



Силабус освітнього компонента

Програма навчальної дисципліни

Студії з розвитку та запровадження цифрових фінансових технологій



Шифр та назва спеціальності

D2 – Фінанси, банківська справа, страхування та фондовий ринок

Інститут

ННІ Економіки, менеджменту і міжнародного бізнесу

Спеціалізація

Кафедра

Обліку і фінансів (205)

Освітня програма

Фінанси, банківська справа та страхування

Тип дисципліни

Обов'язкова

Рівень освіти

Третій (освітньо-науковий)

Форма навчання

Денна, заочна

Семестр

4

Мова викладання

Українська

Викладачі, розробники



Шевченко Марина Миколаївна

Marina.Shevchenko@khnpi.edu.ua

Кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри обліку і фінансів НТУ «ХПІ»

Досвід роботи 25 років.

Авторка понад 90 наукових і навчально-методичних публікацій. Провідна лекторка з освітніх компонентів «Фінансові ринки», «Студії з розвитку та запровадження цифрових фінансових технологій».

[Детальніше про викладача на сайті кафедри](#)

Загальна інформація

Анотація

Освітній компонент спрямовано на формування у здобувачів глибоких теоретичних знань та дослідницьких компетентностей у сфері цифровізації фінансового сектору, регулювання та безпеки цифрових фінансових технологій, управління ризиками, обґрунтування інноваційних рішень у сфері фінансів та інтеграції цифрових технологій у фінансову практику, оцінювання ефективності впровадження фінансових інновацій та розробки рекомендацій щодо їх практичного застосування.

Мета та цілі дисципліни

Формування у здобувачів здатності до проведення самостійних наукових досліджень у сфері розвитку та впровадження цифрових фінансових технологій, оволодіння сучасними теоретико-методичними підходами до аналізу FinTech-рішень, а також набуття навичок обґрунтування, оцінювання ефективності та практичного застосування інноваційних цифрових інструментів у фінансовій системі.

Формат занять

Лекції, практичні заняття, самостійна робота, консультації. Підсумковий контроль – екзамен.

Компетентності

ЗК01. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.

ЗК02. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.

ЗК03. Здатність генерувати нові ідеї (креативність).

ЗК05. Здатність розв'язувати комплексні проблеми у сфері фінансів, банківської справи, страхуванні та фондового ринку на основі системного наукового світогляду, професійної етики, загального культурного кругозору.

ЗК06. Здатність розробляти, оцінювати та запроваджувати проекти і управляти ними.

СК01. Здатність виконувати оригінальні дослідження, на основі критичного переосмислення сучасної теорії, методології та практики, досягати наукових результатів, які створюють нові знання у сфері фінансів, банківської справи, страхуванні та фондовому ринку і дотичних до нього міждисциплінарних напрямках.

СК04. Здатність використовувати методи та інструменти наукових досліджень, застосовувати сучасні інформаційні технології, економіко-математичні моделі, інформаційно-аналітичні програмні продукти та системи для обґрунтування, підтвердження/спростування гіпотез та визначення тенденцій розвитку об'єктів дослідження у сфері фінансів, банківської справи, страхуванні та фондовому ринку.

СК05. Здатність до виявлення тенденцій та визначення закономірностей розвитку фінансово-економічних процесів на макро-, мезо- та/або мікроекономічному рівнях.

СК07. Здатність приймати обґрунтовані управлінські рішення щодо формування, розподілу та використання фінансових ресурсів за різними напрямками та сферами фінансової діяльності.

Результати навчання

РН02. Мати концептуальні та методологічні знання, демонструвати дослідницькі навички, достатні для проведення наукових і прикладних досліджень з фінансів, банківської справи, страхування та фондового ринку і на межі предметних галузей, отримання нових знань та/або здійснення інновацій.

РН03. Формулювати і перевіряти гіпотези; використовувати для обґрунтування висновків належні докази, за результатами аналізу наукових джерел інформації, економіко-математичного моделювання.

РН04. Застосовувати сучасні інформаційні технології та системи, програмне забезпечення у науковій діяльності для пошуку та критичного аналізу інформації.

РН05. Розробляти, оцінювати та реалізовувати наукові та/або інноваційні проекти, які спрямовані на розв'язання значущих проблем у сфері фінансів, банківської справи, страхування та фондового ринку з урахуванням соціально-економічних, етичних, екологічних і правових аспектів та управляти ними.

РН06. Розробляти та обґрунтовувати управлінські рішення, пов'язані з підвищенням результативності, дієвості та ефективності формування та використання фінансових ресурсів за різними напрямками та сферами фінансової діяльності.

РН09. Вміти виконувати оригінальні дослідження в сфері фінансів, банківської справи, страхування та фондового ринку та міждисциплінарних напрямках і кваліфіковано відображати їх результати у наукових публікаціях.

Обсяг дисципліни

Загальний обсяг дисципліни 150 год. (5 кредитів ECTS): лекції – 20 год., практичні заняття – 30 год., самостійна робота – 100 год.

Передумови вивчення дисципліни (пререквізити)

Освітній компонент «Студії з розвитку і запровадження цифрових фінансових технологій» відповідно до структурно-логічної схеми освітньої програми спирається на освітні компоненти: «Студії з фінансів, банківської справи та страхування», «Сучасні методи досліджень з фінансів, банківської справи, страхування та фондового ринку», «Сучасні тенденції та концепції розвитку міжнародного фінансового ринку».

Особливості дисципліни, методи та технології навчання

Лекції проблемного характеру є одним із ключових елементів вивчення дисципліни, оскільки дозволяють поєднати послідовний виклад теоретико-методологічних положень фінансової науки з аналізом реальних процесів функціонування банківських і страхових інституцій. На таких лекціях розкриваються концептуальні засади фінансової стійкості, підходи до управління ризиками, при цьому формулюються проблемні запитання щодо впливу регуляторних трансформацій на розвиток і впровадження цифрових фінансових технологій у практику фінансових інституцій.

Проблемно орієнтовані практичні заняття передбачають опрацювання конкретних тем курсу через розв'язання ситуаційних завдань з емпіричного аналізу банківських і страхових даних, оцінювання кіберризиків у фінансовому секторі, дослідження механізмів захисту персональних даних, порівняльного аналізу міжнародних стандартів кібербезпеки. Вони спрямовані на формування у здобувачів PhD умінь застосовувати сучасний економетричний інструментарій до реальних дослідницьких завдань у сфері фінансів, банківської справи та страхування.

Кейс-метод використовується для опрацювання реальних або наближених до реальності наукових і регуляторних кейсів, пов'язаних розвитком цифрових фінансових технологій і впровадженням цифрових інновацій у діяльність фінансових інституцій. Розгляд кейсів стимулює самостійний пошук дослідницьких рішень, формує здатність критично оцінювати наслідки регуляторних рішень та аргументовано обґрунтовувати запропоновану наукову позицію.

Презентації використовуються для представлення результатів опрацювання окремих тем курсу, індивідуальних науково-аналітичних завдань і міні-проектів, наприклад, систематизації сегментів FinTech-ринку з використанням сучасних. Презентації можуть виконуватися як індивідуально, так і в малих групах із застосуванням мультимедійних засобів, що сприяє розвитку наукової комунікації, вміння структурувати дослідницьку інформацію та захищати власні висновки у професійному академічному середовищі.

Програма навчальної дисципліни

Навчальні заняття

Лекції Теми лекцій	Кількість годин
Тема 1. Теоретико-методологічні засади розвитку цифрових фінансових технологій Економічна сутність та генезис цифрових фінансових технологій у контексті еволюції фінансових систем та інноваційних процесів. Теоретичні підходи до інтерпретації FinTech як складової сучасної фінансової науки та практики. Фактори, передумови та драйвери цифровізації фінансового сектору в умовах глобалізації та технологічного розвитку. Класифікаційні підходи до систематизації цифрових фінансових інновацій за функціональними та інституційними ознаками. Закономірності та сучасні тенденції розвитку цифрових фінансів у глобальному економічному середовищі. Теоретичні моделі цифрової трансформації фінансових систем та їх наукове	2

обґрунтування.	
Тема 2 Інституційно-інфраструктурне забезпечення цифрових фінансових ринків	2
Сутність, структура та функціональне призначення інфраструктури цифрових фінансових ринків. Платформна економіка як основа розвитку цифрових фінансових екосистем та її вплив на фінансові відносини. Технології відкритого банкінгу та API-інтеграції як інструменти трансформації фінансових послуг. Інституційна структура цифрових фінансових ринків та роль нових фінансових посередників. Роль цифрової інфраструктури у забезпеченні ефективності та доступності фінансових послуг. Процеси інтеграції цифрових фінансових платформ у глобальні фінансові ринки.	
Тема 3. Технології розподілених реєстрів у фінансовій системі	2
Теоретичні засади технологій розподілених реєстрів. Архітектура та принципи функціонування блокчейн-систем. Смарт-контракти як інструмент автоматизації фінансових операцій. Переваги, обмеження та ризики використання DLT. Напрями застосування у фінансовому секторі. Консенсусні алгоритми та їх економічна ефективність.	
Тема 4. Цифрові валюти та криптоактиви у сучасній фінансовій системі	2
Економічна природа цифрових валют. Класифікація та характеристика криптоактивів. Центральнобанківські цифрові валюти та їх моделі. Ринок криптоактивів та його інституційні особливості. Підходи до регулювання цифрових активів. Волатильність криптовалют та фактори її формування. Інституціоналізація крипторинку.	
Тема 5. Інтелектуальні технології та аналітика даних у фінансах	2
Теоретичні засади застосування штучного інтелекту у фінансах. Використання великих даних у фінансовому аналізі. Методи машинного навчання у фінансових дослідженнях. Автоматизація фінансових процесів та прийняття рішень. Ризики та обмеження використання інтелектуальних технологій.	
Тема 6. Цифрові платіжні системи та інновації у сфері розрахунків	2
Сутність та еволюція цифрових платіжних систем. Електронні гроші та мобільні платіжні технології. Класифікація інноваційних платіжних інструментів. Сучасна архітектура платіжних систем. Безпека та надійність платіжної інфраструктури цифрових платіжних систем. Міжнародні платіжні стандарти здійснення цифрових платежів. Розвиток безготівкової економіки.	
Тема 7. Цифрова трансформація банківської діяльності	2
Теоретичні засади цифрової трансформації банківського сектору в умовах розвитку фінансових технологій. Бізнес-моделі цифрових банків та необанків і їх конкурентні переваги на фінансовому ринку. Технології дистанційного банківського обслуговування та цифрових каналів взаємодії з клієнтами. Інновації у банківських продуктах і послугах як фактор підвищення конкурентоспроможності. Стратегії розвитку банків у цифровому середовищі та управління цифровими трансформаціями. Персоналізація фінансових послуг на основі цифрових технологій та аналітики даних. Вплив цифровізації на систему банківських ризиків та механізми їх управління.	
Тема 8. Регулювання та кібербезпека цифрових фінансових технологій	2
Теоретико-методологічні засади державного регулювання цифрових фінансових технологій. Система кібербезпеки у фінансовому секторі та її роль у забезпеченні стабільності фінансових ринків. Механізми захисту інформації та персональних даних у цифровому фінансовому середовищі. Класифікація та характеристика ризиків цифрових фінансових технологій. Міжнародні стандарти та практики регулювання FinTech. RegTech як інструмент підвищення ефективності фінансового регулювання та нагляду. Антикризове управління та забезпечення фінансової безпеки в умовах цифровізації.	
Тема 9. Інноваційні фінансові моделі та сервіси	2

Теоретичні засади формування інноваційних фінансових моделей у цифровій економіці. Платформні фінансові моделі як нова форма організації фінансових послуг. Peer-to-peer фінансування як альтернатива традиційному кредитуванню. Краудфандинг як інструмент мобілізації фінансових ресурсів у цифровому середовищі.

InsurTech та RegTech як ключові напрями розвитку фінансових інновацій. Формування цифрових фінансових екосистем та їх вплив на структуру ринку. Трансформація фінансового посередництва під впливом інноваційних технологій та бізнес-моделей..

Тема 10. Стратегічні напрями розвитку цифрових фінансових технологій 2

Глобальні тенденції розвитку цифрових фінансових технологій у контексті трансформації світової фінансової системи та цифрової економіки. Інноваційні фінансові технології нового покоління (штучний інтелект, квантові обчислення, децентралізовані фінанси) та їх вплив на фінансові ринки. Вплив цифровізації на структуру та функціонування фінансового сектору, включаючи трансформацію фінансового посередництва та бізнес-моделей. Формування та розвиток цифрових фінансових екосистем як інтегрованих платформ взаємодії учасників ринку. Інституційні та регуляторні аспекти розвитку цифрових фінансів у глобальному та національному вимірах.

Стратегічні напрями цифрової трансформації фінансових установ в умовах посилення конкуренції та технологічних змін. Перспективи розвитку цифрових фінансових технологій в Україні з урахуванням міжнародного досвіду та інтеграційних процесів.

Загальна кількість годин 20

Практичні заняття

Теми практичних/семінарських занять

Кількість
годин

Вагові
коефіцієнти *a*

Тема 1. Теоретико-методологічні засади розвитку цифрових фінансових технологій

2

0,08

Ідентифікація етапів еволюції цифрових фінансових технологій на основі історико-економічного аналізу розвитку фінансових інновацій (від електронного банкінгу до FinTech-платформ). Систематизація сегментів FinTech-ринку з використанням сучасних класифікацій (платежі, кредитування, інвестиції, InsurTech) на прикладі компаній Stripe та Revolut. Порівняльний аналіз традиційних і цифрових фінансових моделей за критеріями ефективності, доступності та вартості фінансових послуг. Визначення ролі цифрових інновацій у трансформації фінансового посередництва (зміна ролі банків та поява нових учасників ринку). Кейс-аналіз діяльності провідних FinTech-компаній та оцінювання їх впливу на глобальні фінансові ринки.

Тема 2. Інституційно-інфраструктурне забезпечення цифрових фінансових ринків

2

0,08

Аналіз моделей функціонування цифрових фінансових платформ (маркетплейси, екосистеми) на прикладі PayPal. Оцінювання ефективності фінансових екосистем за показниками інтегрованості сервісів та клієнтської цінності. Дослідження механізмів відкритого банкінгу (Open Banking) та API-інтеграції у фінансових послугах. Аналіз інтеграції платформ у глобальні фінансові ринки та їх ролі у транснаціональному русі капіталу.

<p>Тема 3. Технології розподілених реєстрів у фінансовій системі Аналіз практичних кейсів застосування блокчейн-технологій у фінансовому секторі (розрахунки, кліринг, токенизація активів). Порівняння типів розподілених реєстрів (public, private, consortium) за критеріями безпеки та ефективності. Оцінювання ефективності використання смарт-контрактів у фінансових операціях (зниження транзакційних витрат). Ідентифікація ризиків впровадження DLT (технічні, регуляторні, операційні). Аналіз процесів токенизації фінансових активів (цінні папери, нерухомість).</p>	2	0,08
<p>Дослідження економічної ефективності консенсусних алгоритмів. Тема 4. Цифрові валюти та криптоактиви у сучасній фінансовій системі Аналіз динаміки криптовалютних ринків на прикладі Bitcoin та Ethereum. Порівняльна характеристика цифрових та фіатних валют за критеріями ліквідності, стабільності та регульованості. Оцінювання інвестиційної привабливості криптоактивів із використанням показників ризику та доходності. Дослідження моделей впровадження цифрових валют центральних банків (CBDC). Аналіз регуляторних підходів до крипторинку у різних країнах. Оцінювання ризиків волатильності криптоактивів.</p>	2	0,08
<p>Тема 5. Інтелектуальні технології та аналітика даних у фінансах Аналіз застосування штучного інтелекту у фінансових установах (кредитний скоринг, виявлення шахрайства). Оцінювання ефективності використання великих даних (Big Data) у фінансовому аналізі. Дослідження алгоритмічної торгівлі та її впливу на ринкову ліквідність. Ідентифікація ризиків автоматизації фінансових процесів. Кейс-аналіз використання AI-рішень у фінансах.</p>	2	0,08
<p>Тема 6. Цифрові платіжні системи та інновації у сфері розрахунків Порівняльний аналіз цифрових платіжних сервісів (Apple Pay, Google Pay, PayPal) за функціональністю та ефективністю. Оцінювання ефективності мобільних платежів на основі швидкості, вартості та зручності використання. Дослідження кіберризиків у платіжних системах (шахрайство, витоки даних). Аналіз поведінкових аспектів використання цифрових платежів. Кейс-аналіз міжнародних платіжних стандартів (SEPA Instant Credit Transfer). Оцінювання рівня безготівкових розрахунків у економіці.</p>	2	0,08
<p>Аналіз впливу платіжних інновацій на бізнес-моделі підприємств. Тема 7. Цифрова трансформація банківської діяльності Аналіз діяльності цифрових банків (необанків) на прикладі Revolut. Порівняльна оцінка традиційних і цифрових банківських моделей. Дослідження цифрових банківських продуктів і сервісів. Оцінювання клієнтського досвіду у цифровому банкінгу. Аналіз стратегій цифрової трансформації банків. Оцінювання ефективності впровадження банківських інновацій. Дослідження впливу цифровізації на банківські ризики.</p>	2	0,08
<p>Тема 8. Регулювання та кібербезпека цифрових фінансових технологій Аналіз регуляторних моделей розвитку FinTech у різних країнах. Оцінювання кіберризиків у фінансовому секторі. Дослідження</p>	2	0,08

механізмів захисту персональних даних. Порівняльний аналіз міжнародних стандартів кібербезпеки. Кейс-аналіз кіберінцидентів у фінансовій сфері. Аналіз застосування RegTech-рішень у регулюванні фінансових ринків.		
Тема 9. Інноваційні фінансові моделі та сервіси Аналіз бізнес-моделей FinTech-компаній у різних сегментах ринку. Оцінювання ефективності P2P-фінансування. Дослідження краудфандингових платформ як альтернативних джерел фінансування. Аналіз цифрових страхових сервісів (InsurTech). Розроблення інноваційних фінансових моделей. Аналіз формування цифрових фінансових екосистем.	2	0,08
Тема 10. Стратегічні напрями розвитку цифрових фінансових технологій Прогнозування розвитку цифрових фінансових технологій із використанням аналітичних методів. Аналіз глобальних тенденцій розвитку FinTech. Оцінювання ефективності інноваційних фінансових рішень.	2	0,08
Тема 11. Децентралізовані фінанси (DeFi) у цифровій економіці Аналіз архітектури та принципів функціонування DeFi-платформ (децентралізовані біржі, кредитні протоколи) на прикладі Uniswap. Порівняльна оцінка централізованих та децентралізованих фінансових сервісів за критеріями прозорості, ліквідності та ризику. Оцінювання ефективності DeFi-інструментів (staking, yield farming) з позицій дохідності та ризиковості. Ідентифікація ризиків функціонування DeFi-систем (смарт-контракти, ліквідність, регуляторна невизначеність).	2	0,08
Тема 12. Цифрові фінансові екосистеми та платформні моделі Аналіз структури та функціонування цифрових фінансових екосистем як інтегрованих середовищ взаємодії учасників ринку. Оцінювання ефективності платформних бізнес-моделей у фінансовому секторі на прикладі Revolut. Дослідження механізмів створення цінності у фінансових екосистемах через інтеграцію сервісів. Порівняльний аналіз екосистемних підходів у різних регіонах (ЄС, США, Азія). Оцінювання впливу цифрових екосистем на конкуренцію та концентрацію на фінансових ринках.	2	0,08
Тема 13. Цифрові інвестиційні платформи та автоматизоване управління активами Аналіз моделей функціонування цифрових інвестиційних платформ та robo-advisory сервісів. Оцінювання ефективності алгоритмічного управління активами з використанням сучасних фінансових показників. Порівняльний аналіз традиційного та автоматизованого інвестування за критеріями ризику та дохідності.	2	0,08
Тема 14. Цифрова фінансова інклюзія та соціально-економічні ефекти FinTech Оцінювання рівня фінансової інклюзії в умовах цифровізації на основі міжнародних індикаторів. Аналіз ролі цифрових фінансових технологій у забезпеченні доступу до фінансових послуг для різних груп населення. Дослідження впливу FinTech на соціально-економічний розвиток та зниження нерівності.	2	0,08
Тема 15. Оцінювання перспектив інтеграції України у глобальний цифровий фінансовий простір. Дослідження розвитку цифрових фінансів в Україні.	2	0,08

Розроблення стратегічних рекомендацій для фінансових установ. Аналіз стратегій цифрової трансформації фінансового сектору.		
Загальна кількість годин	30	$\sum_{i=1}^n a_i = 1,2$

Контрольні роботи

Теми контрольних робіт	Вагові коефіцієнти b
Комплексна контрольна робота з курсу. Теоретико-методологічні засади та емпіричний інструментарій досліджень у сфері розвитку та запровадження цифрових фінансових інструментів	1,6
Загалом	$\sum_{i=1}^m b_i = 1,6$

Самостійна робота

До самостійної роботи відноситься самостійне опрацювання теоретичного матеріалу та виконання індивідуального завдання. Опрацювання лекційних матеріалів і рекомендованої літератури здійснюється відповідно до тем самостійного вивчення, присвячених методологічним засадам наукових досліджень у сфері цифрових фінансових технологій, інституційно-інфраструктурного забезпечення цифрових фінансових ринків, застосування цифрових валют та криптоактивів, використання інтелектуальних технологій у фінансах, застосування цифрових платіжних сервісів, державного регулювання цифрових фінансів. Огляд наукових публікацій у провідних рецензованих журналах, аналітичних і статистичних матеріалів Базельського комітету, ЄЦБ, НБУ та міжнародних фінансових організацій, що дозволяють поглибити розуміння механізмів фінансової стабільності, інструментів здійснення цифрових платежів, методів кількісного оцінювання ризиків та регуляторних ініціатив у сфері застосування цифрових фінансових технологій і відповідального фінансування.

Опрацювання теоретичного матеріалу

Теми для самостійного вивчення	Кількість годин
Тема 1. Теоретико-методологічні засади розвитку цифрових фінансових технологій Теоретичні підходи до визначення сутності та змісту цифрових фінансових технологій у сучасній фінансовій науці. Еволюція фінансових інновацій у контексті розвитку цифрової економіки. Фактори та передумови цифровізації фінансового сектору в глобальному середовищі. Порівняльний аналіз традиційних і цифрових моделей надання фінансових послуг. Роль FinTech у трансформації фінансового посередництва та фінансових ринків. Сучасні тенденції та перспективи розвитку цифрових фінансових технологій.	2
Тема 2. Інституційно-інфраструктурне забезпечення цифрових фінансових ринків Сутність та структура інфраструктури цифрових фінансових ринків. Роль платформної економіки у формуванні фінансових екосистем. Технології відкритого банкінгу та їх вплив на розвиток фінансових послуг. Інституційні особливості функціонування цифрових фінансових платформ. Порівняльний аналіз інфраструктури цифрових фінансових ринків у різних країнах. Вплив цифрової інфраструктури на фінансову стабільність та конкурентоспроможність економіки.	2
Тема 3. Технології розподілених реєстрів у фінансовій системі Теоретичні засади функціонування технологій розподілених реєстрів.	2

Архітектура блокчейн-систем та принципи їх роботи. Смарт-контракти як інструмент автоматизації фінансових операцій. Переваги та обмеження використання блокчейн-технологій у фінансах. Токенізація активів як новий напрям розвитку фінансових ринків. Ризики та проблеми впровадження технологій DLT у фінансовому секторі.

Тема 4. Цифрові валюти та криптоактиви у сучасній фінансовій системі 2

Економічна природа та класифікація цифрових валют. Особливості функціонування криптовалютних ринків. Центральнобанківські цифрові валюти та їх роль у монетарній політиці. Інвестиційні характеристики криптоактивів. Регуляторні підходи до обігу цифрових валют у різних країнах. Ризики та перспективи розвитку криптоекономіки.

Тема 5. Інтелектуальні технології та аналітика даних у фінансах 2

Теоретичні засади використання штучного інтелекту у фінансовому секторі. Застосування Big Data у фінансовому аналізі та прогнозуванні. Методи машинного навчання у фінансових дослідженнях. Алгоритмічна торгівля та її вплив на фінансові ринки. Етичні та правові аспекти використання інтелектуальних технологій. Ризики автоматизації фінансових процесів.

Тема 6. Цифрові платіжні системи та інновації у сфері розрахунків 2

Сутність та еволюція цифрових платіжних систем. Порівняльна характеристика електронних та мобільних платежів. Інноваційні платіжні інструменти та їх розвиток. Безпека цифрових платіжних систем та захист даних. Роль платіжних інновацій у розвитку безготівкової економіки. Вплив цифрових платежів на поведінку споживачів.

Тема 7. Цифрова трансформація банківської діяльності 2

Теоретичні засади цифровізації банківського сектору. Бізнес-моделі небанків та їх конкурентні переваги. Інноваційні банківські продукти та сервіси. Роль цифрових технологій у підвищенні ефективності банківської діяльності. Вплив цифровізації на банківські ризики. Перспективи розвитку цифрового банкінгу.

Тема 8. Регулювання та кібербезпека цифрових фінансових технологій 2

Теоретичні засади регулювання цифрових фінансових технологій. Система кібербезпеки у фінансовому секторі. Захист персональних даних у цифрових фінансах. Міжнародні стандарти регулювання FinTech, RegTech як інструмент підвищення ефективності фінансового нагляду. Ризики кіберзагроз та методи їх мінімізації.

Тема 9. Інноваційні фінансові моделі та сервіси 2

Теоретичні засади формування інноваційних фінансових моделей. Платформні фінансові моделі у цифровій економіці. Peer-to-peer фінансування як альтернативний механізм кредитування. Краудфандинг як інструмент мобілізації фінансових ресурсів. Розвиток InsurTech та RegTech. Вплив фінансових інновацій на структуру фінансового ринку.

Тема 10. Стратегічні напрями розвитку цифрових фінансових технологій 2

Глобальні тенденції розвитку цифрових фінансових технологій. Інноваційні фінансові технології та їх вплив на економіку. Стратегічні напрями цифрової трансформації фінансових установ. Формування фінансових екосистем у цифровій економіці. Перспективи розвитку цифрових фінансів в Україні. Інтеграція національного фінансового ринку у глобальний цифровий простір.

Загальна кількість годин 20

Тематика індивідуальних завдань

Тематика індивідуальних завдань передбачає поглиблене опрацювання ключових аспектів теорії та методології наукових досліджень у сфері розвитку та запровадження цифрових фінансових технологій, зокрема запровадження цифрових платіжних систем і інновацій у сфері розрахунків, цифрової трансформації банківської діяльності. Особливий акцент робиться на оцінюванні ефективності інструментів фінтех-інновацій, а також на застосуванні кількісних методів ідентифікації та верифікації наукових гіпотез, що дає змогу здобувачам поєднати теоретичні положення курсу «Студії з розвитку та запровадження цифрових фінансових технологій» з формуванням власного дисертаційного дослідницького проекту відповідно до міжнародних стандартів наукової якості.

Теми індивідуального завдання

Тема 1. Теоретико-методологічні засади розвитку цифрових фінансових технологій та їх вплив на трансформацію фінансового посередництва.

Тема 2. Інституційно-інфраструктурні детермінанти розвитку цифрових фінансових ринків та їх роль у забезпеченні фінансової стабільності.

Тема 3. Економічна ефективність застосування технологій розподілених реєстрів у фінансовому секторі та перспективи їх масштабування.

Тема 4. Цифрові валюти та криптоактиви у системі сучасних фінансів: аналіз ризиків, дохідності та регуляторних підходів.

Тема 5. Використання штучного інтелекту та великих даних у фінансовій аналітиці: оцінювання ефективності та обмежень.

Тема 6. Розвиток цифрових платіжних систем та їх вплив на формування безготівкової економіки.

Тема 7. Цифрова трансформація банківської діяльності: моделі розвитку, інноваційні стратегії та управління ризиками.

Тема 8. Регуляторні підходи та забезпечення кібербезпеки у сфері цифрових фінансових технологій в умовах глобалізації.

Загальна кількість годин

80

Загалом

$$\sum_{i=1}^n c_i = 2,2$$

Неформальна освіта

Здобувач має можливість перезарахувати окремі теми дисципліни шляхом: проходження професійних курсів чи тренінгів, онлайн-освіти, професійних стажувань, у сфері, що відповідає навчальним цілям дисципліни.

Для зарахування необхідно надати: сертифікат (електронний або друкований) про проходження курсу/стажування, опис програми тренінгу із зазначенням змісту тем, обсягу та тривалості.

Рекомендовані курси, тренінги, стажування

1. Онлайн-курс «E-data: контроль за публічними фінансами»

<https://prometheus.org.ua/prometheus-free/e-data-control-public-finances/>

(Можливість

зарахування Тем 8 Регулювання та кібербезпека цифрових фінансових технологій – 2 години)

Література, навчальні матеріали та інформаційні ресурси

Основна література

1. Кодекс етики академічних взаємовідносин та добросовісності Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут» : СУЯ ХПІ-ВЗЯОД-МР/10.1:2023. Харків, 2023. URL:

<https://blogs.kpi.kharkov.ua/v2/nv/wp-content/uploads/sites/43/2024/04/Kodeks-etyky-akademichnyh-vzayemovidnosyn-ta-dobrochesnosti-Natsionalnogo-tehnichnogo-universytetu-Harkivskiy-politehnicnyj-institut-.pdf>

2. Shevchenko M., Nazarova T., Pshenychna M., Ovander N., Okhrimenko O. Studying the relationship between cryptocurrency markets and traditional financial markets: common dependence and possible interaction effects. *Revista Electrónica de Investigación en Ciencias Económicas Abriendo Camino al Conocimiento*. 2023. Vol. 11. No. 22. P. 112–134. URL: <https://doi.org/10.5377/reice.v11i22.17346>.
3. Фінансові технології : навчальний посібник / В. В. Корнеєв, О. І. Береславська, А. І. Гулей та ін. Ірпінь : Державний податковий університет, 2024. 244 с.
4. Крисоватий А. І., Гулей А. І., Язлюк Б. О., Лип'яніна-Гончаренко Х. В., Максимович В. І., Бутов А. М. Основи цифрової економіки : навч. посіб. Тернопіль: ЗУНУ, 2021. 274 с.
5. Теслюк С. А. Цифрові фінанси: конспект лекцій (електронне видання). Луцьк: Волинський національний університет імені Лесі Українки, 2022. 98 с.
6. Бабенко-Левада В. Г., Ковернінська Ю. В., Чикалюк М. М. Вплив штучного інтелекту на інновації у фінансовому секторі України у 2024 році. *Актуальні питання економічних наук*. 2024. Вип. 3–4. URL: <https://a-economics.com.ua/index.php/home/article/view/25/25>.
7. Shevchenko M., Nazarova T., Tereshko Y. Methodology for assessing the transformation of the financial services market in Ukraine under the influence of fintech. *Економічний простір*. 2023. № 187. С. 170–178. URL: <https://doi.org/10.32782/2224-6282/187-28>.
6. 8. Закон України «Про Національний банк України» від 20.05.1999 № 679 XIV: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/679-14#Text>.

Інформаційні ресурси

1. Нормативна база : офіційний сайт Національного банку України. URL: [Нормативна база](#).
2. Міжнародні макро- та фінансові дані. IMF Data Portal: <https://www.imf.org/en/data>.
3. Фінансові ринки, котирування, API Trading Economics (макро + ринки): <https://tradingeconomics.com>.
4. Business & Economics Databases: Macroeconomic (Warwick guide): <https://warwick.libguides.com/buseco/macro>

Система оцінювання

Академічні успіхи здобувача вищої освіти визначаються за допомогою критеріїв та системи оцінювання знань та вмінь здобувачів, яка використовується в НТУ «ХПІ» (<https://blogs.kpi.kharkov.ua/v2/nv/wp-content/uploads/sites/43/2025/03/Polozhennya-pro-kryteriyi-otsinyuvannya-znan-ta-vmin-i-pro-rejtyng-zdobuvachiv.pdf>) Поточний контроль здійснюється під час проведення практичних занять, а також контрольних робіт. Підсумковий контроль здійснюється за результатами екзамену або в результаті накопичення оцінок з окремих тем у разі виконання здобувачем усіх видів поточних контрольних заходів. За умовами виконання здобувачем контрольної роботи з навчальної дисципліни на контрольному заході, але за відсутності результатів поточного контролю (практичні заняття), здобувач не може бути атестованим із навчальної дисципліни до ліквідації ним поточної заборгованості. Розрахункове значення у кількісній формі підсумкової оцінки визначається за формулою:

$$O = \sum(K_i \times O_i) / \sum K_i$$

де K_i – кількість кредитів i -го виду занять; O_i – оцінка у кількісній формі (бали) з i -го виду занять.

Розподіл кредитів за видами занять з дисципліни

Шкала оцінювання

Сума балів	Національна оцінка	ECTS
90–100	Відмінно	A
82–89	Добре	B
75–81	Добре	C
64–74	Задовільно	D
60–63	Задовільно	E
35–59	Незадовільно (потрібне додаткове вивчення)	FX
1–34	Незадовільно (потрібне повторне вивчення)	F

Види занять	Кількість кредитів / ваговий коефіцієнт (K _i)	Максимальна оцінка (O _i), бали	K _i × O _i (Максимум)
Практичні роботи	1,2	100	120
Контрольна робота	1,6	100	160
Індивідуальне завдання	2,2	100	220
	ΣK _i =5		Σ K _i × O _i = 500

Оцінювання кожного виду занять (O_i) здійснюється за 100-бальною шкалою.

Норми академічної етики і політика курсу

Здобувач вищої освіти повинен дотримуватися «Кодексу етики академічних взаємовідносин та доброчесності НТУ «ХПІ»: виявляти дисциплінованість, вихованість, доброзичливість, чесність, відповідальність. Конфліктні ситуації повинні відкрито обговорюватися в навчальних групах з викладачем, а при неможливості вирішення конфлікту – доводитися до відома співробітників дирекції інституту.

Нормативно-правове забезпечення впровадження принципів академічної доброчесності НТУ «ХПІ» розміщено на сайті: <http://blogs.kpi.kharkov.ua/v2/nv/akademichna-dobrochesnist/>.

Погодження

Силабус погоджено

Завідувач кафедри

Олександр МАНОЙЛЕНКО

Гарант ОП

Олександр МАНОЙЛЕНКО