**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**
**Львівський національний університет імені Івана Франка**
**Економічний факультет**
**Кафедра фінансів, грошового обігу і кредиту**

**Затверджено**
на засіданні кафедри фінансів, грошового обігу і кредиту
економічного факультету
Львівського національного університету імені Івана Франка
(протокол № 1 від 29.08.2025 р.)

Завідувач кафедри _____

# Силабус з навчальної дисципліни
# «Використання міждисциплінарних підходів у сфері фінансів»,
# що викладається в межах ОНП «Фінанси, банківська справа, страхування та фондовий ринок» третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти для здобувачів зі спеціальності D2 «Фінанси, банківська справа, страхування та фондовий ринок»

**Львів - 2025 р.**

**Силабус курсу**

# ВИКОРИСТАННЯ МІЖДИСЦИПЛІНАРНИХ ПІДХОДІВ

# У СФЕРІ ФІНАНСІВ

**2025-2026 навчальний рік**

| | |
|---|---|
| **Назва курсу** | Використання міждисциплінарних підходів у сфері фінансів |
| **Адреса викладання курсу** | м. Львів, пр. Свободи, 18 |
| **Факультет та кафедра, за якою закріплена дисципліна** | Економічий факультет, кафедра фінансів, грошового обігу і кредиту |
| **Галузь знань, шифр та назва спеціальності** | D Управління та адміністрування; D2 «Фінанси, банківська справа та страхування» |
| **Викладач (-і)** | Підхомний Олег Михайлович, доктор економічних наук, професор |
| **Контактна інформація викладача (-ів)** | oleg.pidkhomnyi@lnu.edu.ua<br>+0380673028985 |
| **Консультації по курсу відбуваються** | щовівторка, 15.00-17.50 год.(економічний факультет, пр. Свободи, 18)<br>Онлайн-консультації |

| | |
|---|---|
| **Сторінка курсу** | https://econom.lnu.edu.ua/course/vykorystannia-mizhdystsyplinarnykh-pidkhodiv-u-sferi-finansiv |
| **Інформація про курс** | Курс розроблено таким чином, щоб надати учасникам навчального процесу необхідні знання для того, щоб сформувати у майбутніх докторів філософії у сфері фінансів, банківської справи та страхування систематизовані аналітичні й програмно-технічні уявлення, теоретичні знання та практичні уміння, які дозволять їм адекватно і ефективно використовувати одержані навики при розв'язанні міждисциплінарних питань, що стосуються фінансів, банківської справи та страхування. |
| **Коротка анотація курсу** | Навчальна дисципліна „Використання міждисциплінарних підходів у сфері фінансів" покликана забезпечити знання з основ сучасних концепцій і методологій міждисциплінарних досліджень, їх практичне використання, знання стратегічних, аналітичних та програмно-технічних особливостей роботи науковців зі складними проблемами, зокрема, у сфері фінансів, банківської справи та страхування. Особлива увага при вивченні курсу "Використання міждисциплінарних підходів у сфері фінансів" приділяється формуванню аналітичної методики й техніки здійснення наукового дослідження, знання специфіки обґрунтування відповідних рішень щодо міждисципланарної проблематики. Поряд із цим висвітлюються принципи організації та ведення міждисциплінарного діалогу. |
| **Мета та цілі курсу** | Мета навчальної дисципліни „Використання міждисциплінарних підходів у сфері фінансів" – формування у фахівців з фінансів, банківської справи та страхування теоретичних знань та практичних умінь, які дозволять їм адекватно і ефективно використовувати одержані знання при розв'язанні складних наукових проблем міждисциплінарного характеру. |
| **Література для вивчення дисципліни** | 1. A structured approach to Enterprise Risk Management (ERM) and the requirements of ISO 31000 The public risk management association. URL: https://www.ferma.eu/app/uploads/2011/10/a-structured-approach-to-erm.pdf<br>2. Andreas Liening Synergetics-Fundamental Attributes of the Theory of Self-Organization and Its Meaning for Economics. URL: https://www.researchgate.net/publication/276496529_Synergetics-Fundamental_Attributes_of_the_Theory_of_Self-Organization_and_Its_Meaning_for_Economics<br>3. Becker, G. M. (2004). A practical risk management approach. Paper presented at PMI® Global Congress 2004-North America, Anaheim, CA. Newtown Square, PA: Project Management Institute. URL: https://www.pmi.org/learning/library/practical-risk-management-approach-8248<br>4. Dan Stefanica, A Primer for the Mathematics of Financial Engineering, FE Press (April 4, 2008) 978- |

0979757600
5. David Ruppert, Statistics and Data Analysis for Financial Engineering, Springer (November 17, 2010) 978-1441977861
6. Emanuel Derman, My Life as a Quant: Reflections on Physics and Finance, Wiley (September 16, 2004) 978-0471394204
7. Espen Gaarder Haug, Derivatives Models on Models, Wiley (July 24, 2007) 978-0470013229
8. Flore Bridoux. A resource-based approach to performance and competition: An Overview of the Connections between Resources and Competition. URL: https://cdn.uclouvain.be/public/Exports%20reddot/iag/documents/WP_110_Bridoux.pdf
9. GU Jing, Chen Hao, Zhang Xian Influence of Psychological and Emotional Factors on the Venture Enterprise Value and the Investment Decision-Making. URL: https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1877050913002500
10. Hyungwook Yang, Hyeri Kim, Hangbae Chang A Study on Industrial Security Experts Demanding Forecasting in Intelligent Sensor Network. URL: https://journals.sagepub.com/doi/full/10.1155/2015/935492
11. Ireneusz Miciuła Mixed methods for valuation of enterprises – value subjectivism determinants – case study. URL: http://www.worldscientificnews.com/wp-content/uploads/2016/06/WSN-57-2016-170-178.pdf
12. Jian Yu Dimensions of Firm Integrative Capability from the Perspective of Systems Engineering. URL: https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2211381912000240
13. Ji-Yeon Yoo, Min-Hyeok Lee Study on the concept and scope of industrial security in major countries. URL: http://www.iosrjournals.org/iosr-jhss/papers/Vol.%2023%20Issue2/Version-10/F2302103238.pdf
14. Kang Ju-young, Lee Bansu. (2015) A Study on Combined Education for Industrial Security Manpower Training.
15. Laura Melinda Stan. Synergetic Economics. Scientifical Approaches of Synergistic Economic Networks and Systems. CS-DC'15 World e-conference, Sep 2015, Tempe, United States. URL: https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01291111/document
16. Lee Chang. (2011) A Study on the Conceptual Definition of Industrial Security.
17. Maarten Merkelbach, Pascal Daudin From Security Management to Risk Management. Critical Reflections on Aid Agency Security Management and the ISO Risk Management Guidelines Issued by: Security Management Initiative. URL: https://www.files.ethz.ch/isn/137850/SMI_views_risk_management_-

_May_2011.pdf
18. Maciej Raróg Methods of Enterprise Valuation in the M&A. URL: http://www.jpweber.com/assets/Articles/JPW-160909-Methods-of-Enterprise-Valuation-in-the-MA-Process-FirstCap.pdf
19. Maksym Hrebeniuk Problematic issues and threatening tendencies of the raidership spread in Ukraine. URL: https://mndcentr.com/vydania/pdf_publ/gr_12_18.pdf
20. Marek Capiski and Tomasz Zastawniak, Mathematics for Finance: An Introduction to Financial Engineering, Springer (November 25, 2010) 978-0857290816
21. Mourad E. Mazouni Corporate Finance. Firms Valuation and Capital Market Investment Decision Making
22. Nassim Nicholas Taleb, The Black Swan: The Impact of the Highly Improbable, Random House (April 17, 2007) 978-1400063512
23. Pankaj M. Madhani Resource Based View (RBV) of Competitive Advantage: An Overview. URL: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1578704
24. Resource Based View (RBV) of the firm. URL: https://www.icaew.com/archive/technical/business-performance-management-community/bpm/key-terms-and-tools/resource-based-view-of-the-firm
25. Resource-Based View of the Firm. URL: https://www.businessballs.com/strategy-innovation/resource-based-view/
26. Robert Dubil, Financial Engineering and Arbitrage in the Financial Markets, Wiley (October 11, 2011) 978-0470746011
27. Salih N. Neftci, Principles of Financial Engineering, Academic Press (December 15, 2008) 978-0123735744
28. Sami A.Houry Chaos and Organizational Emergence: Towards Short Term Predictive Modeling to Navigate a Way Out of Chaos. URL: https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2211381911001780
29. Scott Patterson, Dark Pools: High-Speed Traders, A.I. Bandits, and the Threat to the Global Financial System, Crown Business (June 12, 2012) 978-0307887177
30. Scott Patterson, The Quants: How a New Breed of Math Whizzes Conquered Wall Street and Nearly Destroyed It, Crown Business (February 2, 2010) 978-0307453372
31. Security-Management Practices Pearson the United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland. URL: http://catalogue.pearsoned.co.uk/samplechapter/078973446X.pdf
32. Stewart, Ian (February 12, 2012). "The Mathematical Equation that Caused the Banks to Crash". London:

| | |
|---|---|
| | Wired. Archived from the original on 2013-09-27. Retrieved 2012-07-22.<br>33. Tanya S. Beder and Cara M. Marshall, Financial Engineering: The Evolution of a Profession, Wiley (June 7, 2011) 978-0470455814<br>34. Threat Analysis Group. URL: https://www.threatanalysis.com<br>35. Y. Brooks (2009) What is security: Definition through knowledge categorization. P.11-12. |
| **Тривалість курсу** | 90 год. 3 кредити |
| **Обсяг курсу** | 48 год аудиторних<br>З них 32годин лекцій<br>16 годин практичних занять<br>42 годин самостійної роботи |
| **Очікувані результати навчання** | Після завершення курсу студент повинен:<br>**Знати:**<br>- зміст та види сучасних міждисциплінарних концепцій та методологій;<br>- призначення та класифікації методів вирішення міждисциплінарних проблем;<br>- особливості функціонування команд науковців – представників різних дисциплін;<br>- програмно-технічне забезпечення наукових досліджень.<br>**Вміти:**<br>- вибирати наукові методи проведення міждисциплінарних досліджень;<br>- оцінювати програмно-технічні засоби наукової роботи;<br>- визначати аналітичні можливості міждисциплінарної методології та методів суміжних наук;<br>- проектувати проведення міждисциплінарних наукових досліджень. |
| **Формат курсу** | Очний |

| теми | ДОДАТОК (схема курсу) |
|---|---|
| **Підсумковий контроль, форма** | екзамен |
| **Пререквізити** | Для вивчення курсу студенти потребують базових знань з дисциплін: «Фінансовий ринок», «Ринок фінансових послуг», «Фінансовий аналіз». |
| **Навчальні методи та техніки, які будуть використовуватися під час викладання курсу** | Презентації<br>Лекції<br>Прогнозні завдання<br>Дискусії |
| **Необхідні обладнання** | Проектор<br>Роздатковий матеріал<br>Навчальний посібник<br>Навчально-методичні рекомендації |
| **Критерії оцінювання (окремо для кожного виду навчальної діяльності)** | 10 балів – МК 1<br>10 балів – МК 2<br>10 балів - презентація<br>10 балів - індивідуальне завдання<br>10 балів - виконання домашніх завдань та ведення тематичного словника<br>50 балів – за екзамен |
| **Питання до заліку чи екзамену** | 1. Поняття міждисциплінарного наукового дослідження<br>2. Призначення міждисциплінарного підходу в наукових дослідженнях.<br>3. Методологія проведення міждисциплінарного дослідження<br>4. Відбір та класифікація методів міждисциплінарного дослідження у фінансах, банківській справі і страхуванні |

| | |
|---|---|
| | 5. Економіко-правові дослідження<br>6. Поняття та принципи економічної теорії злочинів та покарань<br>7. Математичний інструментарій економічної теорії злочинності<br>8. Емпірична відповідність економічної теорії злочинів та покарань<br>9. Поведінкова економіка в системі економічних наук<br>10. Психофізіологічні основи поведінки індивідів та нейроекономіка<br>11. Прийняття рішень в умовах ризику<br>12. Аномалії в економічній поведінці індивідів<br>13. Соціологія у дослідженнях фінансової проблематики<br>14. Об’єкти соціологічних досліджень в економічних системах<br>15. Організація соціологічного дослідження з фінансових питань<br>16. Тлумачення результатів соціологічних досліджень фінансової проблематики<br>17. Використання методів статистичного аналізу в фінансах, банківській справі та страхуванні<br>18. Сутність та завдання кореляційного та регресійного аналізу<br>19. Види та етапи кластерного аналізу<br>20. Байєсівські методи діагностики та прогнозування поведінки фінансових систем<br>21. Прогнозні можливості статистичного аналізу<br>22. Системний аналіз<br>23. Завдання і принципи теорії систем і системного аналізу<br>24. Основні етапи та методи системного аналізу<br>25. Економіка з позицій системного аналізу<br>26. Кібернетичні принципи в дослідженнях фінансових систем<br>27. Принцип зворотного зв’язку<br>28. Принцип «чорного ящика»<br>29. Управління стійкістю фінансових систем<br>30. Теорія ігор в економічних дослідженнях<br>31. Головні поняття та принципи теорії ігор<br>32. Методологічне значення теорії ігор для економічних досліджень<br>33. Класифікація моделей в теорії ігор<br>34. Особливості застосування теорії ігор в економіці |

| | |
|---|---|
| | 35. Синергетичний метод в міждисциплінарних дослідженнях<br>36. Основи синергетичного методу та його види<br>37. Зміст і моделювання нелінійних ефектів<br>38. Проблеми застосування синергетичних принципів в економіці<br>39. Теорії біфуркацій та катастроф<br>40. Інструментарій теорій біфуркацій та катастроф<br>41. Тлумачення теорій біфуркацій та катастроф з позицій економічних процесів та явищ<br>42. Теорія хаосу у дослідженнях фінансових систем<br>43. Виникнення та історія теорії хаосу<br>44. Основні характеристики хаосу (аттрактори і фрактали)<br>45. Емпірична цінність поняття детермінованого хаосу<br>46. Фрактальний аналіз<br>47. Сутність та історія фрактального аналізу<br>48. Теоретичні і практичні аспекти застосування фрактального аналізу фінансових систем<br>49. Можливості автоматизації та інтерпретація результатів фрактального аналізу<br>50. Імітаційне моделювання економічних систем<br>51. Сутність та особливості імітаційного моделювання<br>52. Головні парадигми імітаційного моделювання<br>53. Метод Монте-Карло в моделюванні фінансових систем<br>54. Особливості програмного забезпечення імітаційного моделювання фінансових систем<br>55. Data mining як сучасний інструмент міждисциплінарних досліджень<br>56. Сутність Data mining та big data<br>57. Методи і техніки аналізу big data<br>58. Machine learning та його використання в міждисциплінарних дослідженнях<br>59. Використання експертних методів у сфері фінансів<br>60. Особливості отримання інформації від експертів<br>61. Організація експертного спілкування<br>62. Методи виявлення експертних знань<br>63. Еконофізика<br>64. Соціальні та історичні умови розвитку еконофізики |

| | |
|---|---|
| | 65. Понятійний апарат еконофізики<br>66. Методологічні можливості еконофізики |
| **Опитування** | Анкета-оцінка з метою оцінювання якості курсу буде надано по завершенню курсу. |

# ДОДАТОК

## Схема курсу

| Тиж. / дата / год.- | Тема, план, короткітези | Форма діяльності (заняття)* *лекція, самостійна, дискусія, групова робота) | Матеріали | Література.*** Ресурси в інтернеті | Завдання, год | Термінвиконання |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Тиж. 1.**<br><br>**2 акад. год.** | **Тема 1. Поняття міждисциплінарного наукового дослідження**<br>1. Призначення міждисциплінарного підходу в наукових дослідженнях.<br>2. Методологія проведення міждисциплінарного дослідження<br>3. Відбір та класифікація методів міждисциплінарного дослідження у фінансах, банківській справі і страхуванні | Лекція<br><br>*F2F* | Презентація, Відеоматеріали Навчально-методичні матеріали | 1-10 | Індивідуальне завдання Ведення тематичного словника Підготовка презентації | |
| **Тиж. 2.**<br><br>**2 акад. год.** | **Тема 2. Економіко-правові дослідження**<br>1. Поняття та принципи економічної теорії злочинів та покарань<br>2. Математичний інструментарій економічної теорії злочинності<br>3. Емпірична відповідність економічної теорії злочинів та покарань | Лекція<br><br>*F2F* | Презентація, Навчально-методичні матеріали | 1-19 | Індивідуальне завдання Ведення тематичного словника Підготовка презентації | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Тиж. 3.**<br><br>**2 акад. год.** | **Тема 3. Поведінкова економіка в системі економічних наук**<br>1. Психофізіологічні основи поведінки індивідів та нейроекономіка<br>2. Прийняття рішень в умовах ризику<br>3. Аномалії в економічній поведінці індивідів | Лекція<br><br>*F2F* | Презентація, відеоматеріали | 1-10 | Виконання індивідуального завдання<br>Ведення тематичного словника<br>Підготовка презентації | |
| **Тиж. 4.**<br><br>**2 акад. год.** | **Тема 4. Соціологія у дослідженнях фінансової проблематики**<br>1. Об'єкти соціологічних досліджень в економічних системах<br>2. Організація соціологічного дослідження з фінансових питань<br>3. Тлумачення результатів соціологічних досліджень фінансової проблематики | Дискусія, групова робота | Презентація, Відеоматеріали Навчально-методичні матеріали | 1-10 | Написання Есе<br>Ведення тематичного словника<br>Підготовка презентації | |
| **Тиж. 5.**<br><br>**2 акад. год.** | **Тема 5. Використання методів статистичного аналізу в фінансах, банківській справі та страхуванні**<br>1. Сутність та завдання кореляційного та регресійного аналізу<br>2. Види та етапи кластерного аналізу<br>3. Прогнозні можливості статистичного аналізу<br>4. Байєсівські методи діагностики та прогнозування поведінки фінансових систем | Лекція<br><br>*F2F* | Презентація, Відеоматеріали Навчально-методичні матеріали | 1-10 | Підготовка авторської анкети<br>Проведення дослідження | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Тиж. 6.**<br><br>**2 акад. год.** | **Тема 6. Системний аналіз**<br>1. Завдання і принципи теорії систем і системного аналізу<br>2. Основні етапи та методи системного аналізу<br>3. Економіка з позицій системного аналізу | Круглий стіл | Презентація, Відеоматеріали Навчально-методичні матеріали | 1-10 | Написання Есе<br>Ведення тематичного словника<br>Підготовка презентації | |
| **Тиж. 7.**<br><br>**2 акад. год.** | **Тема 7. Кібернетичні принципи в дослідженнях фінансових систем**<br>1. Принцип зворотного зв'язку<br>2. Принцип «чорного ящика»<br>3. Управління стійкістю фінансових систем | Лекція<br>*F2F* | Презентація, Відеоматеріали Навчально-методичні матеріали | 1-10 | Індивідуальне завдання<br>Ведення тематичного словника<br>Підготовка презентації | |
| **Тиж. 8.**<br><br>**2 акад. год.** | **Тема 8. Теорія ігор в економічних дослідженнях**<br>1. Головні поняття та принципи теорії ігор<br>2. Методологічне значення теорії ігор для економічних досліджень<br>3. Класифікація моделей в теорії ігор<br>4. Особливості застосування теорії ігор в економіці | Дискусія, групова робота | Презентація, Відеоматеріали Навчально-методичні матеріали | 10-19 | Застосування методики чи тесту<br>Проведення дослідження | |
| **Тиж. 9.**<br><br>**2 акад. год.** | **Тема 9. Синергетичний метод в міждисциплінарних дослідженнях**<br>1. Основи синергетичного методу та його види<br>2. Зміст і моделювання нелінійних ефектів<br>3. Проблеми застосування синергетичних принципів в економіці | Лекція<br>*F2F* | Презентація, Відеоматеріали Навчально-методичні матеріали | 10-19 | Індивідуальне завдання<br>Ведення тематичного словника<br>Підготовка презентації | |
| **Тиж. 10.** | **Тема 10. Теорії біфуркацій та катастроф** | Лекція | Презентація, Відеоматеріали | 10-19 | Індивідуальне завдання | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **2 акад. год.** | 1. Інструментарій теорій біфуркацій та катастроф<br>2. Тлумачення теорій біфуркацій та катастроф з позицій економічних процесів та явищ | *F2F* | Навчально-методичні матеріали | | Ведення тематичного словника<br>Підготовка презентації | |
| **Тиж. 11.**<br><br>**2 акад. год.** | **Тема 11. Теорія хаосу у дослідженнях фінансових систем**<br>1. Виникнення та історія теорії хаосу<br>2. Основні характеристики хаосу (аттрактори і фрактали)<br>3. Емпірична цінність поняття детермінованого хаосу | Лекція<br><br>*F2F* | Презентація, Відеоматеріали Навчально-методичні матеріали | 10-19 | Написання Есе<br>Ведення тематичного словника<br>Підготовка презентації | |
| **Тиж. 12.**<br><br>**2 акад. год.** | **Тема 12. Фрактальний аналіз**<br>1. Сутність та історія фрактального аналізу<br>2. Теоретичні і практичні аспекти застосування фрактального аналізу фінансових систем<br>3. Можливості автоматизації та інтерпретація результатів фрактального аналізу | Лекція –зустріч з держслужбовцем | Презентація, Відеоматеріали Навчально-методичні матеріали | 10-19 | Написання Есе<br>Ведення тематичного словника<br>Підготовка презентації | |
| **Тиж. 13.**<br><br>**2 акад. год.** | **Тема 13. Імітаційне моделювання економічних систем**<br>1. Сутність та особливості імітаційного моделювання<br>2. Головні парадигми імітаційного моделювання<br>3. Метод Монте-Карло в моделюванні фінансових систем<br>4. Особливості програмного забезпечення імітаційного моделювання фінансових систем | Дискусія, групова робота | Презентація, Відеоматеріали Навчально-методичні матеріали | 10-19 | Індивідуальне завдання<br>Ведення тематичного словника<br>Підготовка презентації | |
| **Тиж. 14.** | **Тема 14. Data mining як сучасний інструмент міждисциплінарних досліджень**<br>1. Сутність Data mining та big data | Лекція –зустріч<br><br>з представником бізнесу | Презентація, Відеоматеріали Навчально-методичні | 10-19 | Підготовка авторської анкети<br>Проведення дослідження | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **2 акад. год.** | 2. Методи і техніки аналізу big data<br>3. Machine learning та його використання в міждисциплінарних дослідженнях | | матеріали | | | |
| **Тиж. 15.**<br><br>**2 акад. год.** | **Тема 15. Використання експертних методів у сфері фінансів**<br>1. Особливості отримання інформації від експертів<br>2. Організація експертного спілкування<br>3. Методи виявлення експертних знань | Лекція<br>*F2F* | Презентація, Відеоматеріали Навчально-методичні матеріали | 10-19 | Підготовка авторської анкети Проведення дослідження | |
| **Тиж. 16.**<br><br>**2 акад. год.** | **Тема 16. Еконофізика**<br>1. Соціальні та історичні умови розвитку еконофізики<br>2. Понятійний апарат еконофізики<br>3. Методологічні можливості еконофізики | Дискусія, групова робота | Презентація, Відеоматеріали Навчально-методичні матеріали | 10-19 | Індивідуальне завдання Ведення тематичного словника Підготовка презентації | |