

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ВОЛИНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ЛЕСІ
УКРАЇНКИ
Факультет економіки та управління
Кафедра фінансів**

СИЛАБУС
вибіркового освітнього компонента
ТЕХНОЛОГІЇ ТА РИНКИ ВІРТУАЛЬНИХ АКТИВІВ
підготовки бакалавра

Силабус освітнього компонента ТЕХНОЛОГІЇ ТА РИНКИ ВІРТУАЛЬНИХ АКТИВІВ підготовки бакалавра

Розробник: Кричевська Т. О., провідний науковий співробітник сектору інституційної економіки відділу економічної теорії ДУ «Інститут економіки та прогнозування НАН України», доктор економічних наук, старший науковий співробітник.

Погоджено:

Гарант освітньо-професійної програми



__Наталія ПРОЦЬ

Силабус освітнього компонента затверджено на засіданні кафедри фінансів

протокол № 1 від 27 серпня 2025 р.

Завідувачка кафедри:



Олена СТАЩУК

I. ОПИС ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА

Найменування показників	Галузь знань, спеціальність, освітньо-професійна програма, освітній рівень	Характеристика освітнього компонента
Денна форма здобуття освіти	07 Управління та адміністрування, 072 Фінанси, банківська справа та страхування Фінанси і кредит перший (бакалаврський)	Вибірковий
Кількість годин / кредитів 150 / 5		Рік навчання 4
		Семестр 2-ий
		Лекції 10 год
		Практичні 20 год. Лабораторні 0 год. Індивідуальні 0 год.
ІНДЗ: немає		Консультації Денна 10 год.
		Самостійна робота Денна 110 год.
	Форма контролю: залік	
Мова навчання		українська

II. ІНФОРМАЦІЯ ПРО ВИКЛАДАЧІВ

ППП: КРИЧЕВСЬКА ТЕТЯНА ОЛЕКАНДРІВНА

Науковий ступінь: доктор економічних наук

Вчене звання: старший науковий співробітник

Посада: провідний науковий співробітник сектору інституційної економіки відділу економічної теорії ДУ «Інститут економіки та прогнозування НАН України»

Мобільний телефон: +38 (063) 624 25 06

E-mail: tetyanakrychevska75@gmail.com

Електронний розклад: <http://94.130.69.82/cgi-bin/timetable.cgi?n=700>

III. ОПИС ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА

1. Анотація курсу. Освітній компонент «Технології та ринки віртуальних активів» належить до переліку вибірових з освітніх компонентів підготовки бакалавра та спрямований на формування у здобувачів системи сучасних та актуальних теоретичних знань про природу технології, різновиди віртуальних активів, роботу блокчейн-платформ, ринків та фінансових операцій з віртуальними активами, а також набуття практичних навичок, пов'язаних з налаштуванням криптогаманців, мультипідписів, аналізом ризиків, уникненням типових шахрайських схем та основами кібергігієни на ринку криптоактивів.

2. Мета і завдання освітнього компонента. Метою освітнього компонента є формування у студентів теоретичних знань та вироблення практичних навичок, пов'язаних з аналізом природи різних віртуальних активів, операціями

з віртуальними активами, фундаментальним та технічним аналізом тенденцій на ринку віртуальних активів, основами кібергігієни в операціях з криптоактивами, регулюванням ринку віртуальних активів в Україні, ЄС та США.

Завдання освітнього компонента:

- ознайомити з технологіями, що лежать в основі криптоактивів – технологією блокчейну та криптографією, принципами роботи біткоїна, механізмами досягнення консенсусу в мережі;
- ознайомити з природою смарт-контрактів та принципами роботи блокчейн-платформи;
- навчити орієнтуватися у різновидах віртуальних активів;
- сформувані знання про ринок віртуальних активів, його централізований та децентралізований сегменти;
- ознайомити з інфраструктурою ринку криптоактивів та постачальниками послуг на ринку криптоактивів;
- набуті навичок налаштування криптовалютних гаманців, здійснення операцій з віртуальними активами;
- ознайомити з особливостями регулювання ринку віртуальних активів у ЄС, США та Україні;
- набуті базові навички із фундаментального та технічного аналізу тенденцій на ринку віртуальних активів;
- виробити практичні навички з кібербезпеки на ринку віртуальних активів.

3. Soft skills: критичне та логічне мислення, вміння знаходити, опрацьовувати та інтерпретувати інформацію, саморозвиток, вміння вирішувати проблеми, системне мислення.

Структура освітнього компонента

Денна форма навчання

Таблиця 1

Назви тем	Усього	Лекції	Прак-тичні	Самост. робота	Консуль-тації	Форма контролю*/Бали**
Тема 1. Технологічні основи віртуальних активів: криптографія, технологія розподіленого реєстру, блокчейн, механізми консенсусу. Біткоїн як перша криптовалюта та Етеріум як перша блокчейн-платформа. Смарт-контракти.	30	2	4	22	2	ДС,Т, РЗ / К 20 балів
Тема 2. Типологія віртуальних активів.	30	2	4	22	2	ДС, Т, РЗ / К

Трилема Бутеріна. Аналіз цілей та функціонування 50 найбільших віртуальних активів. Тенденції розвитку сфери криптоактивів.						20 балів
Тема 3. Інфраструктура простору віртуальних активів (гаманці, ескроу, гаранті). Робота централізованих криптобірж (CEX). Види ордерів, книга ордерів, види торгових операцій на CEX. Маржинальна торгівля і безстрокові ф'ючерси.	30	2	4	22	2	ДС,Т, РЗ / К 20 балів
Тема 4. Децентралізовані фінанси (DeFi). Робота автоматизованих маркет-мейкерів. Стейкінг, фармінг доходності, флеш-кредити.	30	2	4	22	2	ДС,Т, РЗ / К 20 балів
Тема 5. Форми залучення коштів у криптогалузі. Ризики віртуальних активів. Підходи до регулювання віртуальних активів у ЄС, США та Україні.	30	2	4	22	2	ДС,Т, РЗ / К 20 балів
Всього годин/балів	150	10	20	110	10	100 балів

Форма контролю*: ДС – дискусія, Т – тести, РЗ/К – розв'язування задач/кейсів.

6. Завдання для самостійного опрацювання.

Самостійна робота з освітнього компонента «Технології та ринки віртуальних активів» передбачає: підготовку до практичних (семінарських) занять з опрацюванням лекційного матеріалу, нормативно-правових документів та додатково рекомендованої літератури; виконання домашніх завдань з використанням відповідного навчально-методичного забезпечення; підготовку до контрольних робіт та інших форм поточного контролю; виконання індивідуальних завдань та завдань дослідницького характеру тощо.

Контроль самостійної роботи студентів здійснюється на практичних (семінарських) заняттях у формі поточного контролю та перевірки якості виконання домашніх завдань. Питання, які виносяться на самостійне опрацювання, включаються у тестові завдання при контрольному опитуванні з відповідної теми, а тому повинні опрацьовуватись студентом своєчасно.

Оцінювання самостійної роботи здійснюється в межах поточного оцінювання на практичних заняттях, підсумкового контролю на модульних контрольних роботах та заліку.

IV. ПОЛІТИКА ОЦІНЮВАННЯ

Політика викладача щодо здобувача освіти. Відвідування занять дає можливість отримати задекларовані загальні та фахові компетентності, вчасно і якісно виконати завдання. Пропущені з об'єктивних причин заняття (наприклад, хвороба, міжнародне стажування, індивідуальний план навчання) можна відпрацьовувати у визначений час згідно графіка консультацій викладача. За умови індивідуального навчального графіка студент має можливість отримати позитивну оцінку завдяки виконанню поточних завдань.

У випадку, якщо здобувач освіти не відвідував окремі аудиторні заняття (з поважних причин), на консультаціях він має право відпрацьовувати пропущені заняття та добрати ту кількість балів, яку було визначено на пропущені теми.

Відвідування занять є обов'язковим компонентом оцінювання. Навчання також може відбуватись в онлайн формі з використанням програми Zoom, Teams office 365, Moodle за погодженням із керівником курсу. У будь-якому випадку студенти зобов'язані дотримуватися термінів, визначених для виконання усіх видів робіт, передбачених курсом.

Недопустиме користування мобільним телефоном, планшетом чи іншими мобільними пристроями під час заняття в цілях, не пов'язаних із навчанням.

Максимальна кількість балів за поточний контроль з ОК Технології та ринки віртуальних активів – 100 балів. Результати поточного контролю знань здобувачів освіти вносяться до електронного журналу успішності і сумуються під час виставлення підсумкового бала з освітнього компонента.

Політика щодо академічної доброчесності. Виконані завдання студентів мають бути їх оригінальними дослідженнями чи міркуваннями. Відсутність посилань на використані джерела, фабрикування джерел, списування (в тому числа з використанням мобільних гаджетів), втручання в роботу інших осіб є прикладами можливої академічної недоброчесності.

Виявлення ознак академічної недоброчесності в письмовій роботі студента є підставою для її незарахування, незалежно від масштабів плагіату, що регламентовано Положенням ВНУ ім. Лесі Українки "Про систему запобігання та виявлення академічного плагіату в науковій та навчальній діяльності здобувачів вищої освіти, докторантів, науково-педагогічних і наукових працівників" (<https://surl.li/ixtpzf>).

Мобільні пристрої дозволяється використовувати лише під час онлайн тестування.

Політика щодо дедлайнів та перескладання. Пропущення лекційних та практичних занять дозволяється лише за наявності об'єктивної причини (наприклад, хвороба (довідка від сімейного лікаря), навчання за програмою подвійного диплома, працевлаштування за фахом (довідка з місця роботи)). У такому випадку навчання може відбуватися за індивідуальним графіком з використанням можливостей електронних курсів на платформі Office 365 та/або Moodle за погодженням із викладачем. Повторне складання заліку

допускається не більше як два рази: один раз – викладачеві, другий – комісії, яку створює декан факультету.

Роботи, які здаються із порушенням термінів без поважних причин, оцінюються з нижчою оцінкою. У випадку, якщо здобувач освіти не відвідував окремі аудиторні заняття (з поважних причин), на консультаціях він має право відпрацювати пропущені заняття та добрати ту кількість балів, яку було визначено на пропущені теми. У дату складання заліку викладач записує у відомість суму поточних балів, які здобувач освіти набрав під час поточної роботи.

Перескладання будь-яких видів робіт, передбачених силабусом освітнього компонента, з метою підвищення підсумкової оцінки не дозволяється. Заборгованість за поточним оцінюванням повинна бути ліквідована здобувачем у позааудиторний час до заліку. Кінцевий термін ліквідації заборгованості з поточного контролю обмежується початком заліково-екзаменаційної сесії. У день складання заліку за основною сесією здобувач освіти не має права доздавати будь-який вид робіт, передбачений силабусом освітнього компоненту.

Повторне складання заліку з ОК допускається не більше як два рази з: один раз – викладачеві, другий – комісії, яку створює декан факультету.

Політика щодо зарахування результатів формальної, неформальної та інформальної освіти. Результати навчання, здобуті шляхом формальної, неформальної та/або інформальної освіти, визнаються в ВНУ імені Лесі Українки шляхом їх валідації (<https://surli.cc/zbjvcc>). Perezарахування результатів навчання, одержаних у формальній, неформальній та інформальній освіті, розповсюджується на обов'язкові та вибіркові ОК.

Визнання результатів навчання шляхом Perezарахування кредитів та результатів навчання з освітнім компонентом, отриманих у формальній освіті, здійснюється на підставі академічної довідки, залікової книжки здобувача освіти, додатка до диплому про попередню освіту. Визнання результатів навчання, отриманих у формальній освіті, можливе: під час переведення здобувача освіти з іншого закладу вищої освіти; під час поновлення здобувача освіти на навчання до ВНУ імені Лесі Українки; за результатами навчання в рамках програм академічної мобільності, програм «Подвійний диплом»; за результатами вступу на перший (бакалаврський) рівень на базі освітнього рівня «фаховий молодший бакалавр», освітньо-кваліфікаційного рівня «молодший спеціаліст»; за результатами навчання, здобутими за дуальною формою освіти; під час навчання здобувача освіти у двох і більше закладах освіти або на двох ОП.

Визнанню можуть підлягати такі результати навчання, отримані в неформальній освіті, які за тематикою, обсягом вивчення та змістом відповідають як ОК в цілому, так і його окремому розділу, темі (темам), індивідуальному завданню, курсовій роботі (проекту), контрольній роботі

тощо, які передбачені силабусом ОК за наявності відповідного документу (сертифікат, свідоцтво, посилення тощо), які визначають тематику, обсяги та перелік результатів навчання. Для зарахування визнаються сертифікати, отримані на платформі відкритих онлайн-курсів Prometheus або інших ресурсах.

Визнання результатів навчання, отриманих у неформальній та/або інформальній освіті, відбувається в семестрі, що передує семестру початку вивчення освітнього компонента, або під час вивчення ОК, але не пізніше 1 грудня та 1 травня, враховуючи ймовірність непідтвердження здобувачем результатів такого навчання.

Політика щодо додаткових (бонусних) балів. За рішенням кафедри здобувачам освіти, які брали участь у роботі конференцій, підготовці наукових публікацій, в олімпіадах, конкурсах студентських наукових робіт, спортивних змаганнях, мистецьких конкурсах тощо й досягли значних результатів, може бути присуджено додаткові (бонусні) бали, які зараховуються як результати поточного контролю з відповідного ОК. Систему бонусних балів погоджує науково-методична комісія факультету (<https://surli.cc/rxprjo>).

Додаткові (бонусні) бали, які за тематикою відповідають освітньому компоненту, зараховуються за такі види робіт:

- опублікована наукова стаття у фахових виданнях України чи рецензованих закордонних журналах – 10 балів;
- публікація тез – з виступом на конференції 5 балів, без виступу – 3 бали;
- підготовка та участь у всеукраїнському етапі предметних олімпіад, всеукраїнському та міжнародних конкурсах студентських наукових робіт, конкурсі дипломних і магістерських робіт – 7 балів;
- перемога у всеукраїнському етапі предметних олімпіад, всеукраїнському та міжнародних конкурсах студентських наукових робіт, конкурсі дипломних і магістерських робіт – 15 балів;
- сертифікат про успішне проходження Модуля 1 програми освітнього проекту «Криптограмотність та блокчейн» на Дія.Освіта – 20 балів;
- сертифікат про успішне проходження Модуля 2 програми освітнього проекту «Криптограмотність та блокчейн» на Дія.Освіта – 20 балів;
- сертифікат про успішне проходження Модуля 3 програми освітнього проекту «Криптограмотність та блокчейн» на Дія.Освіта – 20 балів;
- сертифікат про успішне проходження Модуля 4 програми освітнього проекту «Криптограмотність та блокчейн» на Дія.Освіта – 20 балів;
- Сертифікат про успішне проходження інших курсів з блокчейну, криптоактивів та кібербезпеки на освітніх платформах Coursera, Prometheus та ін. – 20 балів;
- подача проектних заявок на участь в студентських програмах обміну, стипендійних програмах, літніх та зимових школах тощо – 7 балів.
- участь в Global Money Week – до 7 балів.

V. ПІДСУМКОВИЙ КОНТРОЛЬ

Оцінювання здійснюється за 100-бальною шкалою. Формою підсумкового контролю з ОК Технології та ринки віртуальних активів є семестровий залік, який виставляється за результатами поточної роботи за умови, що здобувач освіти виконав ті види навчальної роботи, які визначено цим силабусом.

Якщо студент успішно виконав усі запропоновані викладачем завдання й отримав остаточну оцінку не меншу, ніж 60 балів, підсумкову оцінку він може отримати без складання заліку. Така оцінка виставляється в день проведення заліку. У випадку, якщо здобувач освіти протягом поточної роботи набрав менше як 60 балів, він складає залік під час ліквідації академічної заборгованості. У цьому випадку бали, набрані під час поточного оцінювання анулюються. Максимальна кількість балів на залік під час ліквідації академічної заборгованості із заліку – 100 балів.

Питання для підготовки до заліку

1. Криптографія відкритого ключа. Криптографічна хеш-функція.
2. Технологія розподіленого реєстру. Блокчейн, види блокчейнів. Форки.
3. Біткоїн, технологічні рішення в основі біткоїна.
4. Ідеологія шифропанків. Попередники біткоїна.
5. Механізми консенсусу у блокчейні. Трилема Бутеріна.
6. Смарт-контракти та блокчейн-платформа. Етеріум.
7. Методи масштабування у блокчейні. Масштабування за допомогою рішень Layer 1 та Layer 2.
8. Поняття токена та токенизації. Взаємозамінні та невзаємозамінні токени. Токенізовані активи традиційного світу.
9. Функціональні типи віртуальних активів. Ступені анонімності криптоактивів.
10. Стейблкоїн. Види стейблкоїнів. Стейблкоїни, забезпечені традиційними активами.
11. Стейблкоїни з надлишковим забезпеченням криптоактивами та алгоритмічні стейблкоїни. DAI і Terra-Luna.
12. Альтернативні біткоїну волатильні платіжні криптоактиви.
13. Бек-офісні рішення для транскордонних платежів традиційного світу. Ripple і Stellar.
14. Особливості стейблкоїнів Tether (USDT) та USDC.
15. Блокчейн-платформи Solana, Tron, Avalanche, Cardano, Ethereum Classic.
16. Cardano, Ethereum Classic, Sui.
17. Проекти для масштабування інших блокчейнів, ефективної взаємодії блокчейнів між собою та із зовнішнім світом.
18. Мемні коїни.
19. Структура ринку віртуальних активів. Біржова та позабіржова торгівля віртуальними активами.

20. Кастодіальні та некастодіальні гаманці для віртуальних активів.
21. Гарячі та холодні гаманці для віртуальних активів. Мультипідписний гаманець.
22. Принципи роботи централізованої криптобіржі.
23. Механізм торгівлі на централізованій криптобіржі: види ордерів, книга ордерів.
24. Учасники торгівлі на централізованій криптобіржі: тейкери і мейкери.
25. Види торгівлі на централізованій криптобіржі: спотова, і ф'ючерсна торгівля.
26. Коротка і довга позиція у торгівлі віртуальними активами.
27. Маржинальна торгівля на централізованій криптобіржі.
28. Особливості ф'ючерсної торгівлі на централізованій криптобіржі. Безстрокові ф'ючерси.
29. Технічний аналіз ринку у торгівлі віртуальними активами. Основні показники графіків у торгівлі віртуальними активами.
30. Види графіків у технічному аналізі торгівлі криптоактивами. Японські свічки.
31. Технічний аналіз ринку у торгівлі віртуальними активами: структура і види японських свічок
32. Принципи роботи децентралізованих фінансів (DeFi). Децентралізовані криптобіржі (DEX).
33. Автоматизовані маркет-мейкери і правило постійного добутку.
34. Фармінг дохідності у DeFi.
35. Флеш-кредити у DeFi.
36. Ліквідний стейкінг у DeFi.
37. Форми залучення коштів у криптогалузі. ICO та STO.
38. Форми залучення коштів у криптогалузі. IEO та IDO.
39. Токеноміка, запуск власного токена та лончпади.
40. Децентралізовані автономні організації (DAO).
41. Невзаємозамінні токени (NFT).
42. GameFi, Play-To-Earn. Ігрові активи та репутація.
43. Типові шахрайські схеми на ринку віртуальних активів.
44. Регулювання ринків криптоактивів, відмінних від tokenів електронних грошей та tokenів з прив'язкою до активів у ЄС.
45. Регулювання ринків tokenів з прив'язкою до активів у ЄС.
46. Регулювання ринків tokenів електронних грошей у ЄС.
47. Поняття та регулювання системно важливих tokenів з прив'язкою до активів та tokenів електронних грошей у ЄС.
48. Авторизація та умови роботи постачальників послуг криптоактивів у ЄС.
49. Регулювання платіжних стейблкоїнів у США. GENIUS Act.
50. Оподаткування операцій з віртуальними активами в Україні.
51. Форми правочинів щодо віртуальних активів згідно з українським законодавством.

52. Регулювання в Україні публічної пропозиції віртуальних активів, які не є токенами з прив'язкою до активів та токенами електронних грошей.

53. Регулювання в Україні публічної пропозиції tokenів з прив'язкою до активів.

54. Регулювання в Україні публічної пропозиції tokenів електронних грошей.

55. Авторизація в Україні постачальників послуг, пов'язаних з оборотом віртуальних активів.

56. Обов'язки постачальників послуг, пов'язаних з оборотом віртуальних активів, згідно з законодавством України.

57. Регулювання в Україні зберігання та адміністрування віртуальних активів від імені клієнтів.

58. Регулювання в Україні діяльності оператора торговельного майданчика для віртуальних активів.

59. Регулювання в Україні послуг з переказу віртуальних активів від імені клієнтів.

60. Законодавчі норми в Україні щодо протидії зловживанням на ринках віртуальних активів.

VI. ШКАЛА ОЦІНЮВАННЯ

Оцінка в балах	Лінгвістична оцінка
90–100	Зараховано
82–89	
75–81	
67–74	
60–66	
1–59	Незараховано (потрібне перескладання)

VII. РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА ТА ІНТЕРНЕТ-РЕСУРСИ

Основна література

1. Накамото С. Біткоїн: електронна пірингова система готівки. URL: https://bitcoin.org/files/bitcoin-paper/bitcoin_uk.pdf

2. Ethereum Whitepaper. <https://ethereum.org/uk/whitepaper/>

3. Не біткоїном єдиним: навігація токенами ERC-20 від Ethereum. Whitebit blog. 3 лютого/ 2023. URL: <https://blog.whitebit.com/uk/navigating-the-ethereum-erc-20-tokens/>

4. Lewis A. (2018) The Basics of Bitcoins and Blockchains: An Introduction to Cryptocurrencies and the Technology that Powers Them. Coral Gables: Mango Publishing.

5. Mehta N. et al. (2021). Bubble or Revolution? The Present and Future of Blockchain and Cryptocurrencies. Paravane Ventures. 2nd Edition, 2nd Revision

6. Кричевська Т. О. Простір криптоактивів: логіка розвитку, структура, властивості та взаємодії. Стаття перша. Ідеологія, технології, шлях до розмаїття та типологія криптоактивів. *Економічна теорія*. 2024. № 4. С. 5–28. <https://doi.org/10.15407/etet2024.04.005>

7. Кричевська Т. О. Простір криптоактивів: логіка розвитку, структура, властивості та взаємодії. *Стаття друга*. Структура, динаміка та взаємодія криптопростору з традиційною фінансовою системою. *Економічна теорія*. 2025. № 1. С. 5–58. <https://doi.org/10.15407/etet2025.01.005>

8. Кричевська Т.О. Розділ 10. Гроші та грошово-кредитна політика в умовах формування інформаційно-мережевої економіки. *Формування інституційної архітектури інформаційно-мережевої економіки* : монографія / за ред. академіка НАН України А. А. Гриценка. Київ: НАН України, ДУ “Інститут економіки та прогнозування НАН України” ; ДННУ "Академія фінансового управління", 2021. С. 504–562.

9. Daniel K. Investing in Cryptocurrency For Dummies. Hoboken, New Jersey: John Wiley & Sons, 2023.

10. Oliver J. Hype Machine: How Greed, Fraud and Free Money Crashed Crypto. London: Heligo Books, 2024.

11. Що таке біржа криптовалют? Усе, що необхідно знати початківцю. URL: <https://blog.whitebit.com/uk/what-is-a-cryptocurrency-exchange/>

12. Що таке ф'ючерси у криптовалюті? URL: <https://blog.whitebit.com/uk/what-are-crypto-futures-and-how-do-they-work/>

13. Final Report with Policy Recommendations for Decentralized Finance (DeFi). (December, 2023). IOSCO. URL: <https://www.iosco.org/library/pubdocs/pdf/IOSCOPD754.pdf>

14. On markets in crypto-assets. Regulation (Eu) 2023/1114 of the European Parliament and of the Council of 31 May 2023, and amending Regulations (EU) No 1093/2010 and (EU) No 1095/2010 and Directives 2013/36/EU and (EU) 2019/1937. URL: https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/HTML/?uri=CELEX:32023R1114#enc_1

15. Guiding and Establishing National Innovation for U.S. Stablecoins Act – GENIUS ACT. URL: <https://www.congress.gov/bill/119th-congress/senate-bill/1582/text/pl>

16. Проект Закону України «Про внесення змін до Податкового кодексу України та деяких інших законодавчих актів України щодо врегулювання обороту віртуальних активів в Україні» від 24.04.2025 р. №10225-д. Верховна

Рада України. Законопроекти. URL: blob:<https://itd.rada.gov.ua/efd8c221-1989-424c-91f1-df4de431f55c>

Допоміжна література:

1. Аммус С. Біткоїновий стандарт. Київ: Наш формат, 2025.
2. The crypto ecosystem: key elements and risks Report submitted to the G20 Finance Ministers and Central Bank Governors. Bank for International Settlements. July 2023. URL: <https://www.bis.org/publ/othp72.pdf>
3. The 2024 Geography of Crypto Report. Chainalysis. October 2024. <https://go.chainalysis.com/2024-geography-of-cryptocurrency-report.html>
4. Kaur G. How to read crypto charts – A beginner’s guide. Cointelegraph. URL: <https://cointelegraph.com/learn/articles/crypto-charts-101-how-to-read-cryptocurrency-charts>
5. The 2024 Crypto Crime Report. (February, 2024). Chainalysis. URL: <https://go.chainalysis.com/crypto-crime-2024.html>
6. Кричевська Т. Трансформація простору криптоактивів: ендогенні та екзогенні чинники. Збірник статей за матеріалами Фахової дискусії «Сучасні трансформації світового економічного порядку. Виклики і можливості для України». Центр Разумкова. 23 квітня 2025р. С. 81–83. URL: <https://razumkov.org.ua/images/2025/04/24/2025-Yurchyshyn-FIN.pdf>
7. Krychevska T. The crypto space and traditional finance: from competition to integration. *Scientific strategies in the context of global challenges*: proceedings of the II International scientific-practical conference, on April 16, 2025. Kyiv: NGO “International Association Of Scientists”, 2025. P. 115–116.
8. Virtual assets and virtual asset service providers. guidance for a risk-based approach. FATF. <https://www.fatf-gafi.org/content/dam/fatf-gafi/guidance/RBA-VA-VASPs.pdf.coredownload.inline.pdf>
9. Application of the Principles for Financial Market Infrastructures to stablecoin arrangements. Committee on Payments and Market Infrastructures Board of the International Organization of Securities Commissions. July 2022. URL: <https://www.bis.org/cpmi/publ/d206.pdf>
10. Just another crypto boom? Mind the blind spots. ECB. URL: https://www.ecb.europa.eu/press/financial-stability-publications/fsr/special/html/ecb.fsrart202505_01~62255f2625.en.html

Інтернет-ресурси

1. Etherscan: The Ethereum Blockchain Explorer. URL: <https://etherscan.io/>
2. <https://blog.whitebit.com/>
3. <https://academy.binance.com/>

4. <https://www.ft.com/crypto>
5. Криптограмотність та блокчейн. Модуль 1. Основні терміни криптограмотності: блокчейн, біткоїн, майнінг, Етеріум. Види криптовалют, токени і смарт-контракти. Дія Освіта. URL: <https://osvita.diia.gov.ua/courses/crypto-and-blockchain-module1>
6. Криптограмотність та блокчейн. Модуль 2. Криптовалютні гаманці і їхня безпека, торгівля на біржах, що таке CEX і DEX. Стейкінг, фармінг, ордер, фінансові інструменти та торгова стратегія. Дія Освіта. URL: <https://osvita.diia.gov.ua/courses/crypto-and-blockchain-module2>
7. Криптограмотність та блокчейн. Модуль 3. Як уникнути скамів, вступити в DAO і створити невзаємозамінний токен. Дія Освіта. URL: <https://osvita.diia.gov.ua/courses/crypto-and-blockchain-module3>
8. Криптограмотність та блокчейн. Модуль 4. Після основних термінів час вивчити безпеку в криптосфері. Дія Освіта. URL: <https://osvita.diia.gov.ua/courses/crypto-and-blockchain-module4>
9. Ethereum як екосистема: ключові виклики та плани на майбутнє. Вебінар. Дія Освіта. URL: <https://osvita.diia.gov.ua/webinars/the-ethereum-ecosystem>
10. Яка криптовалюта вважається «брудною»? Про темні нюанси світу криптовалют. Вебінар. Дія Освіта. URL: <https://osvita.diia.gov.ua/webinars/which-cryptocurrency-is-considered-dirty>
11. <https://cointelegraph.com/>
12. <https://www.chainalysis.com/>
13. <https://forklog.com.ua/>