



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Львівський національний університет імені Івана Франка
Факультет управління фінансами та бізнесу
Кафедра цифрової економіки та бізнес-аналітики


ЗАТВЕРДЖЕНО

На засіданні кафедри цифрової економіки та
бізнес-аналітики
факультету управління фінансами та бізнесу
Львівського національного університету
імені Івана Франка
(Протокол № 1 від «27» серпня 2025 р.)

Завідувач кафедри _____ І. Б. Шевчук

Силабус з навчальної дисципліни
«Економічні ризики»,
що викладається в межах ОПШ
«Інформаційні технології в бізнесі»
першого (бакалаврського) рівня вищої освіти для здобувачів зі спеціальності 051
«Економіка»

Львів 2025 р.

	<p align="center">Силабус навчальної дисципліни «Економічні ризики» Галузь знань: 05 «Соціальні та поведінкові науки» Спеціальність: 051 «Економіка»</p>
Адреса викладання дисципліни	м. Львів, вул. Коперника, 3
Факультет та кафедра, за якою закріплена дисципліна	Факультет управління фінансами та бізнесу Кафедра цифрової економіки та бізнес-аналітики
Галузь знань, шифр та назва спеціальності	05 «Соціальні та поведінкові науки» Спеціальність: 051 «Економіка»
Викладачі дисципліни	Васьків Оксана Миколаївна, ст. викл. кафедри цифрової економіки та бізнес-аналітики
Контактна інформація викладачів	Електронні скриньки: omvaskiv@ukr.net; oksana.vaskiv@lnu.edu.ua Сторінка викладача: https://financial.lnu.edu.ua/employee/vaskiv-oksana-mykolajivna Місце знаходження: м. Львів, вул. Коперника, 3; кім. 508 (кафедра цифрової економіки та бізнес-аналітики)
Консультації з питань навчання по дисципліні відбуваються	Щовівторка, 15:00-16:00 год. (вул. Коперника,3, ауд. 304) Консультації в день проведення лекцій/практичних занять (за попередньою домовленістю). Можливі он-лайн консультації через платформу teams. Для погодження часу он-лайн консультацій слід писати на електронну пошту викладача.
Сторінка курсу	https://financial.lnu.edu.ua/course/ekonomichni-ryzyky-ta-metody-ikh-vymiriu Платформа MOODLE: http://e-learning.lnu.edu.ua/login/index.php
Інформація про дисципліну	Курс розроблено таким чином, щоб надати здобувачам вищої освіти необхідні знання для набуття і прикладного використання компетентностей, обов'язкових для того, щоб стати фахівцем із застосування оцінки та аналізу ступеня ризикованості прийняття управлінських рішень для забезпечення ефективного управління підприємством, що функціонує в умовах нестабільного зовнішнього середовища; вироблення у майбутніх фахівців глибокого розуміння суті економічних явищ і процесів; гнучкого професійного мислення, оволодіння сучасною, що враховує ризик, методологією аналізу та прийняття раціональних рішень, стратегією і тактикою антикризового управління економічним об'єктом в реальних умовах. Тому у курсі розглянуто аналіз та методи оцінювання ризику; методи системного планування в умовах ризику; технології управління ризиками; експертні оцінки виміру ризику.
Коротка анотація дисципліни	Дисципліна «Економічні ризики» є нормативною дисципліною зі спеціальності 051 «Економіка» для освітньої програми «Інформаційні технології в бізнесі», яка викладається в III семестрі в обсязі 3 кредитів (за Європейською Кредитно-Трансферною Системою ECTS).
Мета та цілі дисципліни	Мета навчальної дисципліни: фундаментальне навчання майбутніх фахівців з економіки та фінансів систематизованими знаннями щодо аналізу, моделювання та управління економічним ризиком, стратегією та тактикою антикризового управління економічним об'єктом в реальних умовах, навчити приймати оптимальні рішення в ситуаціях невизначеності та конфліктності. виробити у майбутніх фахівців розуміння суті економічних явищ і процесів. Основні завдання: набуття навичок щодо оцінки та аналізу ступеня ризикованості прийняття управлінських рішень для забезпечення ефективного управління підприємством, що функціонує в умовах нестабільного зовнішнього середовища; вироблення у майбутніх фахівців глибокого розуміння суті економічних явищ і процесів; гнучкого професійного мислення, оволодіння сучасною, що враховує ризик,

<p>Література для вивчення дисципліни</p>	<p>методологією аналізу та прийняття раціональних рішень, стратегією і тактикою антикризового управління економічним об'єктом в реальних умовах.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Балусєва О. В., Гончаров В. М., Ларіна Р. Р. Управління ризиками в логістиці. Навчальний посібник для ВНЗ. Київ: Кондор. 2019. 254 с. 2. Василенко М.Д. Ризики: правова та інформаційна безпека. Правове життя сучасної України : у 3 т. : матеріали Міжнар. наук.- практ. конф. (м. Одеса, 15 трав. 2020 р.) / відп. ред. М. Р. Аракелян. – Одеса : Видавничий дім «Гельветика», 2020. Т. 2. С. 371-374. 3. Васьків О. М. Формування інвестиційного портфеля на основі моделі «Квазі-Шарпа» / О. М. Васьків // Науковий журнал в галузі економічних наук «Економіка. Управління. Інновації». – Житомир, 2017. – №2. Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/eui_2017_2_4. 4. Васьків О. М. IT-ризики як основне джерело бізнес-ризиків / Ю. І. Шевчук, О. М. Васьків // Polish journal of science. – 2019. – № 20. – С. 28-36. http://repository.vsau.org/getfile.php/21198.pdf. 5. Васьків О. М. Управління бізнесом через структури IT-ризиків / О. М. Васьків // I Міжнародна науково-практична конференція «Сучасна парадигма публічного управління». – Львів, 2019. – С. 405-408. http://filos.lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2019/11/Zbirnyk_tezy_LNU_2019_Paradyhma_PU.doc.pdf 6. Васьків О. М. IT-ризики та їх зв'язок з бізнес-ризиками / О. М. Васьків, Ю. І. Шевчук // II International Scientific Conference The Modern Economic Research: Theory, Methodology, Practice: Conference Proceedings, September 27th, 2019. Kielce, Poland: Baltija Publishing. 156 pages. . – С. 78-82. 7. Васьків О. М. Технології управління IT-ризиками: зб. тез звітної наук. конф. Львівського національного університету імені Івана Франка за 2019 рік (електронне видання) : Секція факультету управління фінансами та бізнесу, (Львів, 1-8 лютого 2020 р.). – Львів : ЛНУ ім. І. Франка, 2020. С. 106-111. https://financial.lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2020/10/ZBIRNYK_ZVITNA_CONF_2020.pdf?fbclid=IwAR29Oc9SSmnDM_OdP-7OhMJc7oZhldKUJ0VGYPq119bXHdMH8ZiwDhu5bU4Q. 8. Долінський Л. Фінансовий ризик-менеджмент : навч. посіб. Київ : НаУКМА, 2022. 132 с. 9. Економічні ризики: методи вимірювання та управління: Навчальний посібник / Скопенко Н.С., Федулова І.В., Мазник Л.В., Кириченко О.М., Удворгелі Л.І.; за заг. ред. Скопенко Н.С. К.:Видавничий дім «Кондор», 2021. 348 с. 10. Шевчук І. Б., Старух А. І., Васьків О. М. Технології управління бізнес-ризиками та експертні методи їх оцінки. <i>НАУКОВИЙ ЖУРНАЛ «БІЗНЕС ІНФОРМ»</i>. № 2. 2020 р. (505). URL: https://www.business-inform.net/article/?year=2020&abstract=2020_2_0_295_306&fbclid=IwAR3RMI9OEhdy_V6qzvsuvBrc_e7a39TWPkX5YnTRquCX_LpByD_EIYDF0z4. 11. Економічні ризики та методи їх вимірювання: Навчально-методичний комплекс дисципліни [Електронний ресурс] : навч. посіб. для студ. спеціальності 051 «Економіка», освітньої програми «Економіка бізнес-підприємства» / КПІ ім. Ігоря Сікорського; уклад. О.В. Кривда – Електронні текстові дані (1 файл: 558 Кбайт). – Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2019. – 49 с. 12. Інформаційні технології в бізнесі. Частина 1: Навч. посіб. / [Шевчук І. Б., Старух А. І., Васьків О. М. та ін.]; за заг. ред. І. Б. Шевчук. Львів: Видавництво ННБК «АТБ», 2020. 535 с. 13. Калініченко З.Д. Ризик-менеджмент : навч. посіб. / З. Д. Калініченко. Дніпро : ДДУВС, 2021. 224 с. 14. Класифікація видів економічної діяльності [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://kved.ukrstat.gov.ua/KVED2010/kv10_i.html. 15. Кривда О. В. Економічні ризики та методи їх вимірювання: рекомендації до вивчення. Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2022. 85 с. 16. Кузьмин, В. М. Економіка підприємства та управлінська економіка : практикум. Івано-Франківськ : ІФНТУНГ, 2019. 51 с. 17. Стешенко О.Д. Ризикологія: Навч. посібник. Харків: УкрДУЗТ, 2019. 180 с. 18. Кігель В.Р. Ризикологія: теоретичні основи та прикладні задачі, моделі і методи: Навчальний посібник для студентів економічних спеціальностей. К.: Міленіум, 2017. 230 с. 19. Ріщук Л. І. Управління ризиками: практикум. Івано-Франківськ : ІФНТУНГ. 2020. 47 с. <p>РЕСУРСИ МЕРЕЖІ ІНТЕРНЕТ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Класифікація ризиків https://buklib.net/books/26510/
--	--

	<p>2. Сутність поняття «фінансовий ризик» підприємства https://ndipzir.org.ua/wp-content/uploads/2018/Ryga_07_12_2018/Ryga18(15).pdf</p> <p>3. Теоретичні основи управління фінансовими ризиками https://nmetau.edu.ua/file/konspekt_lektsiy_upravlinnya_finansovimi_rizikami.pdf</p> <p>4. Офіційний сайт державної служби статистики України. – Режим доступу : http://www.ukrstat.gov.ua/.</p> <p>5. Веб-сторінка Верховної Ради України. URL: http://www.rada.kiev.ua.</p> <p>6. Веб-сторінка Кабінету Міністрів України. URL: http://www.gov.ua.</p> <p>7. Веб-сторінка Головного управління державного казначейства України. URL: http://www.me.gov.ua/kaznach./plsq1/kaza.a.10</p> <p>8. Веб-сторінка Державного комітету статистики України. URL: http://www.ukrstat.gov.ua</p> <p>9. Офіційний сайт Міністерства економічного розвитку та торгівлі України. – Режим доступу : http://me.kmu.gov.ua.</p> <p>10. Офіційний сайт Світового економічного форуму. – Режим доступу : http://www.weforum.org.</p> <p>11. Асоціація Українських Банків [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://aub.org.ua.</p>
Тривалість курсу	90 год.
Обсяг курсу	48 годин аудиторних занять. З них 16 годин лекцій, 32 години лабораторних занять та 42 години самостійної роботи
Компетентності та програмні результати навчання	<p>При вивченні дисципліни «Економічні ризики» здобувачі вищої освіти набувають такі компетентності (здатності):</p> <p>ЗК4. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.</p> <p>ЗК8. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.</p> <p>ЗК9. Здатність до адаптації та дій в новій ситуації.</p> <p>ЗК10. Здатність бути критичним і самокритичним.</p> <p>ЗК11. Здатність приймати обґрунтовані рішення.</p> <p>ЗК13. Здатність діяти соціально відповідально та свідомо.</p> <p>СК1. Здатність виявляти знання та розуміння проблем предметної області, основ функціонування сучасної економіки на мікро-, мезо-, макро- та міжнародному рівнях.</p> <p>СК2. Здатність здійснювати професійну діяльність у відповідності з чинними нормативними та правовими актами.</p> <p>СК4. Здатність пояснювати економічні та соціальні процеси і явища на основі теоретичних моделей, аналізувати і змістовно інтерпретувати отримані результати.</p> <p>СК7. Здатність застосовувати комп'ютерні технології та програмне забезпечення з обробки даних для вирішення економічних завдань, аналізу інформації та підготовки аналітичних звітів.</p> <p>СК11. Здатність обґрунтовувати економічні рішення на основі розуміння закономірностей економічних систем і процесів та із застосуванням сучасного методичного інструментарію.</p> <p>СК12. Здатність самостійно виявляти проблеми економічного характеру при аналізі конкретних ситуацій, пропонувати способи їх вирішення.</p> <p>СК13. Здатність проводити економічний аналіз функціонування та розвитку суб'єктів господарювання, оцінку їх конкурентоспроможності.</p> <p>СК14. Здатність поглиблено аналізувати проблеми і явища в одній або декількох професійних сферах з врахуванням економічних ризиків та можливих соціально-економічних наслідків.</p> <p>СК15. Здатність використовувати пакети прикладних програм для аналізу та прогнозування соціально-економічних явищ, моделювання бізнес-процесів і результатів діяльності економічних об'єктів, а також освоювати і використовувати сучасні технології автоматизованого опрацювання інформації, моделювання об'єктів і процесів.</p> <p>СК18. Здатність аналізувати бізнес-процеси та здійснювати цифрову трансформацію бізнесу.</p> <p>Програмні результати навчання:</p> <p>ПР04. Розуміти принципи економічної науки, особливості функціонування економічних систем.</p> <p>ПР05. Застосовувати аналітичний та методичний інструментарій для обґрунтування пропозицій та прийняття управлінських рішень різними економічними агентами (індивідуумами, домогосподарствами, підприємствами та органами державної влади).</p> <p>ПР06. Використовувати професійну аргументацію для донесення інформації, ідей, проблем та способів їх вирішення до фахівців і нефахівців у сфері економічної</p>

діяльності.

ПР08. Застосовувати відповідні економіко-математичні методи та моделі для вирішення економічних задач.

ПР09. Усвідомлювати основні особливості сучасної світової та національної економіки, інституційної структури, напрямів соціальної, економічної та зовнішньоекономічної політики держави.

ПР10. Проводити аналіз функціонування та розвитку суб'єктів господарювання, визначати функціональні сфери, розраховувати відповідні показники які характеризують результативність їх діяльності.

ПР11. Вміти аналізувати процеси державного та ринкового регулювання соціально-економічних і трудових відносин.

ПР13. Ідентифікувати джерела та розуміти методологію визначення і методи отримання соціально-економічних даних, збирати та аналізувати необхідну інформацію, розраховувати економічні та соціальні показники.

ПР16. Вміти використовувати дані, надавати аргументацію, критично оцінювати логіку та формувати висновки з наукових та аналітичних текстів з економіки.

ПР17. Виконувати міждисциплінарний аналіз соціально-економічних явищ і проблем в одній або декількох професійних сферах з врахуванням ризиків та можливих соціально-економічних наслідків.

ПР18. Використовувати нормативні та правові акти, що регламентують професійну діяльність.

ПР19. Використовувати інформаційні та комунікаційні технології для вирішення соціально-економічних завдань, підготовки та представлення аналітичних звітів.

ПР21. Вміти абстрактно мислити, застосовувати аналіз та синтез для виявлення ключових характеристик економічних систем різного рівня, а також особливостей поведінки їх суб'єктів.

ПР22. Демонструвати гнучкість та адаптивність у нових ситуаціях, у роботі із новими об'єктами, та у невизначених умовах.

ПР25. Розуміти структуру, основні принципи діяльності та бізнес-процеси суб'єктів господарювання різних видів економічної діяльності, в т.ч. ІТ-індустрії, а також демонструвати навички виявлення економічних проблем та планування їхньої діяльності з урахуванням факторів впливу зовнішнього та внутрішнього середовища.

ПР26. Обґрунтовувати вибір і застосовувати інформаційно-аналітичний інструментарій, економіко-математичні методи, складні техніки аналізу, методи моніторингу та моделювання для виявлення визначальних тенденцій і закономірностей організації, функціонування та розвитку економічних систем на мікро- та макrorівні, узагальнення закономірності розвитку бізнесу та з'ясування специфіки цього процесу в умовах цифрової трансформації. Презентувати результати дослідження на базі яких, розробляються рекомендації та заходи з адаптації до змін цифрового розвитку суспільства.

ПР28. Вміти організувати та вести власний електронний бізнес, визначити ризики та зменшувати їх вплив на результати діяльності.

У результаті вивчення навчальної дисципліни студенти повинні:

а) знати:

- джерело, об'єкт і суб'єкт ризику;
- основні категорії економічного ризику;
- принципи керування економічними ризиками;
- класифікацію видів ризику;
- загальні та специфічні методи виміру ризику; кількісні та якісні, а також абсолютні і відносні оцінки ризику;
- критерії вибору управлінських рішень в умовах ризику;
- методи зниження економічного ризику;
- основні наукові підходи та сучасні концепції ризику;
- можливості використання ризиків при прийнятті рішень в умовах

невизначеності;

б) уміти:

- здійснювати якісний і кількісний аналіз ризику проектів;
- розробляти заходи для оптимізації і управління ризиком;
- визначати вид ризику, що впливає на прийняття конкретного управлінського рішення;
- кількісно оцінювати вплив ризику за допомогою економіко-математичних методів;
- приймати оптимальні управлінські рішення з використанням різноманітних критеріїв теорії ігор;

	<ul style="list-style-type: none"> – застосовувати теорію ризику для формування портфеля цінних паперів, «валютного кошика», управління ризиком у менеджменті; – розробляти й вирішувати актуальні питання теорії і практики підприємницької діяльності в умовах ризику.
Ключові слова	Економічні ризики, методи, моделі, метод ієрархії, теорія ігор, експертні методи, аналіз ризиків, бізнес.
Формат курсу	Очний
	Проведення лекцій, лабораторних робіт та консультації для кращого розуміння тем. Викладання навчальної дисципліни передбачає поєднання традиційних форм аудиторного навчання з елементами електронного навчання, в якому використовуються спеціальні інформаційні технології, такі як комп'ютерна графіка, аудіо та відео, інтерактивні елементи, онлайн консультування і т.п.
Теми	<p>Тема 1. Ризик як економічна категорія ринкової економіки. Аналіз та методи оцінювання ризику.</p> <p>Тема 2. Система показників кількісного оцінювання ступеня ризику.</p> <p>Тема 3. Прийняття рішення в умовах невизначеності.</p> <p>Тема 4. Прийняття рішень в умовах ризику.</p> <p>Тема 5. Аналіз і оцінка ризиків у бізнесі.</p> <p>Тема 6. Експертні оцінки виміру ризику.</p>
Підсумковий контроль, форма	Іспит вкінці семестру/комбінований (відповідь + письмовий тест). Оцінка складається із кількості балів нарахованих за: здачу лабораторних робіт, виконання самостійних робіт, складання іспиту. Методи контролю: спостереження за навчальною діяльністю здобувачів вищої освіти, усне опитування, письмовий контроль, тестовий контроль, виконання навчальних та індивідуальних завдань.
Пререквізити	Дисципліна «Економічні ризики» взаємопов'язана з такими дисциплінами як «Інформаційні та комунікаційні технології», «Математика для економістів», «Економіко-математичне моделювання», Прогнозування соціально-економічних процесів», «Виробнича практика», Курсова робота з «Моделювання та автоматизації бізнес-процесів», Навчальна практика з «І та КТ», «Моделювання та автоматизація бізнес-процесів», «Дослідження операцій в економіці та управлінні», Курсова робота.
Навчальні методи та техніки, які будуть використовуватися під час викладання курсу	Презентація, лекція-бесіда, лекція-візуалізація, колаборативне навчання (форми – групові проекти, спільні розробки і т. д.), проектно-орієнтоване навчання, навчальна дискусія, мозкова атака, кейс-метод, демонстрування, самостійна робота, лабораторні роботи, метод порівняння, метод узагальнення, метод конкретизації, метод виокремлення основного, обговорення, робота над помилками
Необхідне обладнання	Вивчення курсу потребує використання програмного забезпечення як от Microsoft Office (функції надбудов, прогнозування із вбудованими функціями прогнозування, та ін.); Програмний пакет для статистичного аналізу Statistica (реалізовані процедури для аналізу даних (data analysis), управління даними (data management), добування даних (data mining), візуалізації даних (data visualization), Mathcad, Office 365, крім загально вживаних програм і операційних систем. Програмне забезпечення для роботи з освітнім контентом дисципліни та виконання передбачених видів освітньої діяльності: Microsoft Teams, Microsoft Forms, Zoom, Moodle, Microsoft Outlook. Мультимедійна дошка, проєктор, ноутбук, персональний комп'ютер, мобільний пристрій (телефон, планшет) з підключенням до Інтернет для комунікації та опитувань, виконання домашніх завдань, виконання завдань самостійної роботи, проходження тестування (поточний, підсумковий контроль).
Критерії оцінювання (окремо для кожного виду навчальної діяльності)	<p>Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Бали нараховуються за наступним співвідношенням:</p> <ul style="list-style-type: none"> • лабораторні 20% семестрової оцінки; максимальна кількість балів – 20; • СР: 10% семестрової оцінки (максимальна кількість балів – 10); • Тестовий контроль: 20% семестрової оцінки (максимальна кількість балів – 20); <p>Іспит: 50% семестрової оцінки (максимальна кількість балів – 50). Підсумкова максимальна кількість балів – 100.</p> <p>Академічна доброчесність: Очікується, що роботи студентів будуть їх оригінальними дослідженнями чи міркуваннями. 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 практичній (письмовій) роботі студента є підставою для її незарахування 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 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 лабораторних заняттях, самостійній роботі та бали іспиту. При цьому обов'язково враховуються присутність на заняттях та активність студента під час лабораторного заняття; недопустимість пропусків та запізнь на заняття; користування мобільним телефоном, планшетом чи іншими мобільними пристроями під час заняття в цілях не пов'язаних з навчанням; списування та плагіат; несвочасне виконання поставленого завдання і т. ін.</p> <p>Жодні форми порушення академічної доброчесності не толеруються.</p>
<p>Питання до екзамену.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Колективними методами експертної оцінки є: 2. Теорія гри ефективно реалізується за умови, що 3. Різновидами евристичних методів групової роботи є 4. Зовнішні чинники ризику 5. Внутрішні чинники ризику 6. Для прийняття рішень в умовах ризику застосовується 7. Марківський процес описує 8. Марківський процес – це 9. Існують такі різновиди випадкових процесів, що протікають у системі 10. Процес, який представляється випадковою послідовністю подій, називається 11. Основною характеристикою марківських ланцюгів є ймовірності, що називаються 12. Еволюційні моделі – це моделі переходу системи із стану 13. Матриця P називається однорідною матрицею переходів, якщо 14. Матриця перехідних ймовірностей P разом з вихідними ймовірностями станів повністю визначає 15. Ієрархія будується, починаючи з 16. Метод аналізу ієрархій (MAI) розроблений 17. Існує кілька видів ієрархій 18. При раціональних очікуваннях рішення приймаються 19. У чому полягає стратегія Курна 20. Зазвичай числові розрахунки при використанні економіко-математичної моделі мають 21. Модель називають адекватною, якщо 22. Яке з перелічених практичних завдань не стосується економіко-математичного моделювання 23. Важливість і необхідність моделювання економічних систем викликана 24. Розвиток еволюційної економіки привів до сконцентрованої уваги на таких поняттях, як 25. До політичних ризиків належить 26. До комерційного ризику належить 27. До фінансового ризику належить 28. До маркетингових ризиків належить 29. Конфліктною називається ситуація 30. У теорії ігор стратегією називається 31. Нижньою ціною гри називається такий елемент матриці 32. Верхньою ціною гри називається такий елемент матриці 33. У разі прийняття рішення в середовищі з антагоністичними інтересами щодо суб'єкта управління застосовується критерій 34. Оптимальним за критерієм Байєса є рішення, для якого математичне сподівання відповідного вектора оцінювання досягає значення 35. Оптимальним за критерієм Вальда є рішення, що приймається 36. Оптимальним за критерієм Севіджа є рішення, що приймається 37. Аналіз ризику методом аналогій базується

38. Оцінка ризику методом аналізу чутливості базується
39. Аналіз ризику методами імітаційного моделювання базується
40. Ризик фінансового інвестування пов'язаний
41. Згідно з класичною теорією ризик – це
42. Згідно з некласичною теорією ризик – це
43. Ризик як суб'єктивний компонент
44. За масштабом об'єкта розрізняють такі види ризику
45. Умови виникнення ризику полягають у тому, що
46. Спеціальними методами оцінки ризику є
47. Формула $W_i = P_i * r$ є розрахунком
48. Систематичний ризик оцінюється
49. Розгалуження, яке відповідає альтернативі, де шанс вибирає результат, тобто зовнішні фактори визначають, яка з можливих випадкових подій відбудеться – це
50. Якщо коефіцієнт β певної акції дорівнює одиниці, то норма її прибутку
51. Якщо коефіцієнт β акції менший одиниці, то норма її прибутку
52. Якщо коефіцієнт β акції перевищує за одиницю, то норма її прибутку
53. Запобігання ризику – це
54. Відрахування ризику – це
55. Передача ризику означає, що
56. Зниження ступеня ризику – це
57. Характерні особливості ризику
58. Економічний ризик – це
59. Ризик виконує
60. Своєрідною платою за економічну незалежність підприємницької діяльності є
61. До основних моментів, що характеризують ризикову ситуацію, не належить
62. Поняття "ризик" характеризує ситуацію
63. Портфель фінансових ризиків не включає наступні ризики
64. До функцій ризику не відноситься
65. Ризик, що пов'язаний з організацією виробництва, називається
66. Ризик, що зв'язаний з реалізацією продукції, товару і послуг, які вироблені або куплені – це
67. Кількісна оцінка ризиків – це
68. Метод експертної оцінки може бути реалізований
69. Основним методом передачі ризиків є
70. Страхування ризику відноситься до методу
71. Трансфер ризику – це
72. Розрізняють наступні типи інвестиційних портфельів:
73. Сучасна портфельна теорія – це:
74. Модель Марковіца базується на тому, що показники:
75. У моделі Квазі-Шарпа коефіцієнт β характеризує:
76. Дохідність портфеля цінних паперів – це:
77. Кожний цінний папір характеризується:
78. Ризикованість вкладення коштів у даний цінний папір визначається:
79. Для оптимізації інвестиційного портфеля доцільно використати:
80. Інноваційна діяльність є складним процесом:
81. Що означає σ_{ri} в моделі Квазі-Шарпа:
82. Чим між собою відрізняються моделі Марковіца та квазі-Шарпа?
83. Розрізняють наступні типи інвестиційних портфельів:
84. Модель Квазі-Шарпа призначена для розрахунку прибутковості:
85. Для чого розраховують коефіцієнт β цінного папера?
86. Сучасна портфельна теорія – це:
87. Інвестор, вкладаючи свої кошти в цінні папери, прагне отримати:
88. Дисперсія будь-яких цінних паперів складається з:
89. За моделлю Квазі-Шарпа прибутковість портфеля цінних паперів це:
90. З використанням моделі Квазі-Шарпа для розрахунку характеристик портфеля можна записати:

	<p>91. Модель Квазі-Шарпа базується на:</p> <p>92. Ієрархія будується, починаючи з:</p> <p>93. В якості оцінки узгодженості суджень експерта у розрізі матриці порівнянь A_j^i використовується:</p> <p>94. λ_{\max} – власне значення матриці попарних порівнянь A:</p> <p>95. Ієрархічний синтез проводиться на:</p> <p>96. Існує кілька видів ієрархій:</p> <p>97. Матриці попарних порівнянь будуються для:</p> <p>98. IUC_j^i – це:</p> <p>99. Відносна оцінка узгодженості суджень це:</p> <p>100. Вектори пріоритету щодо елементів певного рівня ієрархії, які попарно порівнюються між собою (рядки матриць попарних порівнянь), можна обчислити такими способами:</p> <p>101. Мінімальна шкала відносної важливості може мати такі оцінки:</p> <p>102. Метод аналізу ієрархій (MAI) розроблений:</p> <p>103. Домінантні ієрархія будується, починаючи з:</p> <p>104. Відносна важливість будь-якого елемента, що порівнюється сам з собою, дорівнює:</p> <p>105. Метод аналізу ієрархій – це:</p> <p>106. Скільки етапів включає MAI?</p> <p>107. Метод аналізу ієрархій полягає в:</p> <p>108. Для проведення суб'єктивних парних порівнянь використовується:</p> <p>109. Процедура визначення власних векторів матриць піддається наближеному рішенням за допомогою обчислення:</p> <p>110. Елементи матриці A_{ij} являють собою:</p> <p>111. Поетапно метод аналізу ієрархій можна подати наступним чином:</p> <p>112. Використовувані в методі Сааті попарні порівняння призводять до:</p> <p>113. Після отримання індексів узгодженості їх порівнюють з:</p> <p>114. Закон ієрархічної безперервності вимагає, щоб:</p> <p>115. Ієрархічний синтез проводиться на:</p> <p>116. Існує кілька видів ієрархій</p> <p>117. Матриця P називається однорідною матрицею переходів, якщо:</p> <p>118. Елементи матриці A_{ij} являють собою:</p> <p>119. Розгалуження, яке відповідає альтернативі, де шанс вибирає результат, тобто зовнішні фактори визначають, яка з можливих випадкових подій відбудеться – це:</p> <p>120. Імовірність переходу зі стану A_i в стан A_j в момент часу t позначають через:</p> <p>121. У скільки кроків здійснюється математична формалізація методу аналізу ієрархій?</p> <p>122. За означенням всі елементи однорідної матриці P :</p> <p>123. Корисним зображенням ланцюга Маркова є:</p>
<p>Дотримання умов доброчесності</p>	<p>Академічна доброчесність: Очікується, що роботи студентів в розділі ІНДР будуть їх оригінальними дослідженнями чи міркуваннями. Відсутність посилань на використані джерела, фабрикування джерел, списування, втручання в роботу інших студентів становлять, але не обмежують, приклади можливої академічної не доброчесності. Виявлення ознак академічної недоброчесності в письмовій роботі студента є підставою для її не зарахування викладачем, незалежно від масштабів плагіату чи обману. Жодні форми порушення академічної доброчесності не толеруються. В Університеті наявні документи, які містять політику, стандарти і процедури дотримання академічної доброчесності: Положення про систему внутрішнього забезпечення якості освіти ЛНУ; Положення про забезпечення академічної доброчесності у Львівському національному університеті імені Івана Франка; Кодекс академічної доброчесності Львівського національного університету імені Івана Франка» (https://cutt.ly/ofX2uIH); Декларація про дотримання академічної доброчесності працівником у Львівському національному університеті імені Івана Франка (https://cutt.ly/nfX2itr); Декларація про дотримання академічної доброчесності здобувачем вищої освіти у Львівському національному університеті імені Івана Франка (https://cutt.ly/4fX2iE6). Дані документи розміщені за посиланням https://education-quality.lnu.edu.ua</p>

<p>Неформальна та інформальна освіта</p>	<p>Здобувачі мають право на визнання (перезарахування) результатів навчання, набутих у неформальній та інформальній освіті відповідно до «Порядку визнання у Львівському національному університеті імені Івана Франка результатів навчання, здобутих у неформальній та інформальній освіті (нова редакція)» https://education-quality.lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2024/05/Nova-redaktsiia-polozhennia-pro-neformalnu-ta-informalnu-osvitu.pdf</p> <p>Шляхи здобуття знань у неформальній освіті: онлайн-курси на платформах Prometheus, Coursera, EdEra, Genesis та ін.; різноманітні тренінги, семінари й вебінари, літні / зимові школи тощо. При цьому, знання та навички, що формуються під час їх проходження, повинні мати зв'язок з очікуваними навчальними результатами даної дисципліни.</p> <p>Можливе перезарахування:</p> <ul style="list-style-type: none"> – тем/теми змістових модулів, які співвідносні за змістовим наповненням до знань, отриманих шляхом неформальної освіти; якщо отримані в неформальній освіті знання поглиблюють і розширюють тему / теми змістових модулів; – індивідуального завдання, якщо отримані у неформальній освіті знання відповідають загальному спрямуванню дисципліни; – тем / теми лабораторних занять, які співвідносні за змістовим наповненням до знань, отриманих шляхом неформальної освіти; якщо отримані в неформальній освіті знання поглиблюють і розширюють тему / теми лабораторних занять; – тем / теми самостійної роботи та/або ІНДЗ, які співвідносні за змістовим наповненням до знань, отриманих шляхом неформальної освіти; якщо отримані в неформальній освіті знання поглиблюють і розширюють тему / теми самостійної роботи та/або ІНДЗ. <p>Для визнання й перезарахування знань, отриманих у неформальній освіті, студенту слід представити сертифікат, що підтверджує здобуття знань у неформальній освіті.</p>
<p>Опитування</p>	<p>Анкету-оцінку з метою оцінювання якості курсу буде надано по завершенню курсу.</p>

Схема курсу

Тиждень / дата / год.	Тема, план, короткі тези	Форма діяльності (заняття)	Література. Ресурси в інтернеті	Завдання, год.	Термін виконання
1	2	3	4	5	6
Тиж. 1 2 год.	Тема 1. Ризик як економічна категорія ринкової економіки. Аналіз та методи оцінювання ризику	Лекція	Осн. [1-21]. Додат. [1-8] Інт. [1-11].	Опрацювати лекційний матеріал, підготуватися до лабораторного заняття 2 год.	До проведення наступного аудиторного заняття за розкладом
Тиж. 2 2 год.	Тема 1. Ризик як економічна категорія ринкової економіки. Аналіз та методи оцінювання ризику	Лабораторна робота	Осн. [1-21]. Додат. [1-8] Інт. [1-11].	Опрацювати лекційний матеріал, підготуватися до лабораторного заняття 2 год.	До проведення наступного аудиторного заняття за розкладом
Тиж. 3 2 год.	Тема 1. Ризик як економічна категорія ринкової економіки. Аналіз та методи оцінювання ризику	Лекція	Осн. [1-21]. Додат. [1-8] Інт. [1-11].	Опрацювати лекційний матеріал, підготуватися до лабораторного заняття 2 год.	До проведення наступного аудиторного заняття за розкладом
Тиж. 3 2 год.	Тема 1. Ризик як економічна категорія ринкової економіки. Аналіз та методи оцінювання ризику	Лабораторна робота	Осн. [1-21]. Додат. [1-8] Інт. [1-11].	Опрацювати лекційний матеріал, підготуватися до лабораторного заняття 2 год.	До проведення наступного аудиторного заняття за розкладом
Тиж. 4 2 год.	Тема 2. Система показників кількісного оцінювання ступеня ризику	Лабораторна робота	Осн. [1-21]. Додат. [1-8] Інт. [1-11].	Опрацювати лекційний матеріал, підготуватися до лабораторного заняття	До проведення наступного аудиторного заняття за розкладом

1	2	3	4	5	6
				2 год.	
Тиж. 5 2 год.	Тема 2. Система показників кількісного оцінювання ступеня ризику	Лекція	Осн. [1-21]. Додат. [1-8] Інт. [1-11].	Опрацювати лекційний матеріал, підготуватися до лабораторного заняття, 2 год.	До проведення наступного аудиторного заняття за розкладом
Тиж. 6 2 год	Тема 2. Система показників кількісного оцінювання ступеня ризику	Лабораторна робота	Осн. [1-21]. Додат. [1-8] Інт. [1-11].	Опрацювати лекційний матеріал, підготуватися до лабораторного заняття, 2 год.	До проведення наступного аудиторного заняття за розкладом
Тиж. 7 2 год	Тема 3. Прийняття рішення в умовах невизначеності	Лекція	Осн. [1-21]. Додат. [1-8] Інт. [1-11].	Опрацювати лекційний матеріал, підготуватися до лабораторного заняття, 2 год.	До проведення наступного аудиторного заняття за розкладом
Тиж. 7 2 год	Тема 3. Прийняття рішення в умовах невизначеності	Лабораторна робота	Осн. [1-21]. Додат. [1-8] Інт. [1-11].	Опрацювати лекційний матеріал, підготуватися до лабораторного заняття, 2 год.	До проведення наступного аудиторного заняття за розкладом
Тиж. 8 2 год	Тема 3. Прийняття рішення в умовах невизначеності	Лабораторна робота	Осн. [1-21]. Додат. [1-8] Інт. [1-11].	Опрацювати лекційний матеріал, підготуватися до лабораторного заняття, 2 год.	До проведення наступного аудиторного заняття за розкладом
Тиж. 9 2 год	Тема 4. Прийняття рішень в умовах ризику	Лекція	Осн. [1-21]. Додат. [1-8] Інт. [1-11].	Опрацювати лекційний матеріал, підготуватися до лабораторного заняття, 2 год.	До проведення наступного аудиторного заняття за розкладом
Тиж. 9 2 год	Тема 4. Прийняття рішень в умовах ризику	Лабораторна робота	Осн. [1-21]. Додат. [1-8] Інт. [1-11].	Опрацювати лекційний матеріал,	До проведення наступного

1	2	3	4	5	6
				підготуватися до лабораторного заняття, 2 год.	аудиторного заняття за розкладом
Тиж. 10 2 год	Тема 4. Прийняття рішень в умовах ризику	Лабораторна робота	Осн. [1-21]. Додат. [1-8] Інт. [1-11].	Опрацювати лекційний матеріал, підготуватися до лабораторного заняття, 2 год.	До проведення наступного аудиторного заняття за розкладом
Тиж. 11 2 год	Тема 5. Аналіз і оцінка ризиків у бізнесі	Лекція	Осн. [1-21]. Додат. [1-8] Інт. [1-11].	Опрацювати лекційний матеріал, підготуватися до лабораторного заняття, 2 год.	До проведення наступного аудиторного заняття за розкладом
Тиж. 11 2 год	Тема 4. Прийняття рішень в умовах ризику	Лабораторна робота	Осн. [1-21]. Додат. [1-8] Інт. [1-11].	Опрацювати лекційний матеріал, підготуватися до лабораторного заняття, 2 год.	До проведення наступного аудиторного заняття за розкладом
Тиж. 12 2 год	Тема 5. Аналіз і оцінка ризиків у бізнесі	Лабораторна робота	Осн. [1-21]. Додат. [1-8] Інт. [1-11].	Опрацювати лекційний матеріал, підготуватися до лабораторного заняття, 2 год.	До проведення наступного аудиторного заняття за розкладом
Тиж. 13 2 год	Тема 5. Аналіз і оцінка ризиків у бізнесі	Лекція	Осн. [1-21]. Додат. [1-8] Інт. [1-11].	Опрацювати лекційний матеріал, підготуватися до лабораторного заняття, 2 год.	До проведення наступного аудиторного заняття за розкладом
Тиж. 13 2 год	Тема 5. Аналіз і оцінка ризиків у бізнесі	Лабораторна робота	Осн. [1-21]. Додат. [1-8] Інт. [1-11].	Опрацювати лекційний матеріал, підготуватися до лабораторного заняття, 2 год.	До проведення наступного аудиторного заняття за розкладом
Тиж. 14	Тема 5. Аналіз і оцінка ризиків у бізнесі	Лабораторна	Осн. [1-21].	Опрацювати	До

1	2	3	4	5	6
2 год		робота	Додат. [1-8] Інт. [1-11].	лекційний матеріал, підготуватися до лабораторного заняття, 2 год.	проведення наступного аудиторного заняття за розкладом
Тиж. 15 2 год	Тема 6. Експертні оцінки виміру ризику	Лекція	Осн. [1-21]. Додат. [1-8] Інт. [1-11].	Опрацювати лекційний матеріал, підготуватися до лабораторного заняття, 2 год.	До проведення наступного аудиторного заняття за розкладом
Тиж. 15 2 год	Тема 6. Експертні оцінки виміру ризику	Лабораторна робота	Осн. [1-21]. Додат. [1-8] Інт. [1-11].	Опрацювати лекційний матеріал, підготуватися до лабораторного заняття, 2 год.	До проведення наступного аудиторного заняття за розкладом
Тиж. 16 2 год	Тема 6. Експертні оцінки виміру ризику	Лабораторна робота	Осн. [1-21]. Додат. [1-8] Інт. [1-11].	Опрацювати лекційний матеріал, підготуватися до лабораторного заняття, 2 год.	До проведення наступного аудиторного заняття за розкладом

Викладач _____ О. М. Васьків