

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
КАРПАТСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ВАСИЛЯ СТЕФАНІКА**



Факультет/інститут економічний

Кафедра економічної кібернетики

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

ВК. Моделі аналізу фінансових ринків

Рівень вищої освіти – третій (освітньо-науковий)

Освітня програма Економіка

Спеціальність С1 Економіка та міжнародні економічні відносини (за спеціалізаціями)

Галузь знань С Соціальні науки, журналістика, інформація та міжнародні відносини

Затверджено на засіданні кафедри
економічної кібернетики
Протокол № 1 від “26” серпня 2025 р.

м. Івано-Франківськ – 2025 р.

1. Загальна інформація	
Назва дисципліни	Моделі аналізу фінансових ринків
Викладач (-і)	д.е.н., проф. Буртняк І.В.
Контактний телефон викладача	+38(097)9862632
Е-mail викладача	ivan.burtnyak@cnu.edu.ua
Формат Дисципліни	Очний
Обсяг дисципліни	3 кредити ЄКТС, 90 год.
Посилання на сайт дистанційного Навчання	https://d-learn.pnu.edu.ua/
Консультації	Очні консультації: згідно розкладу консультацій
2. Анотація до навчальної дисципліни	
<p>Відповідно до основних тенденцій світового економічного розвитку, в нинішніх умовах значно посилюється значення розвитку фінансового ринку як одного із каталізаторів інституційних змін в функціональних, галузевих і регіональних територіальних сферах, які утворюють єдину економічну систему. Реформування економіки України, зміна механізмів господарювання вимагають ефективних методів дослідження процесів, які відбуваються на фінансовому ринку</p> <p>Фінансовий ринок – складова фінансової системи держави. За своєю суттю це механізм перерозподілу ресурсів між окремими суб'єктами підприємницької діяльності, державою і населенням, між учасниками бюджетного процесу, деякими міжнародними фінансовими інститутами. Фінансовий ринок може успішно розвиватися і функціонувати лише в ринкових умовах.</p> <p>Об'єктами відносин на фінансовому ринку є грошово-кредитні ресурси, цінні папери та фінансові послуги, суб'єктами відносин — держава, підприємства різних форм власності, окремі громадяни.</p>	
3. Мета та цілі навчальної дисципліни	
<p>Метою цієї навчальної дисципліни є формування комплексного розуміння системи взаємозв'язків у фінансовій сфері щодо оцінки явищ та процесів, що відбуваються у кредитно-фінансовій сфері, у нерозривному зв'язку з їх кількісними та якісними характеристиками, та виявлення основної тенденції та закономірності їх розвитку.</p> <p>Цілі: у результаті вивчення навчальної дисципліни здобувач повинен знати:</p> <ul style="list-style-type: none"> – основні механізми взаємодії держави, та фінансових інститутів, підприємств і організацій на фінансових ринках; – основні поняття, показники та аналіз фондового ринку; – основні поняття, показники та методи оцінки ринкової вартості цінних паперів; – основні поняття, показники та методи аналізу інвестиційної привабливості фінансових інструментів; – основні поняття, показники та аналіз валютного ринку; – основні поняття, показники та аналіз грошового ринку; – основні поняття, показники та оцінка ринку банківських позик; – основні поняття фундаментального та технічного аналізу фінансових ринків. 	
4. Програмні компетентності та результати навчання	
<p>Компетентності:</p> <p>ІК. Здатність продукувати нові ідеї, розв'язувати комплексні проблеми у сфері економіки, а також проводити власне наукове дослідження, результати якого мають наукову новизну, теоретичне та практичне значення, що передбачає глибоке переосмислення наявних та створення нових цілісних знань та/або професійної практики.</p> <p><i>Загальні компетентності:</i></p> <p>ЗК01. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.</p> <p>ЗК02. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.</p> <p>ЗК04. Здатність генерувати нові ідеї (креативність).</p>	

Фахові компетентності:

СК01. Здатність виконувати оригінальні дослідження, досягати наукових результатів, які створюють нові знання в економіці та дотичних до неї міждисциплінарних напрямках і можуть бути опубліковані у провідних наукових виданнях з економіки та суміжних галузей.

СК03. Здатність використовувати сучасні методології, методи та інструменти емпіричних і теоретичних досліджень у сфері економіки, методи комп'ютерного моделювання, сучасні цифрові технології, бази даних та інші електронні ресурси, спеціалізоване програмне забезпечення у науковій та науково-педагогічній діяльності.

СК06. Здатність обґрунтовувати та готувати економічні рішення на основі розуміння закономірностей розвитку соціально-економічних систем і процесів із застосуванням математичних методів та моделей.

Результати навчання:

РН01. Мати передові концептуальні та методологічні знання з економіки, управління соціально-економічними системами і на межі предметних галузей, а також дослідницькі навички, достатні для проведення фундаментальних і прикладних досліджень на рівні світових досягнень з відповідного напрямку.

РН03. Розробляти та досліджувати фундаментальні та прикладні моделі соціально-економічних процесів і систем, ефективно використовувати їх для отримання нових знань та/або створення інноваційних продуктів у економіці та дотичних міждисциплінарних напрямках.

РН04. Застосовувати сучасні інструменти і технології пошуку, оброблення та аналізу інформації, зокрема, статистичні методи аналізу великих масивів даних та/або складної структури, спеціалізоване програмне забезпечення та інформаційні системи.

РН08. Планувати і виконувати емпіричні та/або теоретичні дослідження у сфері економіки та з дотичних міждисциплінарних напрямків, критично аналізувати результати власних досліджень і результати інших дослідників у контексті усього комплексу сучасних знань щодо досліджуваної проблеми

РН09. Формулювати і перевіряти гіпотези; використовувати для обґрунтування висновків належні докази, зокрема, результати теоретичного аналізу, емпіричних досліджень і математичного та/або комп'ютерного моделювання, наявні літературні дані.

5. Організація навчання

Обсяг навчальної дисципліни – 90 год.

Вид заняття	Загальна кількість годин
лекції	10
практичні	20
самостійна робота	60

Ознаки навчальної дисципліни

Семестр	Спеціальність	Курс (рік навчання)	Нормативний / вибірковий
I	С1 Економіка та міжнародні економічні відносини (за спеціалізаціями)	Другий	Вибірковий

Тематика навчальної дисципліни

Тема, план	Кількість годин		
	лекція	практичне заняття	самостійна робота
Тема 1. Фінансовий ринок: сутність, функції та роль в економіці. Фінансовий ринок як економічний простір, на якому формуються відносини купівлі-продажу фінансових фондів. Місце фондового ринку у фінансовій системі.	1	2	6

<p>Структура фондового ринку: фондовий ринок, грошовий ринок, ринок банківських позичок. Суб'єкти відносин – учасники фондового ринку: держава, емітенти, інвестори, фінансові посередники. Фінансові інструменти ринку – цінні папери, їх економічна та правова природа. Цінний папір – фінансова вимога. Цінний папір – носій майнових та інших прав інвестора. Впровадження комп'ютеризованих рахунків дебіторів і кредиторів ринку. Електронні цінні папери. Рівняння балансу руху фондів в економіці. Рух фінансових потоків в економіці. Звіт про рух фінансових фондів та їх використання. Матриця фінансових фондів. Заощадження та інвестиції. Постачальники заощаджень, використання заощаджень, інвестори.</p>			
<p>Тема 2. Законодавче регулювання фінансового ринку. Розвиток законодавчого регулювання фінансового ринку в країнах з розвинутою ринковою економікою (на прикладі США та Великобританії). Міжнародні стандарти регулювання фондового ринку. Основи правового регулювання фінансового ринку в Україні. Правові норми регулювання фондового ринку і розвитку його інфраструктури. Правове регулювання фондового ринку в Україні. Стратегія розвитку фондового ринку. Правові норми захисту майнових прав інвесторів. Права та обов'язки інституційних інвесторів. Забезпечення відкритості, прозорості інформації про емітента. Захист прав емітента.</p>	1	2	6
<p>Тема 3. Поняття та класифікація фінансового посередництва. Поняття інфраструктури фінансового ринку, її склад. Значення інфраструктури для розвитку фондового ринку. Система інфраструктури фінансового ринку в Україні. Професійна діяльність на ринку цінних паперів. Технологія торгівлі цінними паперами. Техніка проведення аукціонів. Види аукціонів. Біржовий та позабіржовий обіг цінних паперів. Фінансові інститути як посередники між суб'єктами фондового ринку. Значення фінансового посередництва: деномінація заощаджень, приймання ризику неповернення виданої позички та виплати процентів, інформаційне забезпечення, консолідація ризиків та ефект росту масштабів угод. Роль комерційних банків як посередників. Депозитні небанківські інститути. Кредитні спілки. Ощадні інститути. Страхові компанії. Інвестиційні компанії та фонди. Пенсійні фонди, перспективи їх розвитку в Україні.</p>	1	2	6
<p>Брокери та дилери по цінних паперах. Фонди грошового ринку. Фінансові компанії. Активи та пасиви фінансових посередників, їх управління. Нетто – процентна маржа. Чисті активи.</p>			

<p>Тема 4. Процентні ставки та їх структура. Відсоток за кредит. Майбутня та поточна вартість фінансових інструментів. Практичне застосування концепції вартості грошей у часі.</p>	1	2	6
<p>Тема 5. Ризик та ціна капіталу. Ціноутворення на фінансовому ринку. Ціна кредиту – процент. Структура процентних ставок фондового ринку. Дохід і ризик цінного папера. Теорії структури процентних ставок (неупередженого очікування, переваги ліквідності, сегментації ринку). Теорія Г. Марковіца вибір раціонального (ефективного) портфеля, що забезпечує отримання очікуваного доходу за мінімального ризику. Виокремлення з обігу цінних паперів цінного папера без ризику. Теорія В. Шарпа. Поділ ризику на систематичний і несистематичний. Ефективний портфель — ринковий. Модель оцінки капітальних активів (МОКА) та її фінансове значення. Можливості застосування МОКА в Україні. Модель арбітражного ціноутворення. Теорія ефективності фондового ринку Є. Фами. Сучасна критика теорії..</p>	2	4	9
<p>Тема 6. Ринок похідних цінних паперів. Причини появи та розвитку ринку похідних цінних паперів. Хеджування. Види фінансових похідних цінних паперів, їх особливості. Форвардні контракти та їх особливості. Поняття відкритої позиції, довгої та короткої позиції. Ф'ючерсні контракти, їх значення, види: короткостроковий процентний ф'ючерс, довгостроковий процентний ф'ючерс, ф'ючерсні контракти на казначейський вексель та індекс. Ф'ючерсні біржі. Роль розрахункової палати біржі. Маржовий рахунок, початкова та варіаційна маржа. Ф'ючерсна ціна. Базис. Опціони та їх особливості. Нерівномірний розподіл ризику між продавцем і покупцем опціону. Американський та західноєвропейський види опціонів. Опціон на купівлю фондового активу, на продаж фондового активу. Модель Блека-Шоулса для опціону на продаж. Опціони на акції, облігації, індекси, ф'ючерсні контракти, валюту. Контракти своп. Процентні свопи. Валютні свопи. Банківський ринок своп, його особливості. Варанти, права власників. Частки в пулах та взаємних фондах. Створення нових фінансових інструментів (продуктів). Комбінація опціонів. Стелажна угода. Стренг. Стреп. Стріп. Спред.</p>	1	2	9

<p>Тема 7. Грошовий ринок і ринок банківських позичок. Грошовий ринок і ринок банківських позичок як складові фінансового ринку, їх взаємозв'язок і взаємообумовленість. Особливість грошового ринку як ринку високоліквідних фінансових активів, короткострокових цінних паперів. Особливість ринку банківських позичок як ринку короткострокових і середньострокових позичок для фінансування оборотного (працюючого) капіталу. Суб'єкти грошового ринку та ринку банківських позичок: держава (міністерство фінансів та центральний банк), комерційні банки та депозитарні небанківські інститути, господарські одиниці всіх форм власності, фінансові посередники – дилери по державних цінних паперах, Функції грошового ринку. Забезпечення руху короткострокових ліквідних фінансових потоків, купівлі-продажу грошей як засобів платежу. Забезпечення касового виконання державного бюджету. Інструменти грошового ринку. Вексель – дисконтний фондовий інструмент. Казначейські векселі, їх особливості та значення для грошового ринку.</p>	2	4	9
<p>Тема 8. Валютний ринок. Поняття валюти, курс валюти, котирування іноземної валюти. Класифікації валютних ринків за різноманітними чинниками. Взаємовідносини між учасниками валютного сегменту фондового ринку. Конверсійні операції на валютному ринку. Ринок операцій СПОТ. Операції на форвардному ринку. Валютні ф'ючерси. Валютні опціони. Операції СВОП. Валютний арбітраж. Ризик потенційних збитків від зміни обмінних курсів. Конверсійні операції.</p>	1	2	9
Разом	10	20	60

6. Система оцінювання навчальної дисципліни

<p>Загальна система оцінювання навчальної дисципліни</p>	<p>Система оцінювання знань здобувачів освіти з навчальної дисципліни включає поточний та семестровий контроль знань. Поточний контроль здійснюється під час проведення аудиторних занять і має на меті перевірку знань здобувачів з окремих тем навчальної дисципліни та рівня їх підготовленості (усні відповіді, доповіді, дискусії, розв'язування практичних ситуацій (задач), тестування, контрольні роботи).</p> <p>Оцінки отримані здобувачами, виставляються в електронні академічні журнали в 100 бальній шкалі.</p> <p>Накопичення балів студентом під час вивчення дисципліни проводиться у такому співвідношенні:</p> <ul style="list-style-type: none"> – поточне оцінювання – 80 балів; – самостійна робота – 20 балів. <p>Семестровий контроль у формі заліку передбачає, що підсумкова оцінка (у стобальній шкалі) з навчальної дисципліни визначається наростаючим підсумком як сума оцінок за поточне оцінювання та самостійну роботу відповідно до їх розподілу у електронному журналі.</p>
--	--

	<p>Підсумкова залікова оцінка виставляється на останньому практичному занятті.</p> <p>Результати оцінювання заносяться до електронних екзаменаційних відомостей та індивідуальних планів навчання здобувачів освіти.</p> <p>Оцінювання навчальних досягнень здобувачів вищої освіти з усіх видів навчальної роботи здійснюється за стобальною шкалою і переводиться у національну шкалу та шкалу ECTS за схемою:</p> <p>Зараховано – «відмінно» (90-100 балів) – (А – за шкалою ECTS)– здобувач демонструє повні і глибокі знання навчального матеріалу, достовірний рівень розвитку умінь та навичок, правильне й обґрунтоване формулювання практичних висновків, наводить повний обґрунтований розв’язок прикладів та задач, аналізує причинно-наслідкові зв’язки; вільно володіє науковими термінами;</p> <p>Зараховано – «добре» (70-89 балів) (за шкалою ECTS: 80-89 – В; 70-79 – С) – здобувач демонструє повні знання навчального матеріалу, але допускає незначні пропуски фактичного матеріалу, вміє застосувати його до розв’язання конкретних прикладів та задач, у деяких випадках нечітко формулює загалом правильні відповіді, допускає окремі несуттєві помилки та неточності у розв’язках;</p> <p>Зараховано – «задовільно» 50-69 балів (за шкалою ECTS: 60-69 – D; 50-59 – E) – здобувач володіє більшою частиною фактичного матеріалу, але викладає його не досить послідовно і логічно, допускає істотні пропуски у відповіді, не завжди вміє правильно застосувати набуті знання до розв’язання конкретних прикладів та задач, нечітко, а інколи й невірно формулює основні твердження та причинно-наслідкові зв’язки;</p> <p>Незараховано (менше 50 балів) (за шкалою ECTS: 26-49 – FX; 1-25 – F) – здобувач не володіє достатнім рівнем необхідних знань, умінь, навичок, науковими термінами.</p> <p>Отримання додаткових балів за дисципліною можливе в разі виконання індивідуальних завдань, попередньо узгоджених з викладачем.</p> <p>Також за рішенням кафедри здобувачам освіти, які брали участь у роботі конференцій, студентських наукових гуртків та проблемних груп, підготовці публікацій), а також були учасниками олімпіад, конкурсів, можуть присуджуватися додаткові бали (див. «Порядок організації та проведення оцінювання успішності здобувачів вищої освіти Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника», URL: https://surl.li/wmmuhb; «Положення про організацію освітнього процесу та розробку основних документів з організації освітнього процесу в Прикарпатському національному університеті імені Василя Стефаника» URL: https://surl.li/dxovqb)</p>
Вимоги до письмових робіт	<p>Здобувач виконує контрольні роботи головна мета яких – перевірка ступеня засвоєння здобувачами теоретичних положень курсу. У разі відсутності здобувача при написанні контрольної роботи йому надається можливість виконати цей вид роботи в межах індивідуально-консультативної роботи з викладачем або в межах визначеного викладачем відповідного практичного заняття.</p>
Практичні заняття	<p>Практичні заняття проводяться з метою формування у здобувачів умінь і навичок з предмету, вирішення сформульованих завдань, їх перевірка та оцінювання. За метою і структурою практичні заняття є ланцюжком, який пов’язує теоретичне навчання і практичні навички з дисципліни, а також передбачає попередній контроль знань здобувачів.</p>

Самостійна робота	<p>Загальний обсяг годин самостійної роботи здобувача, що відводиться на вивчення дисципліни «Моделі аналізу фінансових ринків» складає 60 год.</p> <p>Навчальний матеріал дисципліни, передбачений для засвоєння здобувачем вищої освіти у процесі самостійної роботи, виноситься на підсумковий контроль разом з навчальним матеріалом, що вивчався при проведенні аудиторних навчальних занять.</p> <p>Оцінювання самостійної роботи проводиться за окремим розкладом під час тижнів контролю за самостійною роботою. Оцінки, отримані здобувачами вищої освіти вносяться до журналу занять навчальної групи та враховуються при визначенні підсумкової оцінки з навчальної дисципліни.</p>
Умови допуску до підсумкового контролю	Максимальну оцінку 100 балів здобувач може отримати протягом семестру за всі види контролю в межах практичних занять та за самостійну роботу.
Підсумковий контроль	Форма контролю: залік.

7. Політика курсу

Письмові роботи: здобувач повинен самостійно виконувати навчальні завдання, завдання поточного та підсумкового контролю результатів навчання, а для осіб з особливими освітніми потребами ця вимога застосовується з урахуванням їхніх індивідуальних потреб і можливостей.

Здобувачам вищої освіти, які не отримали оцінку за підсумковий семестровий контроль, дозволяється ліквідувати академічну заборгованість відповідно до графіка ліквідації академзаборгованості за встановленими в університеті правилами.

Очікується, що здобувачі будуть дотримуватися принципів академічної доброчесності, усвідомлюючи наслідки її порушення, що визначається «Положенням про запобігання та виявлення плагіату у Прикарпатському національному університеті імені Василя Стефаника» (URL: <https://pnu.edu.ua/положення-про-запобігання-плагіату/>). Списування під час виконання завдань заборонені. Мобільні пристрої дозволяється використовувати лише для виконання он-лайн тестування. Для обчислень можна використовувати калькулятор.

Відвідування занять є важливою складовою навчання. Очікується, що всі здобувачі відвідають усі лекції і практичні заняття курсу. Здобувачі мають інформувати викладача про неможливість відвідати заняття. Пропуски практичних занять відпрацьовуються в обов'язковому порядку на консультаціях.

У здобувачів є можливість отримати додаткові бали пройшовши онлайн курси на навчальних платформах Prometheus, Coursera тощо. Слід враховувати, що приймаються сертифікати, які розширюють чи поглиблюють знання з дисципліни. Попередньо здобувач повинен погодити коректність обраного курсу (написавши лист на електронну адресу: ivan.burtnyak@cnu.edu.ua).

Результати неформальної освіти визнаються згідно «Положення про визнання результатів навчання, здобутих шляхом неформальної освіти, в Прикарпатському національному університеті імені Василя Стефаника» (URL: <https://surl.li/xpiocw>).

При використанні технологій штучного інтелекту здобувачі повинні дотримуватись «Рекомендацій щодо відповідального впровадження та використання технологій штучного інтелекту в закладах вищої освіти» (URL: <https://surl.li/zntjtk>).

8. Рекомендована література та інші джерела

1. Азаренкова Г., Шкодін І. Основні тенденції розвитку фінансового ринку в посткризовий період. *Вісник Національного банку України*. 2012. № 2(192). С. 3–7.
2. Базилевич В.Д., Фондовий ринок. за ред. В.Д.Базилевича; Київ. нац. ун-т ім. Т. Шевченка. К. : Знання, 2015. 621 с. .
3. Буртняк І.В. Моделі поведінки волатильності фінансових інструментів фондових ринків: монографія. Івано-Франківськ : ДВНЗ «Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника», 2018. 287 с.
4. Буртняк І.В., Аронець Б.О. Криптовалюта. Безпечний повноцінний інструмент чи тимчасове явище? *Наукові перспективи*. 2025. № 1(55). С. 674–686. DOI: [https://doi.org/10.52058/2708-7530-2025-1\(55\)-674-686](https://doi.org/10.52058/2708-7530-2025-1(55)-674-686)

5. Буртняк І.В., Благун І.С. Моделювання процесів розвитку фондового ринку: монографія. Івано-Франківськ: Видавець Віктор Дяків, 2011. 155 с.
6. Буртняк І.В., Благун І.С. Оцінка і прогнозування динаміки показників фондового ринку. *Современные проблемы моделирования социально-экономических систем: монография.*– Х.: ИД «ИНЖЕК», 2009– С. 135-150
7. Буртняк І.В., Макар М. Дослідження кредитних ризиків комерційного банку. *Наука і техніка сьогодні.* 2023. № 9(23). С. 147-156. DOI: [https://doi.org/10.52058/2786-6025-2023-9\(23\)-147-156](https://doi.org/10.52058/2786-6025-2023-9(23)-147-156)
8. Буртняк І.В., Малицька Г.П. Ретроспективний аналіз фондового ринку. *Актуальні проблеми розвитку економіки регіону.* Івано– Франківськ, 2010. Т. 1. Вип. 6. С. 175–181.
9. Буртняк І.В., Русин Р.С. Дослідження волатильності криптовалют. *Наука і техніка сьогодні.* 2024. № 8(36). С. 264-271. DOI: [https://doi.org/10.52058/2786-6025-2024-8\(36\)-264-271](https://doi.org/10.52058/2786-6025-2024-8(36)-264-271)
10. Буртняк І.В., Судук Н.В., Кашевський Р. М. R/S-аналіз валютного ринку. *Актуальні проблеми розвитку економіки регіону.* 2024. Вип. 20, Т.2. С. 245-251.
11. Буртняк І.В., Фуфалько О.Ю. Застосування технічного аналізу на ринку криптовалют. *Актуальні проблеми розвитку економіки регіону.* 2023. Вип 19. Т.2. С 106-113. DOI: [doi:10.15330/apred.2.19.106-113](https://doi.org/10.15330/apred.2.19.106-113)
12. Буртняк І.В., Халудило Т.В. Дослідження динаміки волатильності BITCOIN. *Актуальні питання у сучасній науці.* 2024. № 11(29). С. 54-60. DOI: [https://doi.org/10.52058/2786-6300-2024-11\(29\)-54-60](https://doi.org/10.52058/2786-6300-2024-11(29)-54-60)
13. Загорський В.С. Ринок цінних паперів. Львів: Льв.комерц. акад., 2010. 171 с.
14. Медрул О.Г. Ринок цінних паперів. К. : КНЕУ, 2012. 152 с.
15. Мозговий О.М. Фондовий ринок. К. : КНЕУ, 2013. 537 с.
16. Шелудько В.М. Фондовий ринок: підручник. К.: «Знання», 2016. 535 с.

Викладач

Іван БУРТНЯК