

Силабус дисципліни «Управління активами інституційних інвесторів з використанням управлінських інформаційних систем і технологій»

СПЕЦІАЛЬНІСТЬ 123 · КОМП'ЮТЕРНА ІНЖЕНЕРІЯ

БАКАЛАВР

120 годин · 4 кредити ЄКТС · 4 змістовних модулі

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



Загальна інформація про дисципліну

Ідентифікація

Назва: Управління активами інституційних інвесторів 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:** Іспит

120

Годин

загальний обсяг дисципліни

4

Кредити ЄКТС

відповідно до стандарту

4

Модулі

змістовних блоки курсу

30

Лекцій (год.)

теоретична підготовка

30

Практик (год.)

практична підготовка

Компетентності та результати навчання

Загальні компетентності Здатність до аналізу, синтезу та критичного оцінювання інформації у фінансово-інвестиційному контексті: виявлення суттєвих даних, порівняння альтернативних стратегій управління активами, 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 поняття у сфері управління активами, аргументовано відповідати на запитання, оформлювати звіти та короткі аналітичні записки. Відповідальність, ініціативність та готовність працювати в команді під час аналізу кейсів, моделювання інвестиційних портфелів та спільного пошуку рішень. - аналізувати фінансову, статистичну та нормативну інформацію у сфері управління активами; - виділяти головне та узагальнювати результати інвестиційного аналізу; - планувати власну діяльність і дотримуватися дедлайнів; - коректно спілкуватися в середовищі фінансових та інформаційних технологій; - брати участь у командній роботі над інвестиційними проєктами та розподіляти обов'язки.	Фахові компетентності Розуміння сутності інституційних інвесторів, їхніх функцій та ролі на ринку капіталів. Знання принципів функціонування інвестиційних фондів, недержавних пенсійних фондів, страхових компаній та інших інститутів спільного інвестування як основних суб'єктів ринку управління активами. Здатність аналізувати показники діяльності інституційних інвесторів: вартість чистих активів, дохідність портфеля, коефіцієнт Шарпа, ризик портфеля, ефективність розміщення активів. Знання основ портфельного менеджменту, інвестиційної стратегії, пруденційних вимог до управління активами в умовах цифрової трансформації фінансового ринку. - оцінювати фінансовий стан інституційних інвесторів за ключовими показниками; - визначати роль і функції компаній з управління активами на ринку капіталів; - характеризувати структуру та регулювання ринку колективного інвестування; - орієнтуватися в основах портфельної теорії та управління інвестиційними ризиками; - застосовувати інформаційні системи і технології для аналізу й управління активами.	Результати навчання Пояснювати сутність категорій та явищ: вартість чистих активів, інвестиційний портфель, диверсифікація, дохідність та ризик, пруденційні норми, інститути спільного інвестування, компанії з управління активами, недержавні пенсійні фонди. Аналізувати основні показники діяльності інституційних інвесторів для виявлення ефективності їх функціонування. Характеризувати організаційно-правові форми інституційних інвесторів та структуру ринку управління активами, застосовувати методи оцінки ефективності інвестиційного портфеля, визначати основні тенденції та робити висновки щодо якості управління активами. Застосовувати управлінські інформаційні системи і технології для підтримки прийняття інвестиційних рішень. - пояснювати зміст ключових термінів у сфері управління активами; - аналізувати структуру і динаміку інвестиційного портфеля інституційного інвестора; - визначати показники дохідності, ризику та ефективності управління активами; - застосовувати базові методи оцінки якості управління інвестиційним портфелем; - використовувати нормативні та інформаційні джерела для обґрунтування інвестиційних рішень.
--	--	--

Інституційні інвестори та ринок управління активами

Тема 1.1

Інституційні інвестори як суб'єкти фінансового ринку.

Поняття, класифікація та роль інституційних інвесторів: інвестиційні фонди, недержавні пенсійні фонди, страхові компанії. Місце інституційних інвесторів у фінансовій системі України та світу.

Тема 1.2

Ринок управління активами: структура та регулювання.

Компанії з управління активами (КУА), їхні функції та ліцензування. Регулятори ринку: НКЦПФР, НБУ. Нормативно-правова база діяльності з управління активами інституційних інвесторів.

Тема 1.3

Інформаційні системи і технології в управлінні активами. Цифрова трансформація фінансового ринку: FinTech, автоматизація портфельного управління, системи підтримки інвестиційних рішень. Роль інформаційних технологій для бакалаврів спеціальності 123.

Інститути спільного інвестування та пенсійні фонди

Тема 2.1

Інститути спільного інвестування (ІСІ): сутність, класифікація, порядок створення та діяльності. Відкриті, інтервальні та закриті фонди. Вартість чистих активів (ВЧА) і порядок її розрахунку.

Тема 2.2

Недержавні пенсійні фонди (НПФ): принципи функціонування, інвестиційна декларація, пруденційні вимоги до розміщення пенсійних активів. Оцінка ефективності управління пенсійними накопиченнями.

Тема 2.3

Страхові компанії як інституційні інвестори: страхові резерви, вимоги до їх розміщення, інвестиційна діяльність страховиків. Особливості управління активами страхових компаній в Україні.

Тема 2.4

Банки та інші фінансові посередники як інституційні інвестори. Управління активами банківського сектору. Порівняльний аналіз моделей управління активами різних типів інституційних інвесторів.

Портфельне управління та інвестиційні стратегії

Тема 3.1

Основи портфельної теорії: модель Марковіца, ефективний кордон, оптимізація структури портфеля. Показники оцінки якості управління: коефіцієнти Шарпа, Трейнора, альфа Єнсена.

Тема 3.2

Активні та пасивні стратегії управління активами. Індексне інвестування, ETF, хеджування інвестиційних ризиків. Тактичний та стратегічний розподіл активів (asset allocation) для інституційних інвесторів.

Тема 3.3

Ризик-менеджмент у діяльності інституційних інвесторів. Класифікація інвестиційних ризиків, методи їх оцінки (VaR, CVaR, стрес-тестування) та мінімізації в портфельному управлінні.

Тема 3.4

ESG-інвестування та відповідальне управління активами. Інтеграція екологічних, соціальних та управлінських критеріїв у процес управління активами інституційних інвесторів. Міжнародні стандарти та практики.

Аналіз діяльності та цифрові технології в управлінні активами

Тема 4.1

Аналіз та оцінка ефективності діяльності інституційних інвесторів. Фінансова звітність КУА та ІСІ: структура, аналіз показників. Рейтингування та бенчмаркінг у галузі управління активами.

Тема 4.2

Застосування інформаційних систем і технологій в управлінні активами. Автоматизовані системи портфельного управління, алгоритмічна торгівля, роботизовані радники (robo-advisors). Аналіз великих даних (Big Data) у прийнятті інвестиційних рішень.

Тема 4.3

Блокчейн та децентралізовані фінанси (DeFi) в управлінні активами. Токенізація активів, смарт-контракти, цифрові активи як об'єкти інвестування інституційних інвесторів. Перспективи та ризики впровадження.

Тема 4.4

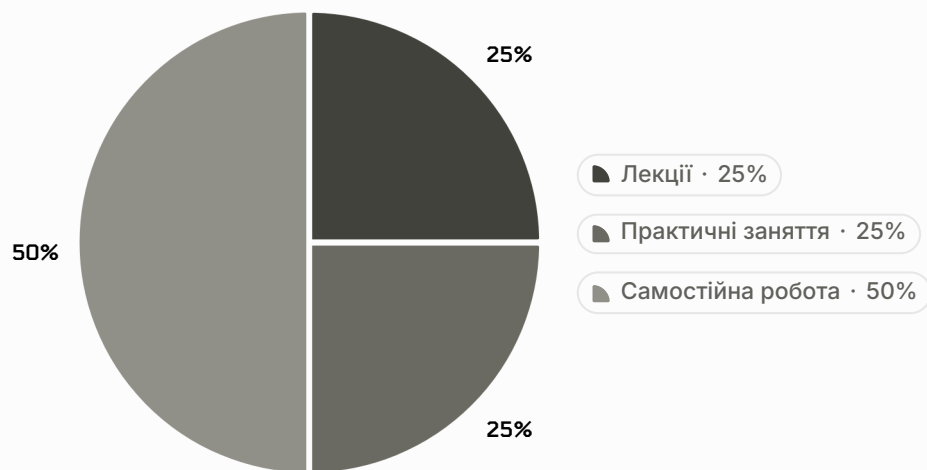
Регулювання та комплаєнс у сфері управління активами в умовах цифровізації. Вимоги НКЦПФР та НБУ до ІТ-інфраструктури КУА. Кібербезпека та захист даних у діяльності інституційних інвесторів.

Розподіл навчального часу – 120 годин

Модуль	Тема	Лекції (год.)	Практичні (год.)	Самостійна робота (год.)
Модуль 1	Тема 1.1 – Інституційні інвестори	2	2	5
	Тема 1.2 – Ринок управління активами	2	2	5
	Тема 1.3 – ІС і технології в управлінні активами	2	2	5
Модуль 2	Тема 2.1 – Інститути спільного інвестування	4	2	5
	Тема 2.2 – Недержавні пенсійні фонди	2	4	5
	Тема 2.3 – Страхові компанії	2	2	5
	Тема 2.4 – Банки та фінансові посередники	2	2	5
Модуль 3	Тема 3.1 – Портфельна теорія	4	4	5
	Тема 3.2 – Стратегії управління активами	2	4	5
	Тема 3.3 – Ризик-менеджмент	4	4	5
	Тема 3.4 – ESG-інвестування	2	2	5
Модуль 4	Тема 4.1 – Аналіз ефективності ІІ	2	2	0
	Тема 4.2 – ІС в управлінні активами	0	2	0
	Тема 4.3 – Блокчейн та DeFi	2	0	0
	Тема 4.4 – Регулювання та комплаєнс	2	0	0
Разом		30	30	60

 Загальний обсяг: **120 годин = 4 кредити ЄКТС**. Підсумковий контроль — іспит. 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 управління активами
- **Практичні (30 год.):** відпрацювання навичок, розв'язання задач, аналіз кейсів
- **Самостійна робота (60 год.):** поглиблене вивчення, підготовка завдань

□ Самостійна робота становить **50% обсягу дисципліни** — студенти навчаються самостійно працювати з фінансовими даними та інформаційними системами.

Самостійна робота студентів



Опрацювання літератури

Поглиблене вивчення теоретичного матеріалу за підручниками та посібниками з управління активами інституційних інвесторів, портфельної теорії, фінансових ринків, нормативно-правовими актами (Закон України «Про інститути спільного інвестування», Закон України «Про недержавне пенсійне забезпечення»), науковими статтями у фахових виданнях. Студент має вміти конспектувати ключові положення, виділяти головні поняття, порівнювати підходи різних авторів до управління активами, формувати узагальнення за темами курсу.



Робота з інформаційними ресурсами

Опрацювання офіційних сайтів Національної комісії з цінних паперів та фондового ринку (nssmc.gov.ua), Національного банку України (bank.gov.ua), Української асоціації інвестиційного бізнесу (uaib.com.ua), Верховної Ради України (zakon.rada.gov.ua) та Державної служби статистики (ukrstat.gov.ua). Аналіз квартальних оглядів діяльності ринку управління активами, пошук актуальної інформації для навчальних завдань. Результат — розвиток навичок роботи з офіційними фінансовими джерелами.



Індивідуальні завдання

Виконання розрахункових завдань із визначення показників ефективності управління портфелем (коефіцієнт Шарпа, Трейнора, ВЧА, дохідність); аналітичних завдань щодо порівняльного аналізу діяльності інституційних інвесторів в Україні (ІСІ, НПФ, страхові компанії), структури їхніх активів і динаміки; творчих завдань — підготовка есе, аналітичних записок, міні-досліджень з актуальних питань ринку управління активами. Очікуваний результат — уміння застосовувати теорію на практиці та обґрунтовувати висновки.



Підготовка до занять

Підготовка до практичних занять шляхом опрацювання умов задач із портфельного аналізу, повторення теоретичного матеріалу та відпрацювання алгоритмів розрахунку показників управління активами; підготовка до тестувань через вивчення ключових термінів і визначень, формул і базових підходів; підготовка до іспиту 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 складання іспиту.

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 з управління активами інституційних інвесторів. Поточний контроль формує накопичувальну оцінку протягом семестру.

2

Проміжний контроль

Самостійна робота — комплексне ситуаційне завдання або аналітичний звіт, які охоплюють теми змістовних модулів (теоретичні питання, розрахункові задачі з оцінки портфеля, аналіз показників діяльності інституційних інвесторів). Оцінюються повнота відповіді, правильність розрахунків та обґрунтованість висновків.

3

Підсумковий контроль — Іспит

Іспит відповідно до навчального плану. Форма проведення — письмово або тестування (відповідно до рішення кафедри). 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 «Управління активами інституційних інвесторів» 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 і банківської справи в управлінських інформаційних системах і технологіях. Такий підхід сприяє глибшому розумінню інвестиційних процесів, розвитку аналітичного мислення та вмінню застосовувати інформаційні технології для управління активами.

Лекції Системне подання теоретичного матеріалу з використанням наочних схем, таблиць і прикладів із практики управління активами; студенти ведуть конспекти та задають уточнювальні запитання.	Кейс-стаді Аналіз реальних ситуацій із діяльності українських та міжнародних інституційних інвесторів; студенти виявляють проблему, пропонують інвестиційні рішення та обґрунтовують висновки.	Практичні задачі Розрахункові вправи за темами: визначення ВЧА, коефіцієнтів Шарпа та Трейнора, оптимізація портфеля; відпрацювання алгоритмів розв'язання.
Дискусії Обговорення актуальних проблем розвитку ринку управління активами в Україні (ESG, FinTech, регулювання); розвиток критичного мислення та аргументації.	Робота з нормативними документами Опрацювання Законів «Про ІСІ», «Про НПФ», нормативних актів НКЦПФР; формування навичок роботи з правовою базою у сфері управління активами.	Самостійне дослідження Підготовка аналітичних записок, міні-рефератів і презентацій за обраною темою; розвиток навичок самостійного пошуку та систематизації фінансової інформації.
Тестування та опитування Перевірка рівня засвоєння матеріалу після кожної теми; формування навичок чіткого та лаконічного формулювання відповідей у сфері управління активами.		
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. Боковець В. В., Мороз О. О. Управління інвестиціями : навч. посіб. — Вінниця : ВНТУ, 2023. — 186 с. — URL: http://pdf.lib.vntu.edu.ua/books/2024/Bokovets_2023_186.pdf
2. Охріменко О. О. Міжнародна інвестиційна діяльність : конспект лекцій [Електронне видання]. — Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2024. — 152 с. — URL: <https://ela.kpi.ua/>
3. Слав'юк Н. Р. та ін. Ринок фінансових послуг : навч. посіб. — Київ : ПВНЗ «Університет новітніх технологій», 2022. — URL: https://fpk.in.ua/images/biblioteka/Зbac_finan/Rynok-finansovykh-posluh-2022.pdf
4. Стойко О. Я., Дема Д. І. Фінанси : підручник. — Житомир : Університет «Полісся», 2024. — 317 с.
5. Непран А. В., Шевченко І. Ю. (ред.) Економіка підприємства: підручник. Т. 1. — Харків : Вид-во Іванченка І. С., 2024.
6. Якименко І. Л., Петрашко Л. П. Стратегія сталого розвитку: Європейські горизонти : підручник. — Київ : НУХТ, 2022. — 337 с.
7. Шубала О. М., Рудь Н. Т., Дзямулич М. І. Економіка та управління персоналом : навч. посіб. — Луцьк : Надстир'я, 2024. — 344 с.
8. Bodie Z., Kane A., Marcus A. J. Investments. 13th ed. — McGraw-Hill Education, 2023.
9. CFA Institute. Portfolio Management in Practice, Vol. 2: Asset Allocation. — Wiley, 2022. — ISBN: 9781119787969.
10. Mishchenko S., Naumenkova S., Tishchenko I. The synergy of artificial intelligence and blockchain technologies in the financial sector. Bulletin of Taras Shevchenko National University of Kyiv. Economics. — 2025. — № 2(227). — С. 54–64. — URL: <https://doi.org/10.17721/1728-2667.2025/227-2/7>
11. Закон України «Про інститути спільного інвестування» від 05.07.2012 № 5080-VI (зі змінами). — URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/5080-17>
12. Закон України «Про недержавне пенсійне забезпечення» від 09.07.2003 № 1057-IV (зі змінами). — URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1057-15>
13. Закон України «Про страхування» від 18.11.2021 № 1909-IX (зі змінами). — URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1909-20>
14. Національна комісія з цінних паперів та фондового ринку. — URL: <https://www.nssmc.gov.ua/>
15. Українська Асоціація Інвестиційного Бізнесу. Квартальні огляди діяльності індустрії управління активами та адміністрування пенсійних фондів в Україні (2023–2025). — URL: <https://www.uaib.com.ua/>
16. OECD. Mapping Ukraine's Financial Markets and Corporate Governance Framework for a Sustainable Recovery. — OECD Publishing, 2025. — URL: https://www.oecd.org/en/publications/mapping-ukraine-s-financial-markets-and-corporate-governance-framework-for-a-sustainable-recovery_866c5c44-en.html
17. Національний банк України. — URL: <https://bank.gov.ua/>
18. Офіційний сайт Верховної Ради України. — URL: <https://zakon.rada.gov.ua/>
19. Державна служба статистики України. — URL: <https://www.ukrstat.gov.ua/>
20. Офіційний сайт Кабінету Міністрів України. — URL: <https://www.kmu.gov.ua/>
21. Офіційний сайт Міністерства фінансів України. — URL: <https://mof.gov.ua/>
22. Офіційний сайт Міністерства економіки України. — URL: <https://me.gov.ua/>
23. Журнал «Економіка та суспільство» (електронне видання). — URL: <https://economyandsociety.in.ua/>
24. Журнал «Фінанси України» (офіційне видання Міністерства фінансів України). — URL: <https://finukr.org.ua/>
25. Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка. Економіка. — URL: <https://econom.bulletin.knu.ua/>