



## Силабус освітнього компонента

Програма навчальної дисципліни

# Інноваційні фінансові технології та інструменти фондового ринку



Шифр та назва спеціальності

072 – Фінанси, банківська справа, страхування та фондовий ринок

Інститут

ННІ Економіки менеджменту і міжнародного бізнесу

Освітня програма

Фінанси і банківська справа

Кафедра

Обліку і фінансів (205)

Рівень освіти

Бакалавр

Тип дисципліни

вибіркова

Семестр

7

Мова викладання

Українська

## Викладачі, розробники



**Манойленко Олександр Володимирович**

[oleksandr.manoylenko@khpi.edu.ua](mailto:oleksandr.manoylenko@khpi.edu.ua)

Доктор економічних наук, професор, професор кафедри обліку і фінансів (НТУ «ХПІ»)

Автор понад 250 наукових і навчально-методичних публікацій.

Провідний лектор з курсів: «Фінансова інженерія», «Блок-чейн технології та криптотрейдинг», «Фінансовий менеджмент».

[Детальніше про викладача на сайті кафедри](#)



**Кузнецова Світлана Олександрівна**

[Svitlana.Kuznetsova@khpi.edu.ua](mailto:Svitlana.Kuznetsova@khpi.edu.ua)

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

Авторка понад 80 наукових і навчально-методичних публікацій. Провідна лекторка з курсів: «Бухгалтерський облік», «Міжнародні стандарти фінансової звітності», «Фінансовий облік I»

[Детальніше про викладача на сайті кафедри](#)

## Загальна інформація

### Анотація

Курс "Інноваційні фінансові технології та інструменти фондового ринку" розроблений для надання студентам розуміння функціонування, структури та особливостей інноваційних фінансових технологій та інструментів фондового ринку

## Мета та цілі дисципліни

Цей курс має на меті ознайомлення студентів з інноваційними технологіями, що використовуються в фінансовому секторі, та їх впливом на розвиток фондового ринку. Студенти також отримують знання про нові фінансові інструменти та практики, які стають все більш популярними в сучасному інвестиційному середовищі.

## Формат занять

Лекції, практичні заняття, консультації, самостійна робота. Індивідуальне завдання (Розрахункове завдання). Підсумковий контроль – екзамен.

## Компетентності

Спеціальні (фахові) компетентності за профільованим пакетом дисциплін 02 «Фондовий ринок та управління фінансовими активами» (визначені закладом вищої освіти)

СК 13. Здатність до організації розробки та запровадження іноваційних фінансових технологій та інструментів фондового ринку, спираючись на знання його функціонування в умовах цифровізації, з подальшим ефективним управлінням фінансових активів на основі проведення інвестиційного аналізу

## Результати навчання

Програмні результати навчання за вибіркоким блоком 02 «Фондовий ринок і управління фінансовими активами» (визначені закладом вищої освіти)

ПР 25. Вміти аналізувати тенденції розвитку функціональної та технологічної складових інфраструктури фондового ринку та особливостей організації інвестування в інновації, здійснювати управління класичними та інноваційними фінансовими активами на основі інвестиційного аналізу.

## Обсяг дисципліни

Загальний обсяг дисципліни 150 год. (5 кредитів ECTS): лекції – 32 год., практичні заняття – 32 год., самостійна робота – 86 год.

## Передумов вивчення дисципліни (пререквізити)

"Фінансовий менеджмент", "Управлінські інформаційні системи в фінансово-обліковій сфері".

## Особливості дисципліни, методи та технології навчання

Лекції проблемного характеру – один із найважливіших елементів проблемного навчання студентів. Вони передбачають поряд із розглядом основного лекційного матеріалу встановлення та розгляд кола проблемних питань дискусійного характеру, які недостатньо розроблені в науці й мають актуальне значення для теорії та практики. Лекції проблемного характеру відрізняються поглибленою аргументацією матеріалу, що викладається. Вони сприяють формуванню у студентів самостійного творчого мислення, прищеплюють їм пізнавальні навички. Студенти стають учасниками наукового пошуку та вирішення проблемних ситуацій. Дискусії передбачають обмін думками та поглядами учасників з приводу даної теми (питання), а також розвивають мислення, допомагають формувати погляди і переконання, виробляють вміння формулювати думки й висловлювати їх, вчать оцінювати пропозиції інших людей, критично підходити до власних поглядів.

Кейс-метод – метод аналізу конкретних ситуацій, який дає змогу наблизити процес навчання до реальної практичної діяльності спеціалістів і передбачає розгляд проблемних ситуацій у процесі вивчення навчального матеріалу.

Презентації – виступи перед аудиторією, що використовуються для представлення певних досягнень, результатів роботи групи звіту про виконання індивідуальних завдань, проектних робіт. Презентації можуть бути як індивідуальними, наприклад виступ одного слухача, так і колективними, тобто виступи двох та більше слухачів.

# Програма навчальної дисципліни

## Теми лекційних занять

### Тема 1. Вступ до інноваційних фінансових технологій (FinTech)

Визначення FinTech. Історія та розвиток FinTech. Вплив FinTech на фінансовий сектор.

### Тема 2. Технології блокчейну та криптовалюти

Основи блокчейн технології. Криптовалюти та їх функціонування.

Використання блокчейну в фінансових операціях.

### Тема 3. Розумні контракти та децентралізовані фінанси (DeFi)

Розумні контракти: концепція та застосування. DeFi протоколи та платформи. Ризики та виклики DeFi.

### Тема 4. Машинне навчання та штучний інтелект у фінансах.

Використання машинного навчання в прогнозуванні ринків. Алгоритмічне трейдинг та роботи-консультанти. Етичні питання щодо використання штучного інтелекту у фінансовому секторі.

### Тема 5. Регулювання та законодавство в області FinTech.

Глобальні регуляторні вимоги до FinTech компаній. Законодавчі аспекти використання криптовалют та блокчейну. Роль уряду у розвитку інновацій в фінансовому секторі.

### Тема 6. Інноваційні фінансові інструменти

Експериментальні та альтернативні інвестиційні продукти. Краудфандинг та краудлендінг. Фінансова аналітика та рейтингові агентства.

### Тема 7. Тренди та перспективи в області інноваційних фінансових технологій

Прогнозування майбутнього розвитку FinTech. Вплив новітніх технологій на економіку та суспільство. Можливості та виклики для фінансових установ та інвесторів.

## Теми практичних занять

### Тема 1. Вступ до інноваційних фінансових технологій (FinTech)

### Тема 2. Технології блокчейну та криптовалюти

### Тема 3. Розумні контракти та децентралізовані фінанси (DeFi)

### Тема 4. Машинне навчання та штучний інтелект у фінансах.

### Тема 5. Регулювання та законодавство в області FinTech.

### Тема 6. Інноваційні фінансові інструменти

### Тема 7. Тренди та перспективи в області інноваційних фінансових технологій

## Теми лабораторних робіт

Лабораторні роботи в рамках дисципліни не передбачені.

## Самостійна робота

Курс передбачає виконання індивідуального розрахункового завдання, що містить теоретичну та практичну частини, де студент повинен показати знання, правильне розуміння та вміння працювати з інформаційними джерелами, аналізувати цифрові дані, самостійно викладати особисту точку зору, узагальнювати теоретичний і практичний матеріал, робити висновки та пропозиції.

## Література та навчальні матеріали

Основна література:

1. Кравченко П. Блокчейн і децентралізовані системи : навч. посібник у 3 ч. Ч. 1 / П. Кравченко, Б. Скрябін, О. Дубініна. – Харків : ПРОМАРТ, 2019. – 452 с.
2. "Machine Learning for Algorithmic Trading: Predictive Models to Extract Signals from Market and Alternative Data" by Stefan Jansen (2020)
- "Artificial Intelligence in Finance: A Comprehensive Overview" edited by Bernhard Scholkopf, Petros 3. Papadopoulos, Imanol Perez Arribas, and Kristian Kersting (2019)
4. "Regulating Blockchain: Technological Innovation and the Challenge to Law" edited by Philipp Hacker and Ioannis Lianos (2020)

#### Додаткова література:

1. Закон України «Про платіжні системи та переказ коштів в Україні» від 05.04.2001 р. за № 2346 <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2346-14#Text>
2. Закон України «Про запобігання та протидію легалізації (відмиванню) доходів, одержаних злочинним шляхом, фінансуванню тероризму та фінансуванню розповсюдження зброї масового знищення» від 06.12.2019 р. за № 361-IX - <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/361-20#Text>
3. Закон України «Про платіжні послуги» від 30.06.2021 р. за № 1591- IX - <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1591-20#Text>
4. Закон України «Про віртуальні активи» від 08.09.2021 р. (проект)
5. Manoylenko O., Kuznetsova S. Development of digital financial instruments and their use in the activities of entities of the pharmaceutical industry of Ukraine. *Ekonomia – Wroclaw Economic Review*. 30/2 P. 77-91 (2023) <https://doi.org/10.19195/2658-1310.29.2.5>
6. Van Hijfte, Stijn. (2020). *Decoding Blockchain for Business: Understand the Tech and Prepare for the Blockchain Future*. 10.1007/978-1-4842-6137-8.

## Система оцінювання

### Критерії оцінювання успішності студента та розподіл балів

100% підсумкової оцінки складаються з результатів оцінювання у вигляді: підсумкової контрольної роботи - 40 %; виконання розрахункового завдання - 30 %; виконання самостійної роботи студента за кожною з пройдених з тем дисципліни - 30 %.

Екзамен виконується письмо та містить:

2 теоретичних завдання різного рівня складності, та 1 ситуаційне завдання.

### 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

## Норми академічної етики і політика курсу

Студент 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

Дата погодження, підпис

Завідувач кафедри  
Олександр МАНОЙЛЕНКО

Дата погодження, підпис

Гарант ОП  
Марина ШЕВЧЕНКО