналізу динаміки і структури податкових надходжень, статистика податкового навантаження.

Статистика грошового обігу, кредиту та банківської діяльності

Тема 2.1

Статистика грошового обігу: грошові агрегати (M0, M1, M2, M3), показники швидкості обігу грошей, монетизація економіки, інфляція та її статистичне вимірювання.

Тема 2.2

Статистика кредитного ринку. Система показників кредитування, структура та динаміка кредитного портфеля, процентні ставки, методи аналізу кредитних ризиків.

Тема 2.3

Банківська статистика. Система показників діяльності банків, структура активів і пасивів, ліквідність, рентабельність банківської системи, аналіз фінансової звітності банків.

Тема 2.4

Статистика небанківських фінансово-кредитних установ. Показники діяльності кредитних спілок, лізингових компаній, мікрофінансових організацій та їх роль у фінансовому секторі.

Статистика страхового ринку та ринку цінних паперів

Тема 3.1

Страхова статистика: система показників страхової діяльності, страхові премії, виплати, страхові резерви, збитковість страхових операцій та методи їх аналізу.

Тема 3.2

Статистика ринку цінних паперів: фондові індекси, показники ринку акцій та облігацій, обсяги торгів, капіталізація ринку, статистичний аналіз динаміки курсів.

Тема 3.3

Статистичні методи аналізу фінансових ринків: кореляційно-регресійний аналіз, аналіз часових рядів, методи прогнозування фінансових показників, оцінка волатильності.

Тема 3.4

Статистика зовнішнього фінансового сектору: платіжний баланс, прямі іноземні інвестиції, валютна статистика, міжнародна інвестиційна позиція України.

Фінансова статистика в управлінських інформаційних системах

Тема 4.1

Статистика фінансів підприємств: система показників фінансового стану, ділової активності, ліквідності та рентабельності, аналіз фінансової звітності в автоматизованих системах.

Тема 4.2

Інформаційні системи у фінансовій статистиці. Використання баз даних НБУ, Держстату, МФУ; автоматизовані системи збору та обробки фінансової статистичної звітності.

Тема 4.3

Цифрова трансформація фінансової статистики: великі дані у фінансовому секторі, FinTech-статистика, статистичні аспекти цифрових фінансових послуг та криптоактивів.

Тема 4.4

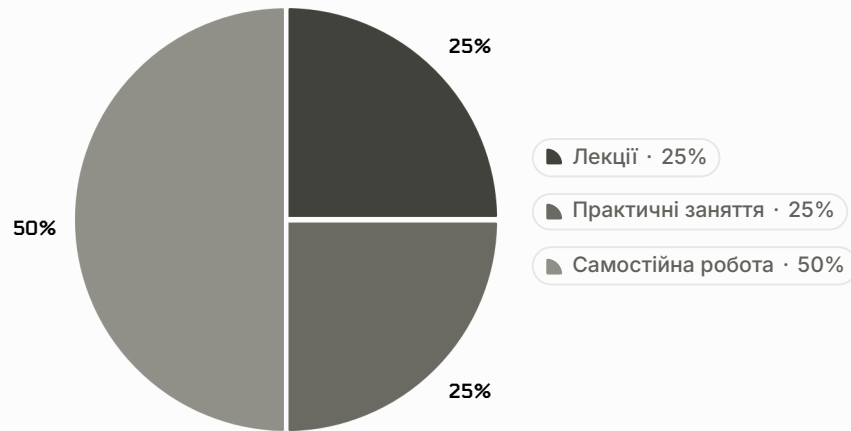
Комплексний статистичний аналіз фінансового сектору. Інтегровані показники фінансової стабільності, міжнародні стандарти фінансової статистики (МВФ, Євростат), звітність за МСФЗ.

Розподіл навчального часу – 120 годин

Модуль	Тема	Лекції (год.)	Практичні (год.)	Самостійна робота (год.)
Модуль 1	Тема 1.1 – Предмет і завдання фін. статистики	2	2	5
	Тема 1.2 – Статистика держбюджету	4	4	5
	Тема 1.3 – Статистика податків	2	2	5
Модуль 2	Тема 2.1 – Статистика грошового обігу	4	4	5
	Тема 2.2 – Статистика кредитного ринку	2	2	5
	Тема 2.3 – Банківська статистика	4	4	5
	Тема 2.4 – Статистика небанківських установ	2	2	5
Модуль 3	Тема 3.1 – Страхова статистика	2	2	5
	Тема 3.2 – Статистика ринку цінних паперів	4	4	5
	Тема 3.3 – Статистичні методи аналізу	2	2	5
	Тема 3.4 – Зовнішній фінансовий сектор	2	2	5
Модуль 4	Тема 4.1 – Статистика фінансів підприємств	2	2	4
	Тема 4.2 – ІС у фінансовій статистиці	2	2	4
	Тема 4.3 – Цифрова трансформація	2	2	3
	Тема 4.4 – Комплексний аналіз фін. сектору	2	2	3
Разом		36	36	60

 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 фінансової статистики
- **Практичні (30 год.):** відпрацювання навичок, розв'язання задач, аналіз реальних фінансових даних
- **Самостійна робота (60 год.):** поглиблене вивчення, підготовка аналітичних звітів

□ Самостійна робота становить **50% обсягу дисципліни** — студенти розвивають навички самостійного аналізу фінансових даних.

Самостійна робота студентів



Опрацювання літератури

Поглиблене вивчення теоретичного матеріалу за підручниками та посібниками з фінансової статистики, монетарно-кредитної статистики та статистики ринку цінних паперів, нормативно-правовими актами (Закони України «Про банки і банківську діяльність», «Про НБУ», «Про страхування»), аналітичними матеріалами НБУ та Держстату. Студент має вміти конспектувати ключові положення, виділяти головні категорії, порівнювати підходи до розрахунку статистичних показників.



Робота з інформаційними ресурсами

Опрацювання офіційних сайтів Національного банку України (bank.gov.ua), Державної служби статистики (ukrstat.gov.ua), Міністерства фінансів України (mof.gov.ua), Національної комісії з цінних паперів та фондового ринку (nssmc.gov.ua). Аналіз статистичних звітів щодо банківської системи, грошово-кредитної статистики, бюджетного виконання, порівняння показників у динаміці. Результат — розвиток навичок роботи з офіційними фінансово-статистичними джерелами.



Індивідуальні завдання

Виконання розрахункових завдань із визначення показників грошових агрегатів, банківської ліквідності, страхових коефіцієнтів та фондових індексів; аналітичних завдань щодо динаміки та структури фінансових показників; творчих завдань — підготовка аналітичних записок, міні-досліджень стану фінансового ринку України. Очікуваний результат — уміння застосовувати статистичні методи до реальних фінансових даних та інтерпретувати результати.



Підготовка до занять

Підготовка до практичних занять шляхом опрацювання умов задач, повторення теоретичного матеріалу та відпрацювання алгоритмів статистичних розрахунків; підготовка до тестувань через вивчення ключових термінів, формул і методів аналізу; підготовка до контрольних робіт за кожним змістовним модулем через систематизацію знань і розв'язання типових задач із фінансової статистики. 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. Оцінюються регулярність виконання завдань, якість відповідей і рівень засвоєння матеріалу. Поточний контроль формує накопичувальну оцінку протягом семестру.

2

Проміжний контроль

Самостійна робота — комплексне розрахункове завдання або аналітичний звіт, які охоплюють теми змістовних модулів (теоретичні питання, розрахункові задачі, аналіз показників фінансової статистики). Оцінюються повнота відповіді, правильність розрахунків та обґрунтованість висновків.

3

Підсумковий контроль — Залік

Залік відповідно до навчального плану. Форма проведення — тестування. 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 «Фінансова статистика» поєднує класичні академічні та інтерактивні методи, що забезпечує формування не лише міцної теоретичної бази, а й практичних навичок роботи з фінансовими даними в управлінських інформаційних системах. Такий підхід сприяє глибшому розумінню статистичних процесів у фінансовому секторі, розвитку аналітичного мислення та вмінню застосовувати набуті знання під час розв'язання фахових задач.

Лекції Системне подання теоретичного матеріалу з використанням наочних схем, таблиць і прикладів із реальних фінансово-статистичних даних НБУ та Держстату; студенти ведуть конспекти та задають уточнювальні запитання.	Кейс-стаді Аналіз реальних фінансово-статистичних ситуацій на прикладі даних банківського та страхового секторів України; студенти виявляють тенденції, пропонують інтерпретації та обґрунтовують висновки.	Практичні задачі Розрахункові вправи за темами (визначення грошових агрегатів, фондових індексів, коефіцієнтів страхової збитковості, банківської рентабельності); відпрацювання алгоритмів статистичного аналізу.
Дискусії Обговорення актуальних проблем фінансового сектору України (грошово-кредитна політика, банківська стабільність, стан ринку цінних паперів); розвиток критичного мислення та аргументації.	Робота з інформаційними системами Опрацювання баз даних НБУ, Держстату, НКЦПФР; аналіз офіційної фінансової та статистичної звітності в автоматизованих системах; формування навичок роботи з фінансово-інформаційними ресурсами.	Самостійне дослідження Підготовка аналітичних записок і міні-звітів про стан фінансового ринку за обраною темою; розвиток навичок самостійного пошуку, обробки та систематизації фінансово-статистичної інформації.
Тестування та опитування Перевірка рівня засвоєння матеріалу після кожної теми; формування навичок чіткого та лаконічного формулювання відповідей щодо фінансово-статистичних методів і показників.		
 Усі методи спрямовані на формування компетентностей, передбачених освітньо-професійними програмами спеціальності 123 «Комп'ютерна інженерія».		

Рекомендована література та ресурси

1. Батракова Т. І. Міжнародні фінанси : навчальний посібник. — Запоріжжя : Запорізький національний університет, 2025. — 169 с.
2. Варцаба В. І., Мацук З. А. Статистика фінансів : навчальний посібник. — Ужгород : УжНУ, 2023.
3. Грубляк О. М. Світова фінансова система : навчальний посібник. — Чернівці : ЧНУ ім. Ю. Федьковича, 2023. — 246 с.
4. Державна служба статистики України. — URL: <https://www.ukrstat.gov.ua/>
5. Дема Д. І., Стойко О. Я. Фінанси : підручник. — Житомир : Університет «Полісся», 2024. — 317 с.
6. 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>
7. Закон України «Про Національний банк України» від 20.05.1999 № 679-XIV (зі змінами). — URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/679-14>
8. Закон України «Про страхування» від 18.11.2021 № 1909-IX (зі змінами). — URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1909-20>
9. Карлін М. І., Івашко О. А. Фінансові системи країн Європейського Союзу : підручник. — Луцьк : Вежа-Друк, 2023. — 384 с.
10. Національний банк України. Грошово-кредитна та фінансова статистика. — URL: <https://bank.gov.ua/ua/statistic/sector-financial>
11. Підлипна Р., Підлипний Ю., Індус К. Використання статистичних методів у фінансовому менеджменті для оптимізації прийняття управлінських рішень. Молодий вчений. — 2024. — № 4 (128). — С. 215–220. — URL: <https://doi.org/10.32839/2304-5809/2024-4-128-27>
12. Решетник Н. І., Насікан Н. І., Клименко О. М. та ін. Стратегічний фінансовий менеджмент у діяльності корпорацій. Економіка та суспільство. — 2024. — № 62. — URL: <https://economyandsociety.in.ua/>
13. Ferretti P., Martino P. Banking and Financial Markets: New Risks and Challenges from FinTech and Sustainable Finance. — Cham : Palgrave Macmillan, 2023. — 118 p. — URL: <http://files.znu.edu.ua/files/Bibliobooks/Inshi79/0058788.pdf>
14. Matthews K., Thompson J., Zhang T. The Economics of Banking. 4th ed. — Singapore : World Scientific, 2024. — 517 p. — URL: <http://files.znu.edu.ua/files/Bibliobooks/Inshi79/0058789.pdf>
15. Офіційний сайт Верховної Ради України. — URL: <https://zakon.rada.gov.ua/>
16. Офіційний сайт Кабінету Міністрів України. — URL: <https://www.kmu.gov.ua/>
17. Офіційний сайт Міністерства фінансів України. — URL: <https://mof.gov.ua/>
18. Офіційний сайт Державної податкової служби України. — URL: <https://tax.gov.ua/>
19. Офіційний сайт Державної казначейської служби України. — URL: <https://www.treasury.gov.ua/>
20. Офіційний сайт Національної комісії з цінних паперів та фондового ринку. — URL: <https://www.nssmc.gov.ua/>
21. Офіційний сайт Рахункової палати України. — URL: <https://rp.gov.ua/>
22. Журнал «Економіка та суспільство» (електронне видання). — URL: <https://economyandsociety.in.ua/>
23. Журнал «Молодий вчений» (електронне видання). — URL: <https://molodyivchenyi.ua/>
24. IMF Financial Statistics. International Monetary Fund. — URL: <https://www.imf.org/en/Data>
25. Eurostat. Statistics on Financial Markets. European Commission. — URL: <https://ec.europa.eu/eurostat/>