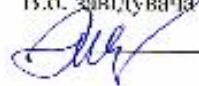


МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Львівський національний університет імені Івана Франка
Економічний факультет
Кафедра безпеки інформації та бізнес-комунікацій

Затверджено

На засіданні кафедри безпеки інформації
та бізнес-комунікацій
економічного факультету
Львівського національного університету
імені Івана Франка
(протокол № 6 від 11 січня 2023 р.)

В.о. завідувача кафедри



д.е.н., професор М. І. Хмельярчук

СИЛАБУС
З НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
«Системи ризик-менеджменту в економіці»,
що викладається в межах
ОПП «Економіка та безпека інформації»
другого (магістерського) рівня вищої освіти
для здобувачів зі спеціальності 051 «Економіка»

Львів 2023 р.

Системи ризик-менеджменту в економіці
2022-2023 навчального року

Назва курсу	Системи ризик-менеджменту в економіці
Адреса викладання курсу	ЛНУ імені Івана Франка м. Львів, проспект Чорновола, 61
Факультет та кафедра, за якою закріплена дисципліна	Економічний факультет Кафедра безпеки інформації та бізнес-комунікацій
Галузь знань, шифр та назва спеціальності	05 Соціальні та поведінкові науки 051 «Економіка»
Викладачі курсу	Квасній Марія Миколаївна, к.е.н., доцент кафедри безпеки інформації та бізнес-комунікацій
Контактна інформація викладачів	mariia.kvasnii@lnu.edu.ua kvasnijmary@gmail.com
Консультації по курсу відбуваються	Очні консультації: за попередньою домовленістю в день проведення практичних занять (просп. Чорновола, 61, кафедра безпеки інформації та бізнес-комунікацій, ауд. 325) Онлайн консультації: за попередньою домовленістю на платформі Microsoft Teams, ZOOM в робочі дні з 10.00 до 17.00 Для погодження часу консультацій слід писати на електронну пошту викладача або Viber.
Сторінка дисципліни	Платформа Moodle (Університет банківської справи)
Інформація про курс (актуальність)	Перманентна фінансово-економічна нестабільність і кризові прояви в економіці України свідчить про її уразливість перед сучасними зовнішніми і внутрішніми викликами та загрозами. Глобалізація, безпрецедентний темп змін зовнішнього та внутрішнього економічного середовища, загострення конкурентної боротьби між суб'єктами господарювання призводить до того, що доводиться мати справу з набагато більш серйозними ризиками, ніж ті, які існували за більш стабільної та сприятливої економічної ситуації. Це змушує зосередитись на ризик-орієнтованому управлінні своєю діяльністю, орієнтуючись на європейські стандарти, зокрема, для фінансових установ - на норми системи Базель III, впровадження якої в Україні стимулює Угода про асоціацію з Європейським Союзом. Впровадження норм Базель III передбачає перехід до комплексної і централізованої системи управління діяльністю фінустановами за агрегованими оцінками ефективності та сукупного ризику. Цим і зумовлена актуальність навчальної дисципліни "Системи ризик-менеджменту в економіці".

<p>Коротка анотація курсу</p>	<p>Дана навчальна дисципліна є однією із системовірних у процесі формування компетенцій сучасного економіста, має теоретичне, методологічне та конкретне прикладне значення.</p> <p>Дисципліна “Системи ризик-менеджменту в економіці” є нормативною дисципліною циклу галузевої підготовки другого магістерського рівня вищої освіти для здобувачів спеціальності 051 «Економіка» освітньо-професійної програми «Економіка та безпека інформації», яка викладається у 2 семестрі в обсязі 4-х кредитів для денної форми навчання (за Європейською Кредитно-Трансферною Системою ECTS).</p> <p>Основними завданнями вивчення дисципліни « Системи ризик-менеджменту в економіці » є формування системи знань про предмет, суть економічного ризику, його місце в економічній діяльності; сутність та методи моделювання процесів управління ризиком; міжнародні та національні стандарти щодо моделей оцінки ризиків у фінустановах; моделі інтегрованого управління ризиком у забезпеченні ефективності економічної діяльності; стан та перспективи застосування інформаційних технологій в системі ризик-менеджменту; аналіз, оцінювання ІТ ринку та вибір систем ризик-менеджменту; застосування методів моделювання оцінки та інтегрованого управління ризиками на основі GRC-моделі.</p>
<p>Мета та цілі курсу</p>	<p>Метою навчальної дисципліни є формування у студентів системи теоретичних знань та практичних навиків з інформатизації комплексного управління ефективністю та ризиком в економіці. Зокрема, засвоєння знань із теоретико-методологічних аспектів оцінки та управління як окремими типами ризиків, так і сукупним ризиком; формування розуміння ключових факторів активного управління ризиками на основі інформаційних систем і технологій; набуття практичних навиків із розроблення стратегій, техніко-економічного обґрунтування, презентації та управління реалізацією ІТ проектів з управління ризиками в економіці і фінансових установах.</p>
<p>Література для вивчення дисципліни</p>	<p>Базова література</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Вітлінський В.В., Наконечний С.І. Ризик у менеджменті. – К.: ТОВ “Борисфен - М”, 1996. 2. Вітлінський В. В. Ризикологія в економіці та підприємстві: монографія / В. В. Вітлінський, Г. І. Великоіваненко. – К. : КНЕУ, 2004. – 480 с. URL : http://chytalnya.at.ua/publ/vitlinskij_v_v_velikoivanenko_g_i_rizikologija_v_ekonomici_ta_pidpriemnictvi_monografija_kijiv_kneu_2004_480_s/1-1-0-16 3. Мороз В.М. Ризик-менеджмент: навч. посібник для студ. спец. 281 «Публічне управління та адміністрування» / В.М. Мороз, С.А. Мороз. – Харків: НТУ «ХПІ», 2018. – 140 с. URL : http://repository.kpi.kharkov.ua/bitstream/KhPIPress/39143/1/Book_2018_Moroz_Ryzyk_menedzhment.pdf 4. Методичні вказівки з інспектування банків "Система оцінки ризиків" [Електронний ресурс] // Постанова Правління Національного банку України від 15.03.2004 р. № 104. — Режим доступу: http://zakon0.rada.gov.ua/laws/show/v0104500(04)

5. Сорока П.М. Аналіз, моделювання та управління ризиками: навчальний посібник / П.М. Сорока, Б.П. Сорока. – К. : Університет “Україна”, 2011. – 270 с.
6. Your Control «Інтегрована модель GOVERNANCE, RISK and COMPLIANCE» [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <https://youcontrol.com.ua/academy>.
7. Habr «Кейс інтеграції системи SAP GRC» [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <https://www.habr.com/>.
8. About us – Chartis Research Services [Електронний ресурс].– Режим доступу: <https://services.chartis-research.com/about-us>
9. What We Do And How We Got Here | Gartner [Електронний ресурс].– Режим доступу: <https://www.gartner.com/en/about>

Допоміжна література

10. Азаренкова Г.М. Аналіз моделювання і управління ризиком (в схемах та прикладах): навчальний посібник. – Львів: “Новий світ 2000”, 2011. – 240 с.
11. Бобиль В. Сучасний ризик-менеджмент у банківській діяльності: теоретичний аспект // Вісник НБУ. – 2017. – №11. – С.28-32.
12. Вітлінський В. В. Аналіз, моделювання та управління економічним ризиком : навч.-метод. посібник для самост. вивч. дисц. / В. В. Вітлінський, П. І. Верченко – К.: КНЕУ, 2000. – 292 с.
13. Івченко І.Ю. Моделювання економічних ризиків і ризикових ситуацій. Навчальний посібник. – К.: Центр учбової літератури, 2007. – 344 с.
14. Квасній М.М. Методи оцінки невизначеності інвестиційного середовища// Банківська система України в умовах глобалізації фінансових ринків: Матеріали IV Міжнародної науково-практичної конференції 15-16 жовтня 2009р. – Черкаси: ЧІБС УБС НБУ, 2009.- С. 296 – 298.
15. Квасній М. М. Прогнозування фінансового стану підприємства на основі інтегрування z-моделей [Текст] / М. М. Квасній, Р. О. Циганчук // Вісник Університету банківської справи. – 2021.- № 1 (40).- С.77 - 84.
16. Кишакевич Б.Ю. Моделювання та оптимізація кредитних ризиків банку: монографія / Б.Ю. Кишакевич // Дрогобич: Коло, 2011. – 412 с.
17. Kvasniy Mariya. Mathematical Modeling of the Deposit IFC Strategy under Uncertainty // Information Technology for Practice 2016: Selected Papers of the XIX International Conference on Information Technology for Practice 2016, October 13-14, 2016, Ostrava, Czech Republic.- P. 305-317. - Available: www.cssi-morava.cz/new/index.php?id=103.
18. Kyshakevych, V. Implementation of Basel II in the Light of the World Financial Crisis / V. Kyshakevych, V. Yeleyko // Studia i materiały, wydział zarządzania i administracji, uniwersytet humanistyczno-przyrodniczy Jana Kochanowskiego w Kielcach, Miscellanea oeconomicae. Rok 14, Nr 2/2010. – Kielce 2010. str. 29–37.
19. GRC Advisory «RSA Archer eGRC» [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <https://grcadvisory.com/>.
20. Computer World «GRC: як управляти ризиками організації?» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.computerworld.ru/>.

	<p>21. JenInfo «Управління ризиками як комплексний підхід» [Електронний ресурс]. – Режим доступу : https://www.jetinfo.ru/.</p> <p>22. Wesley Chai. Integrated risk management (IRM) [Електронний ресурс] SearchSecurity.– Режим доступу: https://searchsecurity.techtarget.com/definition/integrated-risk-management-IRM</p> <p>23. Shaun Snapp. How to best understand Gartner’s Magic Quadrant [Електронний ресурс] Brightworkresearch.– Режим доступу: https://www.brightworkresearch.com/best-understand-gartners-magic-quadrant/</p> <p>24. How Markets and Vendors Are Evaluated in Gartner Magic Quadrants [Електронний ресурс] Gartner.– Режим доступу: https://www.gartner.com/en/documents/3956304/how-markets-and-vendors-are-evaluated-in-gartner-magic-q</p> <p>25. Progress report on Basel III implementation // Basel Committee on Banking Supervision. June, 2012.</p> <p>26. PwC: RiskTech Quadrant – KYC/AML Software Solutions, 2020 [Електронний ресурс] pwc.– Режим доступу: https://www.pwc.com/gx/en/news-room/assets/analyst-citations/chartis-aml-kyc.pdf</p>
Тривалість курсу	120 год.
Обсяг курсу	48 годин аудиторних занять. З них 32 години лекцій, 16 годин лабораторних занять та 72 год. самостійної роботи.
Очікувані результати навчання	<p>У результаті вивчення дисципліни студент повинен :</p> <p>знати:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основні поняття, терміни, категорії навчальної дисципліни «Системи ризик-менеджменту в економіці»; - сутність та принципи управління ризиками (ризик-менеджмент); - методи моделювання процесів управління ризиком; - міжнародні та національні стандарти щодо моделей оцінки ризиків і управління окремими типами ризиків; - моделі інтегрованого управління ризиком у забезпеченні ефективності економічної діяльності; - стан та перспективи застосування інформаційних технологій в системі ризик-менеджменту. <p>вміти:</p> <ul style="list-style-type: none"> - застосовувати методи зниження економічного ризику для розв’язання економічних та управлінських завдань; - сформулювати вимоги до спеціалізованих та інтегрованих систем управління ризиками суб’єкта господарювання; - здійснити аналіз, оцінювання ІТ ринку та вибір систем ризик-менеджменту відповідно до вимог суб’єкта господарювання; - застосовувати методи моделювання оцінки та інтегрованого управління ризиками на основі GRC- моделі; - демонструвати навички роботи з програмним забезпеченням для управління ризиками.
Ключові слова	Системи ризик-менеджменту, системно-нормативний підхід, принципи

	управління ризиками, міжнародні та національні стандарти, моделі оцінки, кредитний, ринковий, операційний та ризик ліквідності, ризик-шанс, системи ризик-орієнтованого управління, спеціалізовані інформаційні системи і технології ризик-менеджменту, інтегровані системи ризик-менеджменту, GRC технології управління, моделі аналізу IT ринку ризик-менеджменту, “Магічний Квадрант”.
Формат курсу	Очний/заочний
Теми	<p>ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 1. МЕТОДИ ТА МОДЕЛІ УПРАВЛІННЯ ЕКОНОМІЧНИМИ РИЗИКАМИ</p> <p>Тема 1. Системно-нормативний підхід до визначень та змісту ризик-менеджменту в економіці</p> <p>Тема 2. Міжнародні та національні стандарти оцінки і управління ризиком економічної діяльності</p> <p>Тема 3. Моделі оцінки та управління кредитним ризиком</p> <p>Тема 4. Моделі оцінки та управління ринковим ризиком</p> <p>Тема 5. Моделі оцінки та управління операційним ризиком</p> <p>Тема 6. Моделі оцінки та управління ризиком ліквідності</p> <p>Тема 7. Моделі інтегрованого управління ризиком-шансом</p> <p>ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 2. ІНФОРМАЦІЙНІ СИСТЕМИ І ТЕХНОЛОГІЇ РИЗИК-МЕНЕДЖМЕНТУ В ЕКОНОМІЦІ</p> <p>Тема 8. Сучасний стан та перспективи застосування інформаційних технологій в системі управління ризиком</p> <p>Тема 9. Спеціалізовані інформаційні системи і технології управління ризиками</p> <p>Тема 10. Інтегровані системи ризик-менеджменту на основі GRC технології корпоративного управління</p> <p>Тема 11. Моделі аналізу IT ринку систем ризик-менеджменту</p>
Підсумковий контроль, форма	іспит в кінці семестру комбінований
Пререквізити	Для вивчення дисципліни “Системи ризик-менеджменту в економіці” студенти потребують знань базових курсів вищої математики, переважно теорії ймовірності і математичної статистики, інформаційних технологій, а також основ економіки, менеджменту та економічного аналізу, що є достатнім для сприйняття категоріального апарату цього курсу, розуміння наукових джерел такої проблематики.
Навчальні методи та техніки, використовувані під час викладання курсу	Лекції та лабораторні заняття з використанням презентацій, індивідуальне завдання, демонстрація роботи з програмними продуктами, роздатковий матеріал, інтерактивні методи навчання, науково-пошукові роботи.
Необхідне обладнання	Для виконання завдань курсу може використовуватись мультимедійна та проекційна апаратура, дошка, комп’ютери, комп’ютерні системи та мережі. Зокрема, інформаційна система Mathematica (http://www.wolfram.com/mathematica), інформаційна система Excel (http://office.microsoft.com/en-us/)

<p>Критерії оцінювання (окремо для кожного виду навчальної діяльності)</p>	<p>Оцінювання знань, умінь і навичок із навчальної дисципліни здійснюється на основі результатів поточного і підсумкового контролю за 100-бальною шкалою.</p> <p>З метою перевірки якості підготовки, знань, умінь студента з дисципліни використовуються такі засоби оцінювання:</p> <ul style="list-style-type: none"> - для поточного контролю – поточне опитування та перевірка виконання лабораторних завдань; проведення модульного контролю (колоквіум), що включає теоретичні питання; - для підсумкового контролю – проведення комбінованого іспиту. <p>Об'єктами поточного контролю знань студентів з дисципліни є активність роботи та виконання лабораторних завдань.</p> <p>У процесі оцінювання роботи студента на лабораторних заняттях враховується рівень теоретичних знань та ступінь виконання завдань; практичні навички, набуті студентами із відповідного змістового модулю; рівень знань, продемонстрований при захисті лабораторних завдань, опрацювання та засвоєння тем чи окремих питань.</p> <p>У процесі оцінювання знань студентів на модулях враховується загальний рівень теоретичних знань та практичних навичок, набутих студентами з відповідного змістового модулю. Модулі є проміжним контролем рівня знань та вмінь, проводяться у формі співбесіди або письмової роботи.</p> <p>Бали нараховуються за наступним співвідношенням:</p> <ul style="list-style-type: none"> • успішність на заняттях та лабораторні розрахункові роботи: 30% семестрової оцінки; максимальна кількість балів 30; • контрольні заміри (модуль): 20% семестрової оцінки; максимальна кількість балів 20; • іспит: 50% семестрової оцінки, максимальна кількість балів 50. <p>Підсумкова максимальна кількість балів 100.</p> <p>Академічна доброчесність: Очікується, що роботи студентів будуть їх особистими міркуваннями чи оригінальними дослідженнями. Відсутність посилань на використані джерела, фабрикування джерел, списування, втручання в роботу інших студентів становлять, але не обмежують, приклади можливої академічної недоброчесності. Виявлення ознак академічної недоброчесності в письмовій роботі студента є підставою для її не зарахування викладачем, незалежно від масштабів плагіату чи обману.</p> <p>Відвідання занять є важливою складовою навчання. Очікується, що всі студенти відвідають усі лекції і лабораторні заняття курсу. Студенти мають інформувати викладача про неможливість відвідати заняття. У будь-якому випадку студенти зобов'язані дотримуватися усіх строків визначених для виконання усіх видів письмових робіт, передбачених курсом.</p> <p>Література. Уся література, яку студенти не зможуть знайти самостійно, буде надана викладачем виключно в освітніх цілях без права її передачі третім особам. Студенти заохочуються до використання також й іншої літератури та джерел, яких немає серед рекомендованих.</p> <p>Політика виставлення балів. Враховуються бали, набрані на поточному оцінюванні, самостійній роботі та бали підсумкової</p>
---	---

	<p>екзаменаційної роботи. При цьому обов'язково враховуються присутність на заняттях та активність студента під час лабораторних занять; недопустимість пропусків та запізнь; користування мобільним телефоном, планшетом чи іншими мобільними пристроями під час заняття в цілях не пов'язаних з навчанням; списування та плагіат; несвоєчасне виконання поставленого завдання і т. ін. Жодні форми порушення академічної доброчесності не толеруються.</p>
<p>Питання до заліку</p>	<p style="text-align: center;">Перелік теоретичних завдань для підготовки до іспиту</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Визначення понять системи ризик-менеджменту в законодавстві та галузевих нормативно-правових документах. 2. Визначення понять системи ризик-менеджменту в науковій літературі. 3. Сутність та зміст ризик-менеджменту в економіці. 4. Міжнародні та національні стандарти оцінки і управління ризиком (процес ний та проектний підходи). 5. Види економічних ризиків. 6. Класифікація методів оцінки і управління ризиком. 7. Визначення кредитного ризику. Класифікація кредитних ризиків. 8. Моделі оцінки кредитного ризику. 9. Класифікаційні моделі оцінки кредитоспроможності позичальника: рейтингові та прогнозні. Бальна (рейтингова) оцінка та кредитний скоринг. 10. Множинний дискримінантний аналіз - МДА (моделі Альтмана, Чессера). 11. Система визначення показників (модель Бівера). 12. Модель CART (Classification and regression trees - "класифікаційні та регресійні дерева"). 13. Моделі управління кредитним ризиком. 14. Визначення ринкового ризику. Класифікація факторів ринкового ризику. 15. Аналіз підходів до розрахунку ринкового ризику як складової оцінки достатності капіталу банку. 16. Моделі оцінки ринкового ризику. 17. Модель кількісної оцінки ризику Value-at-risk (VAR). 18. Лімітування ризику. 19. Основні елементи управління ринковим ризиком та особливості їх застосування в сучасних умовах. 20. Визначення та особливості операційного ризику. Класифікація факторів операційного ризику. 21. Розвиток методичних підходів до оцінки капіталу під операційний ризик. 22. Моделі управління операційним ризиком. 23. Ризик ліквідності в загальній системі ризиків. 24. Моделювання ліквідності з урахуванням вимог Базель III. 25. Управління ризиком ліквідності в системі ризик-менеджменту. 26. Сучасні підходи до управління ризиком ліквідності. 27. Системний підхід до моделювання та інтегрованого управління ризиком-шансом трансформаційних процесів в економіці.

	<p>28. Кластерні моделі ризик-орієнтованої оцінки та управління ефективністю економічного агента в фінансовому секторі.</p> <p>29. Сучасний стан інформатизації управління ризиками в економіці.</p> <p>30. Основні елементи систем управління ризиками та особливості застосування інформаційних технологій в сучасних умовах.</p> <p>31. Інформаційні системи і технології в управлінні кредитним ризиком.</p> <p>32. Інформаційні системи і технології в управлінні ринковим ризиком.</p> <p>33. Інформаційні системи і технології в управлінні операційним ризиком.</p> <p>34. Інформаційні системи і технології в управлінні ризиком ліквідності.</p> <p>35. Комплексні ІТ системи ризик-менеджменту в фінансових установах.</p> <p>36. GRC модель корпоративного управління в фінансових установах.</p> <p>37. Комплексний підхід до системи ризик-орієнтованого управління ефективністю економічного агента.</p> <p>38. Платформи eGRC.</p> <p>39. Моделі аналізу ІТ ринку систем ризик-менеджменту від компанії Gartner.</p> <p>40. Представлення результатів аналізу – “Магічний Квадрант”.</p> <p>41. Моделі аналізу ІТ ринку систем ризик-менеджменту від компанії Chartis Research Ltd.</p> <p>42. Представлення результатів аналізу Risk Tech Quadrant.</p>
Опитування	Анкету-оцінку з метою оцінювання якості курсу буде надано по завершенню курсу.

ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Назва теми	Кількість годин									
	Денна форма					Заочна форма				
	Лекції	Практичні (семінарські) заняття	Лабораторні (контактні) заняття	Індивідуальні заняття	Самостійна робота студента	Лекції	Практичні (семінарські) заняття	Індивідуальні заняття	Заняття в дистанційному режимі	Самостійна робота студента
ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ І. МЕТОДИ ТА МОДЕЛІ УПРАВЛІННЯ ЕКОНОМІЧНИМИ РИЗИКАМИ										
Тема 1. Системно-нормативний підхід до визначень та змісту ризик-менеджменту в економіці	2				5					
Тема 2. Міжнародні та національні стандарти оцінки і управління ризиком економічної діяльності	2		2		5					
Тема 3. Моделі оцінки та управління кредитним ризиком	4		2		6					

Тема 4. Моделі оцінки та управління ринковим ризиком	4		2		6					
Тема 5. Моделі оцінки та управління операційним ризиком	3		2		6					
Тема 6. Моделі оцінки та управління ризиком ліквідності	3		2		6					
Тема 7. Моделі інтегрованого управління ризиком-шансом	3				6					
ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 2. ІНФОРМАЦІЙНІ СИСТЕМИ І ТЕХНОЛОГІЇ РИЗИК-МЕНЕДЖМЕНТУ В ЕКОНОМІЦІ										
Тема 8. Сучасний стан та перспективи застосування інформаційних технологій в системі управління ризиком	3				8					
Тема 9. Спеціалізовані інформаційні системи і технології управління ризиками	3		2		8					
Тема 10. Інтегровані системи ризик-менеджменту на основі GRC технології корпоративного управління	3		2		8					
Тема 11. Моделі аналізу IT ринку систем ризик-менеджменту	2		2		8					
Усього:	32		16		72					
Підсумковий контроль: екзамен										
	годин				120					
	кредитів				4					