



**ДЕРЖАВНА СЛУЖБА СТАТИСТИКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ СТАТИСТИКИ, ОБЛІКУ
ТА АУДИТУ**

**КАФЕДРА ФІНАНСІВ, БАНКІВСЬКОЇ СПРАВИ ТА
СТРАХУВАННЯ**

**МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ
ЩОДО ПІДГОТОВКИ ДО СЕМІНАРСЬКИХ (ПРАКТИЧНИХ) ЗАНЯТЬ
з навчальної дисципліни
«ФІНАНСИ В ЦИФРОВІЙ ЕКОНОМІЦІ»**

для здобувачів вищої освіти спеціальності
072 «Фінанси, банківська справа та страхування»
першого (бакалаврського) освітнього рівня
освітньо-професійної програми
«Фінанси, банківська справа та страхування»

**Київ
2023 рік**

Бондарук Т. Г., Ковернінська Ю. В. Методичні рекомендації щодо підготовки до семінарських (практичних) занять з дисципліни «Фінанси в цифровій економіці» для здобувачів вищої освіти першого (бакалаврського) рівня галузі знань 07 «Управління та адміністрування» спеціальності 072 «Фінанси, банківська справа та страхування» : методичні рекомендації. Київ: НАСОА, 2023. 51 с.

Рецензенти:

Онишко С.В., доктор економічних наук, професор, професор кафедри фінансових ринків та технологій Державного податкового університету.

Пилипенко О. І., доктор економічних наук, професор, декан обліково-статистичного факультету НАСОА.

Затверджено на засіданні кафедри фінансів, банківської справи та страхування

Протокол від «12» вересня 2023 року № 2

Схвалено Вченою радою фінансово-економічного факультету НАСОА
Протокол від «22» вересня 2023 року № 2

Викладено методичні рекомендації щодо підготовки до семінарських (практичних) занять з дисципліни «Фінанси в цифровій економіці» для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти галузі знань 07 «Управління та адміністрування» спеціальності 072 «Фінанси, банківська справа та страхування»). Методичні рекомендації призначені для використання при підготовці до практичних, семінарських занять здобувачів. Містять теоретичний коментар до вивчення тем навчальної дисципліни, питання для самоконтролю знань; питання, що виносяться на обговорення за кожною темою; ситуаційні завдання, задачі, вправи та тести за кожною темою, які розглядаються на семінарських (практичних) заняттях; методи навчання та критерії оцінки стану виконання здобувачами семінарських (практичних) занять з навчальної дисципліни; питання для підсумкового контролю знань; рекомендовану літературу.

© Бондарук Т.Г.
Ковернінська Ю.В.
Київ: НАСОА, 2023

ЗМІСТ

ПЕРЕДМОВА.....	4
Теоретичний коментар за кожною темою семінарських (практичних) занять, питання для самоконтролю знань.....	5
Питання, що виносяться на обговорення за кожною темою.....	16
Ситуаційні завдання, задачі, вправи та тести за кожною темою, які розглядаються на семінарських (практичних) заняттях.....	22
Методи навчання та критерії оцінки стану виконання здобувачами семінарських (практичних) занять.....	39
Рекомендована література.....	47

ПЕРЕДМОВА

Вивчення дисципліни «Фінанси в цифровій економіці» сприяє отриманню майбутніми фахівцями з фінансів, банківської справи та страхування базових знань з теорії і практики цифровізації у фінансовій сфері, а також формуванню вмінь приймати обґрунтовані рішення щодо застосування сучасних цифрових фінансових інструментів і технологій для вирішення професійних завдань.

При підготовці до семінарського (практичного) заняття здобувачі вищої освіти мають опрацювати матеріали, що було викладено під час лекцій; літературні джерела (законодавчі та нормативні акти, підручники, навчальні посібники, періодичні видання тощо), статистичну інформацію, що подається державними органами та експертними організаціями у сфері фінансів в цифровій економіці.

Основна мета проведення семінарських (практичних) занять – сприяння поглибленому засвоєнню здобувачами вищої освіти питань навчальної дисципліни «Фінанси в цифровій економіці», спонукання здобувачів вищої освіти до колективного творчого обговорення, оволодіння науковими методами аналізу явищ і проблем, формування навичок самоосвіти.

Проведення семінарських (практичних) занять дозволяє вирішувати такі дидактичні цілі:

- поєднувати в оптимальний спосіб лекційні заняття із перманентною самостійною навчально-пізнавальною діяльністю здобувачів вищої освіти, їх теоретичну підготовку з практичною;
- забезпечувати системне повторення, поглиблення і закріплення знань здобувачів вищої освіти за певною темою;
- розвивати уміння, навички розумової праці, творчого мислення, уміння використовувати теоретичні знання для вирішення практичних завдань;
- формувати уміння і навички здійснення різних видів майбутньої професійної діяльності;
- здійснювати діагностику і контроль знань здобувачів вищої освіти з окремих розділів і тем, формувати уміння і навички виконання різних видів майбутньої професійної діяльності.

ТЕОРЕТИЧНИЙ КОМЕНТАР ЗА КОЖНОЮ ТЕМОЮ СЕМІНАРСЬКИХ (ПРАКТИЧНИХ) ЗАНЯТЬ

ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ФІНАНСІВ В ЦИФРОВІЙ ЕКОНОМІЦІ

Тема 1. Роль і місце фінансів в цифровій економіці

Ключові слова: цифровізація, цифрова економіка, цифрові фінанси, діджиталізація.

Короткий опис теми

Концептуальні основи цифровізації та цифрової економіки. Четверта промислова революція та цифрові перетворення: взаємозв'язки та виклики. Сутність та сегментація цифрової економіки. Місце та роль фінансів в цифровій економіці. Поняття цифрові фінанси. Правові засади функціонування фінансів в цифровій економіці. Інституційні засади функціонування фінансів в цифровій економіці. Основні засади діяльності Міністерства цифрової трансформації в сучасних воєнних реаліях. Нова стратегія цифровізації фінансової сфери Європи. Національні програми та стратегії розвитку цифровізації.

Питання для самоконтролю знань:

1. Розкрийте сутність поняття «цифровізація» з точки зору технологічного підходу.
2. Що означає поняття «цифровізація» з позиції економічного підходу?
3. Соціальний підхід розуміє поняття «цифровізація» наступним чином...
4. Як тлумачить поняття «цифровізація» філософський підхід ?
5. Розкрийте сутність поняття «цифровізація» з точки зору нормативного підходу.
6. Як тлумачить поняття «цифровізація» чинне законодавство ?
7. Як тлумачать поняття «цифрова економіка» провідні вчені та практики ?
8. Перелічіть та охарактеризуйте основні принципи цифровізації економіки.
9. Перелічіть етапи промислової революції та цифрові перетворення, які відповідали кожному етапу.

10. Охарактеризуйте основні засади Індустрії 4.0.
11. Розкрийте сутність поняття «цифрові фінанси».
12. Які інституції регулюють процеси цифровізації в економіці України?
13. Перелічіть законодавчі та нормативно-правові акти, що регламентують ключові аспекти функціонування цифрової економіки.
14. Розкрийте основні положення Концепції розвитку цифрової економіки та суспільства України.

Рекомендована література:

Базова: [4, 5, 6, 7, 9, 10, 11, 12, 13]

Допоміжна: [1, 12, 14, 23, 24, 25, 30, 31]

Інформаційні ресурси: [1, 2, 3, 5, 6, 7, 9]

Тема 2. Електронний банкінг

Ключові слова: електронний банкінг, SMS-банкінг, Інтернет-банкінг, еквайринг, банк-еквайєр, інтернет-еквайринг, торговий еквайринг, мобільний еквайринг, POS-термінал, MPOS-термінал.

Короткий опис теми

Поняття, класифікація і специфіка технологій електронного банкінгу. Переваги онлайн банкінгу. Програмне забезпечення та послуги онлайн банкінгу. Інтернет-банк. Мобільний банк. Віртуальні банки. Розвиток еквайрингу. Мобільний і онлайн-еквайринг. Порівняння систем онлайн банкінгу в Україні та за кордоном. Платіжні компанії і платіжні сервіси виробників мобільних пристроїв, розробників мобільних операційних систем і онлайн-платформ.

Питання для самоконтролю знань:

1. Що таке електронний банкінг?
2. Наведіть класифікацію інтернет-банкінгу.
3. Що представляє собою РС-банкінг ?
4. Розкрийте сутність поняття «еквайринг» ?
5. Перелічіть основних учасників еквайрингу ?
6. Які види еквайрингу ви знаєте?
7. Що робить банк-еквайєр ?
8. Яка роль продавця та покупця в процесі еквайрингу?

9. Місце платіжної системи в процесі еквайрингу?
10. Яка різниця між POS-терміналом та М-POS терміналом ?
11. Опишіть алгоритм здійснення торгового еквайрингу.
12. Перелічіть переваги використання POS-терміналів (торгового еквайрингу).
13. Перелічіть недоліки використання POS-терміналів (торгового еквайрингу).
14. В чому різниця між мобільним- та інтернет-еквайрингом ?

Рекомендована література:

Базова: [2, 4, 9, 10, 11, 12, 13]

Допоміжна: [17, 20, 21, 22, 23, 28, 34, 37]

Інформаційні ресурси: [1, 2, 3, 5, 6, 7, 9]

Тема 3. Сучасні платіжні системи

Ключові слова: платіжна система, оператор платіжної системи, розрахунковий банк, технологічний оператор платіжних послуг, користувач платіжних послуг, учасник платіжної системи, Система електронних платежів (СЕП), Національна платіжна система (НПС) «Український платіжний ПРОСТІР».

Короткий опис теми

Суть, значення та організація роботи платіжної системи. Еволюція платіжних систем. Елементи платіжної системи України. Класифікація платіжних систем. Трансформація системно важливої платіжної системи – системи електронних платежів (СЕП). Зарубіжні платіжні системи: система переказу грошових коштів і цінних паперів Федеральної резервної системи США Фед Уайр (Fedwire); система міжбанківських клірингових розрахунків США ЧПС (CHIPS); автоматизована система клірингових розрахунків Великобританії ЧАПС (CHAPS); товариство всесвітніх міжбанківських телекомунікацій СБІФТ (SWIFT); швейцарська міжбанківська клірингова система ШМКС (SIC); система міжнародних автоматизованих розрахунків ТАРГЕТ (TARGET) та ін. Основні характеристики платіжних систем зі статусом «важливі об'єкти платіжної інфраструктури». Open banking в Україні. Безпека платіжних систем. Система захисту інформації. Відповідальність суб'єктів переказу за забезпечення захисту інформації та основні типи загроз.

Питання для самоконтролю знань:

1. Охарактеризуйте основні положення ЗУ «Про платіжні послуги» в частині функціонування платіжних систем.
2. Що таке платіжна система та які функції вона виконує?
3. Які структурні елементи включає платіжна система згідно чинного законодавства ?
4. Перелічіть вимоги, яким повинні відповідати платіжні системи
5. Охарактеризуйте ключові суб'єкти платіжної системи.
6. Хто такий оператор платіжної системи ?
7. Що робить розрахунковий банк в рамках функціонування платіжної системи?
8. Яка установа без залучення коштів за платіжними операціями на свій рахунок надає послуги процесингу або виконує операційні, інформаційні та інші технологічні функції ?
9. Яка різниця між користувачем платіжних послуг та учасником платіжної системи?
10. Які платіжні системи можна виокремити залежно від території охоплення ?
11. Які дві платіжні системи входять до структури Національного банку України.
12. За яким критерію НБУ поділяє банки на системно важливі та важливі?
13. Охарактеризуйте базові аспекти функціонування Системи електронних платежів (СЕП).
14. Що представляє собою Національна платіжна система (НПС) «Український платіжний ПРОСТІР» ?
15. Як провідні міжнародні платіжні системи ви знаєте ?

Рекомендована література:

Базова: [2, 4, 9, 10, 11, 12, 13]

Допоміжна: [17, 20, 21, 22, 23, 28, 34, 37]

Інформаційні ресурси: [1, 2, 3, 5, 6, 7, 9]

Тема 4. Розвиток фінансових технологій

Ключові слова: *фінтех (фінансові технології), фінансовий ринок, інновації, цифровізація, фінтех-компанії, фінтех-індустрія, ринок фінтеху,*

Короткий опис теми

Сутність нових фінансових технологій та основні напрямки розвитку індустрії фінансових технологій. Класифікація FinTech в Україні. Аналіз впровадження фінансових технологій на сучасному етапі розвитку фінансової системи. Ознаки ринку FinTech в Україні. Типи FinTech проєктів. Створення платформи для хмарних сервісів. Ризики та перспективи використання фінансових технологій в банківському секторі. Акселератори та інкубатори. Хакатони та FinTech хаби. ICO. Токени. Смарт-контракти. FinTech єдинороги. InsurTech. InsurTech єдинороги. LendTech. Стратегія розвитку фінтеху в Україні до 2025 року. Цифрова фінансова інклюзія та її стан в Україні. Зарубіжний досвід правового регулювання використання фінансових технологій.

Питання для самоконтролю знань:

1. Коли та за яких умов вперше було використав слово «FinTech» ?
2. Назвіть періоди еволюції сучасних фінансових технологій.
3. Які є основні стимули для розвитку ринку сучасних фінансових технологій?
4. Перелічіть основні види фінансових технологій.
5. Які переваги фінтех можна виокремити ?
6. Які недоліки фінтех можна виділити?
7. Перелічіть типи FinTech проєктів.
8. Найважливіші світові тенденції розвитку фінансових технологій в банківській індустрії.
9. Найважливіші світові тенденції розвитку фінансових технологій в страховій галузі.
10. Причини, які зробили грошові перекази найбільш проривним сектором, де використовуються сучасні фінансові технології.
11. Найважливіші світові тенденції розвитку фінансових технологій в галузі грошових переказів.
12. Найважливіші світові тенденції розвитку фінтеху на ринку управління активами.
13. Причини, які гальмують інвестиції в фінтех-стартапи.
14. Які джерела капіталу фінтех-стартапів можна виокремити ?
15. SupTech та RegTech : сутність та відмінності

Рекомендована література:

Базова: [2, 4, 6, 7, 9, 10, 11, 12, 13]

Допоміжна: [2, 9, 11, 12, 28, 29, 32, 35, 38, 39]

Інформаційні ресурси: [1, 2, 3, 5, 6, 7, 9, 10]

ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 2. ОСНОВНІ НАПРЯМКИ ЗАСТОСУВАННЯ ЦИФРОВІЗАЦІЇ У ФІНАНСОВІЙ СФЕРІ

Тема 5. Віртуальна валюта. Біткоїн та технологія блокчейн.

***Ключові слова:** віртуальна валюта, цифрові активи, фіатні гроші, криптовалюта, Asset-referenced токени, E-money токени, Utility токени, біткоїн, альткоїн, стейблкоїн, блокчейн.*

Короткий опис теми

Історія та сучасний стан цифрової валюти. Цифрові валюти центральних банків. Криптовалюта як новітня форма грошей. Види криптовалют. Біткоїн як провідна цифрова валюта. Впровадження правил щодо електронних грошей в Європейському Союзі. Формування законодавчого підґрунтя для розвитку віртуальної валюти в Україні. Нові фінансові провайдери електронних грошей. Розвиток технології блокчейн. Фінтех компанії в області блокчейн. Застосування хмарних технологій у фінансовому секторі.

Питання для самоконтролю знань:

1. Розкрийте сутність та відмінності між поняттями «цифрова валюта», «віртуальна валюта» та «криптовалюта».
2. Історія виникнення цифрової валюти.
3. Особливості випуску електронних грошей і здійснення операцій з ними.
4. Види електронних грошей.
5. Як цифрові валюти центральних банків світу ви знаєте ?
6. Механізм використання електронних грошей.
7. Переваги та недоліки криптовалют.
8. Які вимоги до криптоактивів встановив MiCA (Markets in Crypto-assets) ?
9. Яку функцію виконує «токен, пов'язаний з активом»?
10. Що таке «токен електронних грошей» ?

11. В чому особливості Utility токенів?
12. Класифікація мереж розподілених реєстрів.
13. Які ризики застосування блокчейн технології ви знаєте ?
14. Фінтех-компанії в області блокчейн.
15. В чому сутність моделі послуг в формі хмарних сервісів BaaS?
16. В чому сутність моделі послуг в формі хмарних сервісів IaaS?

Рекомендована література:

Базова: [2, 4, 6, 7, 9, 10, 11, 12, 13]

Допоміжна: [2, 7, 10, 13, 15, 26]

Інформаційні ресурси: [1, 2, 3, 5, 6, 7, 9, 10]

Тема 6. Електронна комерція в Україні

Ключові слова: електронний бізнес, e-commerce, електронна торгівля, електронний консалтинг, SMM-маркетинг, електронний обмін інформацією (англ. *Electronic Data Interchange, EDI*); електронний рух капіталу (англ. *Electronic Funds Transfer, EFT*); електронну торгівлю (англ. *E-Trade*); електронні гроші (*E-Cash*), електронний маркетинг (англ. *E-Marketing*), електронний банкінг (англ. *E-Banking*), електронні страхові послуги (англ. *E-Insurance*), C2C (*Consumer-to-Consumer*), B2B (*Business-to-Business*), B2C (*Business-to-Consumer*), E2E (*Exchange-to-Exchange*), G2C (*Government-to-Citizens*).

Короткий опис теми

Концептуальні засади електронного бізнесу. Сутність електронної комерції. Види та форми електронної комерції. Електронний обмін інформацією (англ. *Electronic Data Interchange, EDI*); електронний рух капіталу (англ. *Electronic Funds Transfer, EFT*); електронну торгівлю (англ. *E-Trade*); електронні гроші (*E-Cash*), електронний маркетинг (англ. *E-Marketing*), електронний банкінг (англ. *E-Banking*), електронні страхові послуги (англ. *E-Insurance*). C2C (*Consumer-to-Consumer*), B2B (*Business-to-Business*), B2C (*Business-to-Consumer*), E2E (*Exchange-to-Exchange*), G2C (*Government-to-Citizens*).

Нормативно-правове забезпечення електронних торгів в Україні. Переваги та недоліки ведення електронної торгівлі, перспективи розвитку та сприятливі фактори впливу. Форми організації електронної торгівлі: електронні магазини, торговельні інтернет-майдайчики, інтернет-аукціони.

Можливості замовників та постачальників у електронній комерції. Функції електронних торговельних майданчиків. Переваги та недоліки e-commerce. Електронний консалтинг. Сутність, основні завдання, інструменти Інтернет-маркетингу такі, як корпоративний сайт, контекстна реклама, медійна реклама, реклама на віджетах, продукт-плейсмент в он-лайн іграх тощо та переваги їх використання для сучасних українських підприємств за рахунок можливості економії часу та мінімізації витрат. SMM-маркетинг. Особливості e-commerce в провідних країнах світу.

Питання для самоконтролю знань:

1. Розкрийте відмінності між поняттями «електронний бізнес», «електронна комерція», «електронна торгівля».
2. Перелічіть основні принципи у сфері електронної комерції.
3. Хто належить до категорії учасників відносин у сфері електронної комерції.
4. Перелічіть форми (типи) електронної комерції.
5. Які види електронної комерції ви знаєте ?
6. Розкрийте сутність C2C (Consumer-to-Consumer).
7. Що таке B2C (Business-to-Consumer) ?
8. В чому полягає сутність B2B (Business-to-Business) ?
9. Яким характеристикам відповідає E2E (Exchange-to-Exchange) ?
10. Охарактеризуйте G2C (Government-to-Citizens).
11. Перелічіть переваги e-commerce для підприємців та для покупців.
12. Які недоліки має e-commerce для підприємців та для покупців ?
13. В чому полягає сутність електронного консалтингу?
14. Охарактеризуйте особливості здійснення SMMмаркетингу.

Рекомендована література:

Базова: [1, 2, 4, 9, 10, 11, 12, 13]

Допоміжна: [16, 33, 36]

Інформаційні ресурси: [1, 2, 3, 5, 6, 7, 9]

Тема 7. Електронні публічні закупівлі

Ключові слова: публічні закупівлі, електронна система PROZORRO, звіт про укладений договір, спрощена закупівля, відкриті торги, конкурентний діалог, торги з обмеженою участю, переговорна процедура.

Короткий опис теми

Економічна сутність та суб'єкти публічних закупівель. Класифікація публічних закупівель. Загальна характеристика процесу проведення публічних закупівель: етапи циклу, рівні розвитку, моделі фінансування, форми організації. Планування закупівель та інші передумови здійснення закупівель. Принципи здійснення публічних закупівель та недискримінація учасників. Організація закупівельної діяльності замовника. Електронна система закупівель. Кваліфікаційні критерії процедури закупівлі. Умови застосування відкритих торгів. Договір про закупівлю. Реформа публічних закупівель в Україні та результати роботи електронної системи PROZORRO. Основні показники електронних державних закупівель в Україні. Переваги та недоліки електронної системи PROZORRO. Зарубіжний досвід використання системи державних електронних закупівель.

Питання для самоконтролю знань:

1. Що таке публічні закупівлі і хто їх здійснює?
2. Які процедури застосовуються при здійсненні публічних закупівель?
3. Яким законом регламентуються публічні закупівлі в Україні і коли він прийнятий?
4. За якими принципами здійснюються публічні закупівлі?
5. Що може бути об'єктом публічної закупівлі в Україні?
6. Які існують суб'єкти контролю за публічними закупівлями?
7. Які функціями наділений уповноважений орган у сфері публічних закупівель?
8. Які функції Державної казначейської служби України у сфері закупівель?
9. Який державний орган на даний момент є уповноваженим органом з публічних закупівель в Україні?
10. Що таке Prozorro? Які цілі реформи та її суть?
11. Який алгоритм роботи системи Prozorro ?
12. Як облаштований майданчик системи Prozorro?
13. Перелічіть етапи та умови реєстрації на майданчиках Prozorro.
14. Скільки є рівнів акредитації майданчиків для роботи в системі Prozorro?
15. Якими параметрами можуть відрізнятися між собою майданчики в системі Prozorro ?
16. Що представляє собою prozorro market ?

Рекомендована література:

Базова: [2, 3, 4, 9, 10, 11, 12, 13]

Допоміжна: [1, 5, 24, 25]

Інформаційні ресурси: [1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9]

Тема 8. Фінансовий маркетплейс та краудфандинг

***Ключові слова:** маркетплейс, фінансовий маркетплейс, краундфаундинг, бекер, краундфандингова платформа, краундфаундинг на основі пожертв, краундфандинг на основі винагороди, індивідуальний краундфандинг, проєктний краундфандинг, інституційний краундфандинг.*

Короткий опис теми

Сутність маркетплейсу та особливості організації фінансового маркетплейсу. Практика українських фінансових маркетплейсів. Сутність фінансового маркетплейсу. Історія виникнення краудфандингу. Механізм, учасники та види краудфандингу. Краудфандинг на основі кредитування. Краудфандинг на основі власного капіталу. Переваги та недоліки краудфандингу. Розвиток краудфандингових платформ в Україні та світі. Сучасні краудфандингові платформи: Kickstarter, IndieGoGo, Boomerang, RocketHub, ArtistShare та інші.

Питання для самоконтролю знань:

1. Дайте визначення поняттю «маркетплейс».
2. В чому полягають особливості фінансового маркетплейсу ?
3. Чим відрізняється маркетплейс від інтернет-магазину ?
4. Яка схема роботи маркетплейсу ?
5. Перелічіть переваги та недоліки роботи маркетплейс-платформ.
6. Який маркетплейс запустила «Дія» ?
7. Що означає поняття «краундфандинг» ?
8. Хто такі бекери ?
9. Охарактеризуйте основних суб'єктів краундфандингу.
10. Залежно від критерію цілі підтримки, які види краундфандингу виокремлюють?
11. На що спрямований індивідуальний краундфандинг ?
12. Що вирізняє з-поміж інших видів проєктний краундфандинг ?
13. Що означає поняття «інституційний краундфандинг» ?
14. Як функціонує краундфандингова платформа ?
15. Наведіть приклади українських краундфандингових платформ.
16. Які провідні світові краундфандингові платформи ви знаєте ?

Рекомендована література:

Базова: [2, 4, 9, 10, 11, 12, 13]

Допоміжна: [18, 24, 25, 27]

Інформаційні ресурси: [1, 2, 3, 5, 6, 7, 8, 9]

Тема 9. Мікроінвестиційні платформи та їх значення

Ключові слова: макроінвестиційні платформи, автоматичний інвестиційний план, робо-едвайзер, цифровий брокер, FinTech.

Короткий опис теми

Сутність, становлення та розвитку мікроінвестиційних платформ. Класифікація мікроінвестиційних платформ. Інструментарій розбудови мікроінвестиційних платформ в Україні. Стартапи як основа діяльності мікроінвестиційних платформ. Цифрові брокери, програми управління персональними фінансами і робо-едвайзери PSD2. Переваги та недоліки використання робо-едвайзерів. API (Application Programming Interface). Регулятивні стимули розвитку FinTech.

Питання для самоконтролю знань:

1. Дайте визначення поняттю «платформа для мікроінвестування».
2. Перелічіть ключові засади функціонування мікроінвестиційних платформ.
3. Що представляє собою автоматичний інвестиційний план ?
4. Як працює план реінвестування дивідендів (DRIP)?
5. Перелічіть переваги AIP.
6. Які недоліки можуть бути властиві для AIP.
7. Коли та за яких обставин вперше в світі з'явився робо-едвайзер ?
8. Як функціонують робо-едвайзери (робо-радники) ?
9. Які технології лежать в основі робо-едвайзерів?
10. Чим відрізняють робо-едвайзерами та керуючі портфелями ?
11. Чи діють наразі в Україні робо-радники ?

Рекомендована література:

Базова: [2, 4, 9, 10, 11, 12, 13]

Допоміжна: [17, 20, 21, 22, 23, 28, 37]

Інформаційні ресурси: [1, 2, 3, 5, 6, 7, 9]

Тема 10. Фінансова безпека в умовах цифрової економіки

Ключові слова: фінансова безпека, економічна безпека, кібербезпека, фішинг, кіберзагроза, тероризм, криптографічний захист, електронний цифровий підпис, національна кібербезпека, Центр управління безпекою, Центр реагування на кіберзагрози.

Фінансова безпека в контексті функціонування цифрової економіки. Національна кібербезпека, можливості та виклики. Створення та запуск галузевих Центрів управління безпекою (SOC) та Центрів реагування на кіберзагрози (CERT). Кібербезпека фінансового сектору України у воєнних реаліях. Загрози використання краудфандингу для фінансування тероризму. Кібербезпека у банківському секторі України у воєнний час. Безпека інтернет-банкінгу в Україні. Технології блокчейн та криптовалюта: ризики та кібербезпека. Організаційні аспекти кібербезпеки платіжних систем у електронній комерційній діяльності. Інформаційна безпека та кіберзахист у сфері переказу коштів. Кібербезпека FinTech продуктів.

Питання для самоконтролю знань:

1. Що таке фінансова безпека ?
2. Дайте визначення поняттю «кібербезпека».
3. Визначіть чинники впливу цифрової економіки на фінансову безпеку.
4. Коли була прийнята національна стратегія кібербезпеки ?
5. Як функціонують Центри управління безпекою (Security Operation Centers) та галузеві Центри реагування на кіберзагрози (CERT, Computer Emergency Response Team) ?
6. Скільки вимірів діяльності має національна безпека ?
7. Що таке «фішинг» ?
8. В чому полягає сутність DDOS-атаки ?
9. Для чого потрібне шифрування даних?
10. Які методи аутентифікації клієнта може використовувати банк ?
11. Як функціонує електронний цифровий підпис ?
12. Назвіть ключові правила безпечного користування інтернет-банкінгом ?

Рекомендована література:

Базова: [2, 4, 8, 9, 10, 11, 12, 13]

Допоміжна: [3, 4, 6, 8]

Інформаційні ресурси: [1, 2, 3, 5, 6, 7, 9]

ПИТАННЯ, ЩО ВІНОСЯТЬСЯ НА ОБГОВОРЕННЯ ЗА КОЖНОЮ ТЕМОЮ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

ЗМІСТОВНИЙ МОДУЛЬ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ФІНАНСІВ В ЦИФРОВІЙ ЕКОНОМІЦІ

ТЕМА 1. РОЛЬ І МІСЦЕ ФІНАНСІВ В ЦИФРОВІЙ ЕКОНОМІЦІ

1. Цифровізація: тлумачення та принципи функціонування.
2. Четверта промислова революція та цифрові перетворення: взаємозв'язки та виклики.
3. Сутність та сегментація цифрової економіки.
4. Місце та роль фінансів в цифровій економіці. Поняття цифрові фінанси.
5. Правові засади функціонування фінансів в цифровій економіці.
6. Інституційні засади функціонування фінансів в цифровій економіці.
7. Діяльність Міністерства цифрової трансформації у довоєнний період та в період воєнного стану.

ТЕМА 2. ЕЛЕКТРОННИЙ БАНКІНГ

1. Онлайн банкінг: поняття, класифікація та переваги.
2. Програмне забезпечення та послуги онлайн банкінгу.
3. Інтернет-банк. Мобільний банк. Віртуальні банки.
4. Сутність, суб'єкти та алгоритм здійснення торгового еквайрингу.
5. Сутність, суб'єкти та алгоритм здійснення мобільного еквайрингу.
6. Сутність, суб'єкти та алгоритм здійснення інтернет-еквайрингу.

ТЕМА 3. СУЧАСНІ ПЛАТІЖНІ СИСТЕМИ

1. Поняття «платіжна система», її функції та структурні елементи.
2. Суб'єкти відносин у структурі платіжній системі.
3. Класифікація платіжних систем.
4. Види та засади функціонування платіжних систем Національного банку України.
5. Види та засади функціонування міжнародних платіжних систем.
6. Платіжні інновації та кешлес в Україні
5. Open banking в Україні

ТЕМА 4. РОЗВИТОК ФІНАНСОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ

1. Фінансові технології: визначення, історія, види.
2. Стимулюючі фактори розвитку ринку сучасних фінансових

технологій.

3. Фактори, які чинять негативний вплив, на розвиток фінансових технологій.

4. Фінансові технології на ринках банківських послуг.

5. Фінансові технології в страховій галузі.

6. Фінансові технології та пріоритети в області грошових переказів та платежів

7. Поняття фінтех-стартапів.

8. Фінтех-платформи: основні поняття.

9. Державна стратегія розвитку FinTech в Україні.

10. Цифрова фінансова інклюзія та її стан в Україні.

ТЕМА 5. ВІРТУАЛЬНА ВАЛЮТА. БІТКОЇН ТА ТЕХНОЛОГІЯ БЛОКЧЕЙН

1. Сутність понять «цифрова валюта», «віртуальна валюта» та «криптовалюта».

2. Біткоїн та альтернативні криптовалюти.

3. Цифрові валюти центральних банків світу.

4. Питання нормативно-правового врегулювання функціонування віртуальних активів в Україні.

5. Європейські стандарти у сфері обігу криптоактивів.

6. Основи технології блокчейн.

7. Застосування технології блокчейн у фінансовому секторі.

ЗМІСТОВНИЙ МОДУЛЬ 2.

ОСНОВНІ НАПРЯМКИ ЗАСТОСУВАННЯ ЦИФРОВІЗАЦІЇ У ФІНАНСОВІЙ СФЕРІ

ТЕМА 6. ЕЛЕКТРОННА КОМЕРЦІЯ В УКРАЇНІ

1. Електронна комерція як складова електронного бізнесу.

2. Взаємозв'язок понять «електронна комерція» та «електронна торгівля».

3. Принципи у сфері електронної комерції.

4. Основні учасники електронної комерції.

5. Нормативно-правове забезпечення електронної комерції в Україні.

6. Форми організації електронної комерції.

7. Види організації електронної комерції.

8. Електронний консалтинг.

9. Основні завдання та інструменти Інтернет-маркетингу. SMM-

маркетинг.

10. Переваги та недоліки e-commerce.

ТЕМА 7. ЕЛЕКТРОННІ ПУБЛІЧНІ ЗАКУПІВЛІ

1. Сутнісна характеристика державних (публічних) закупівель.
2. Планування закупівель та інші передумови здійснення закупівель.
3. Принципи здійснення публічних закупівель.
4. Організація закупівельної діяльності замовника.
5. Алгоритм здійснення закупівель через систему PROZORRO.
6. Майданчики в системі PROZORRO.
7. Особливості реєстрації в системі PROZORRO.

ТЕМА 8. ФІНАНСОВИЙ МАРКЕТПЛЕЙС ТА КРАУДФАНДИНГ

1. Загальна характеристика функціонування фінансового маркетплейсу.
2. Алгоритми та учасники краудфандингу.
3. Краудфандинг на основі кредитування. Краудфандинг на основі власного капіталу.
4. Переваги та недоліки краудфандингу.
5. Загальна характеристика провідних краудфандингових платформ

ТЕМА 9. МІКРОІНВЕСТИЦІЙНІ ПЛАТФОРМИ ТА ЇХ ЗНАЧЕННЯ

1. Функціонування та розвитку мікроінвестиційних платформ.
2. Класифікація мікроінвестиційних платформ.
3. Розбудова мікроінвестиційних платформ в Україні.
4. Автоматичний інвестиційний план (AIP).
5. Робо-едвайзери, переваги та недоліки використання.

ТЕМА 10. ФІНАНСОВА БЕЗПЕКА В УМОВАХ ЦИФРОВОЇ ЕКОНОМІКИ

1. Сутність поняття «фінансова безпека» в сучасних реаліях.
2. Чинники впливу цифрової економіки на фінансову безпеку.
3. Національна кібербезпека, можливості та виклики.
4. Створення та запуск галузевих Центрів управління безпекою (SOC) та Центрів реагування на кіберзагрози (CERT).
5. Безпека інтернет-банкінгу в Україні.
6. Кібербезпека у банківському секторі України у воєнний час.
7. Кібербезпека у небанківському секторі України у воєнний час.

СИТУАЦІЙНІ ЗАВДАННЯ, ЗАДАЧІ, ВПРАВИ ТА ТЕСТИ ЗА КОЖНОЮ ТЕМОЮ, ЯКІ РОЗГЛЯДАЮТЬСЯ НА СЕМІНАРСЬКИХ (ПРАКТИЧНИХ) ЗАНЯТТЯХ

Загальні рекомендації

Вирішення ситуаційних завдань є сполучною ланкою між лекційними заняттями та самостійною роботою і мають на меті поглиблене засвоєння теоретичних понять і термінів з дисципліни та набуття практичних навиків з виконання розрахунків.

В процесі вирішення ситуаційних завдань з'ясовується ступінь засвоєння понятійно-термінологічного апарату та основних положень предмету, вміння розкривати конкретну тему, аналізувати і узагальнювати ключові питання курсу, розв'язувати конкретні ситуаційні завдання.

Одним з важливих завдань проведення практичних занять є отримання здобувачами навиків публічних виступів і дискусій, а також аналітичного та обґрунтованого підходу до розв'язання складних питань та відпрацювання можливих рішень у майбутній професійній діяльності.

Вирішення ситуаційних завдань – це форма аудиторної роботи, яка передбачає:

- розгляд і обговорення теоретичного матеріалу за переліком контрольних питань за відповідними темами лекційних занять;
- розгляд і обговорення теоретичного матеріалу за переліком питань для самостійного опрацювання за відповідними темами занять;
- проведення семінарів з публічними виступами та доповідями по рефератах, підготовлених здобувачами самостійно за рекомендованою тематикою;
- розв'язання тестів відповідно до тематики практичного завдання;
- розв'язання задач обчислювального характеру;
- обговорення виробничих ситуацій у сфері фінансового аналізу.

Цей вид роботи присвячується розкриттю сутності об'єкта дослідження, характеристиці основ організації управління ним. Він виконується переважно на основі критичної оцінки й аналізу досліджуваної проблеми, а також з урахуванням положень законодавства.

Викладаючи текст, здобувач має проявити вміння систематизувати першоджерела, проводити порівняння, узагальнення, логічно викладати результати своїх досліджень.

Аналіз якісних, кількісних та відносних показників, що стосуються різних аспектів фінансового стану підприємства. Тенденції розвитку мають бути проаналізовані за допомогою розрахованих здобувачами показників

динаміки.

Якісна оцінка тенденцій, явищ, процесів передбачає обґрунтування того, чи є вони позитивними або негативними, як вони можуть позначатися на податковій системі України. Проведений аналіз має охоплювати не менше 3-5 останніх років і проводитися у розрізі усього досліджуваного періоду.

ЗМІСТОВНИЙ МОДУЛЬ 1.

ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ФІНАНСІВ В ЦИФРОВІЙ ЕКОНОМІЦІ

ТЕМА 1. РОЛЬ І МІСЦЕ ФІНАНСІВ В ЦИФРОВІЙ ЕКОНОМІЦІ

Завдання 1. Розгляд і обговорення теоретичного матеріалу за переліком питань для самостійного опрацювання за відповідними темами. Обговорення має дослідницький характер та будується на базі теоретичних знань з теми та опрацюванні актуальних нормативних, статистичних та аналітичних документів, матеріалах спеціалізованих періодичних видань.

1. Можливості та основні загрози цифровізації.
2. Сучасний стан цифровізації в Україні.
3. Національні програми та стратегії розвитку цифровізації.
4. Нова стратегія цифровізації фінансової сфери Європи.

Завдання 2. Вирішення тестових завдань:

1. Насичення фізичного світу електронно-цифровими пристроями, засобами, системами та налагодження електронно-комунікаційного обміну між ними, що фактично уможливорює інтегральну взаємодію віртуального та фізичного, тобто створює кіберфізичний простір - це:

- а) цифровізація
- б) платіжна система
- в) інтернет-банкінг
- г) цифрова економіка

2. Вид індустрії головним здобутком якої є поява обчислювальної техніки у виробничому процесі - це:

- а) індустрія 1.0
- б) індустрія 2.0
- в) індустрія 3.0
- г) індустрія 4.0

3. Коли з'явився термін «цифрова економіка»?

- а) 2012р.
- б) 2020р.
- в) 1995р.
- г) 1997р.

4. Термін, що використовується для опису впливу нових технологій на індустрію фінансових послуг це:

- а) цифровізація
- б) децентралізовані фінанси

- в) цифрові фінанси
- г) цифрова економіка

5. Зміна загальної парадигми розвитку суспільства (думок, дій, уявлень, бачень, механізмів спілкування) як із зовнішнім світом, так і один з одним.

- а) технологічний
- б) економічний
- в) філософський
- г) нормативний

6. Передбачає необхідність чіткого закріплення ключових термінів цифровізації в кодифікованому акті (Законі), як відправної точки раціоналізації права в сфері цифрових технологій.

- а) технологічний
- б) економічний
- в) філософський
- г) нормативний

7. У якому офіційному документі є визначення поняття «цифрові коаліції»?

- а) Господарський кодекс України
- б) Податковий кодекс України
- в) Стратегія сталого розвитку «Україна-2020»
- г) Меморандум про створення Української національної цифрової коаліції «Коаліція цифрової трансформації»

8. Коли був запуснений мобільний додаток «Дія»?

- а) 2018 рік
- б) 2019 рік
- в) 2017 рік
- г) 2021 рік

9. Цифровізація як соціальне явище отримала поширення:

- а) у 40-50pp XX ст.
- б) у 50-60pp XX ст.
- в) у 60-70pp XX ст.
- г) у 70-80pp XX ст.

10. Яка індустрія характеризується розвитком кіберфізичних систем?

- а) Індустрія 1.0
- б) Індустрія 2.0
- в) Індустрія 3.0
- =Індустрія 4.0

11. Здійснюється перехід від аналогових інструментів взаємодії в суспільстві до цифрових з метою вдосконалення життєдіяльності людини, суспільства і держави – це підхід...

- а) технологічний
- б) економічний
- в) філософський
- г) нормативний

12. Які ролі може виконувати держава у впровадженні цифрової економіки?

- а) тільки контролювати використання цифрових технологій
- б) як регулятор та як учасник використання цифрових технологій
- в) тільки надавати публічні послуги в онлайн-режимі
- г) як власник цифрових технологій

13. Яке міністерство було створено для оптимізації системи центральних органів виконавчої влади у сфері цифрової трансформації?

- а) Міністерство інформаційних технологій
- б) Міністерство цифрової економіки
- в) Міністерство цифрової трансформації
- г) Міністерство інформатизації

14. Підхід до тлумачення поняття «цифровізація», який передбачає зміну природи та бізнес-моделі економічних відносин, їх суб'єктивно-об'єктивної орієнтованості (перехід до цифрового бізнесу) – це підхід...

- а) технологічний
- б) економічний
- в) філософський
- г) нормативний

15. Підхід до тлумачення поняття «цифровізація», який визначає, що відбуваються соціально-економічні трансформації ініційовані масовим впровадженням і використанням інформаційно-комунікаційних (цифрових) технологій – це підхід...

- а) технологічний
- б) економічний
- в) філософський
- г) нормативний

ТЕМА 2. ЕЛЕКТРОННИЙ БАНКІНГ

Завдання 1. Розгляд і обговорення теоретичного матеріалу за

переліком питань для самостійного опрацювання за відповідними темами. Обговорення має дослідницький характер та будується на базі теоретичних знань з теми та опрацюванні актуальних нормативних, статистичних та аналітичних документів, матеріалах спеціалізованих періодичних видань.

1. Історико-правовий аспект інтернет-банкінгу в Україні. Інтернет-банкінг в країнах ЄС: тенденції та перспективи.

2. Порівняння систем онлайн банкінгу в Україні та за кордоном.

3. Особливості інтернет-еквайрингу в умовах військового стану.

Завдання 2. Здійснити порівняльний аналіз послуг Інтернет-банкінгу провідних українських банків, використовуючи інформацію про послуги з офіційних сайтів обраних банківських установ. Банки обирайте за рівнем надійності (ТОП-5). Результати порівняння оформіть у вигляді таблиці та підведіть підсумки.

Таблиця 2.1

Порівняння послуг інтернет-банкінгу ТОП-5 банків України

Показники порівняння	Банківські установи				
	1	2	3	4	5
Програма інтернет-банкінгу (система)					
Перегляд виписок за картками та рахунками					
Платежі у межах України					
SWIFT платежі					
Оформлення депозитів онлайн					
Поповнення депозитів онлайн					
Оформлення кредитів онлайн					
Погашення кредитів онлайн					
Оформлення страхового полісу					
Обмін валют					
Технологія PayPass					
....					
Тарифи					

ТЕМА 3. СУЧАСНІ ПЛАТІЖНІ СИСТЕМИ

Завдання 1. Розгляд і обговорення теоретичного матеріалу за переліком питань для самостійного опрацювання за відповідними темами. Обговорення має дослідницький характер та будується на базі теоретичних знань з теми та опрацюванні актуальних нормативних, статистичних та

аналітичних документів, матеріалах спеціалізованих періодичних видань.

1. Платіжна система SWIFT та її значенні для України в умовах воєнного стану.

2. Діджиталізація у сфері платіжних карток.

3. Управління операційними ризиками в платіжних системах.

4. Перспективи розвитку платіжної системи України.

5. Провідні зарубіжні платіжні системи.

Завдання 2. Провести аналіз теоретичних засад організації функціонування та основних практичних показників діяльності платіжних систем України та світу в динаміці :

2.1 Системно важливі та важливі платіжні системи України (віднесені до таких категорій Національним банком України станом на сьогоднішню дату);

2.2 Зарубіжні платіжні системи (одна на вибір): система переказу грошових коштів і цінних паперів Федеральної резервної системи США Фед Уайр (Fedwire); система міжбанківських клірингових розрахунків США ЧПС (CHIPS); автоматизована система клірингових розрахунків Великобританії ЧаПС (CHAPS); товариство всесвітніх міжбанківських телекомунікацій СБІФТ (SWIFT); швейцарська міжбанківська клірингова система ШІМКС (SIC); система міжнародних автоматизованих розрахунків ТАРГЕТ (TARGET) та ін.

ТЕМА 4. РОЗВИТОК ФІНАНСОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ

Завдання 1. Розгляд і обговорення теоретичного матеріалу за переліком питань для самостійного опрацювання за відповідними темами. Обговорення має дослідницький характер та будується на базі теоретичних знань з теми та опрацюванні актуальних нормативних, статистичних та аналітичних документів, матеріалах спеціалізованих періодичних видань.

1. Аналіз розвитку ринку FinTeh в Україні.

2. Ризики та перспективи використання фінансових технологій в банківському секторі.

3. Зарубіжний досвід правового регулювання використання фінансових технологій.

4. Фінансові послуги та соціальні мережі

5. Аналіз профілів у соцмережах ФінТех-компаніями: скоринг та персоналізовані послуги.

6. Чат-боти – побудова стосунків між фінансовими провайдерами та споживачами.

7. Ідентифікація та підтвердження особи користувачів.

8. Цифрова ідентифікація на основі біометричних даних.

9. Використання штучного інтелекту у сучасних реаліях.

Завдання 2. Переглянути короткий освітній серіал від «Дія. Освіта.» на тему «Штучний інтелект» (за посиланням <https://osvita.diia.gov.ua/courses/artificial-intelligence>) пройти фінальний тест та отримати сертифікат.

Завдання 3. Публічні виступи та доповіді, підготовлені здобувачами самостійно.

Здобувачі обирають будь яку сучасну FinTech та готують по ній доповідь зі створенням презентації. Здобувачі роблять вибір теми дослідження, орієнтуючись на особисту зацікавленість. Повторення тем в одній групі не допускається.

Вимоги до презентації. Перший слайд містить назву теми та прізвище виконавця. Слайди необхідно формувати таким чином, щоб інформацію, яку вони містять було легко сприймати глядачу (відсутність великих таблиць, розрив таблиці на декілька слайдів, дрібний текст, колір та шрифт тексту, велика кількість додаткових зображень). Обсяг презентації – від 8 до 15 слайдів. Слайди мають містити інформацію переважно у вигляді графіків, діаграм, схем, сформованих переліків та класифікацій. Текстова частина презентації не розміщується на слайдах, а подається окремо у вигляді виступу доповідача.

Вимоги до доповіді: редактор MS Word; аркуш формату – А4, поля – 2 см з усіх боків, шрифт – Times New Roman, кегль – 14, міжрядковий інтервал – 1,0, абзацний відступ – 1,25 см. Обов'язковим є наявність посилань на використані літературні джерела. Оформлення використаних літературних джерел за ДСТУ 8302:2015.

ТЕМА 5. ВІРТУАЛЬНА ВАЛЮТА. БІТКОЇН ТА ТЕХНОЛОГІЯ БЛОКЧЕЙН

Завдання 1. Розгляд і обговорення теоретичного матеріалу за переліком питань для самостійного опрацювання за відповідними темами. Обговорення має дослідницький характер та будується на базі теоретичних знань з теми та опрацюванні актуальних нормативних, статистичних та

аналітичних документів, матеріалах спеціалізованих періодичних видань.

1. Становлення блокчейн-технологій на міжнародному рівні
2. Перші приклади використання та регулювання блокчейну у розвинених країнах світу.
3. Процес майнінгу криптоактивів.
4. Розширення використання кваліфікованих електронних підписів.
5. Проблеми регулювання криптовалюти.
6. Ключові криптобіржі України та світу. Ознайомлення з інтерфейсом найпопулярніших криптобірж.

Завдання 2. Вирішення тестових завдань:

1. Європейські правила обігу криптоактивів, що були затверджені у 2022 році та стали першими у світі зведеними вимогами у цій сфері мають назву:

- a) WhiteBIT
- б) MiCA
- в) FCA
- г) FINMA

2. Markets in Crypto-assets визначають такі види токенів:

- a) asset-referenced токени, E-money токени, Utility токени
- б) стейблкоїн, альткоїн, біткоїн
- в) альткоїн, біткоїн
- в) токени, пов'язані з активом, токен електронних грошей

3. Різновид токенів, згідно загальноєвропейських чинних вимог, які підтримують стійку вартість шляхом прив'язки до декількох валют і є законним платіжним засобом, одного або декількох товарів, криптоактивів або кошика таких активів - це:

- a) Asset-referenced токени
- б) «службові» токени
- в) Utility токени
- в) E-money токени

4. Різновид токенів, згідно загальноєвропейських чинних вимог, які характеризуються зі стабільною вартістю, базуються на одній фіатній валюті та функціонують подібно до електронних грошей, замінюючи фіатну валюту в платежах - це:

- a) asset-referenced токени
- б) «службові» токени
- в) utility токени
- в) E-money токени

5. Токени, що надають доступ до додатків, послуг або ресурсів, що надається емітентом цього токена – це:

- а) asset-referenced токени
- б) токени електронних грошей
- в) utility токени
- в) e-money токени

6. Всі електронні гроші у віртуальному просторі – це:

- а) віртуальна валюта
- б) цифрова валюта
- в) біткоїн
- в) криптовалюта

7. Цифрове вираження одиниць вартості, що може обмінюватися в цифровій формі та слугувати засобом обміну та/або одиницею обліку, але не має статусу законного платіжного засобу – це:

- а) віртуальна валюта
- б) цифрова валюта
- в) біткоїн
- в) криптовалюта

8. Перша криптовалюта, що створена на базі технології блокчейну – це:

- а) стейблкоїн
- б) цифрова валюта
- в) біткоїн
- в) службовий» токен

9. Уся криптовалюта умовно розділяється на такі різновиди:

- а) токени, пов'язані з активом, токен електронних грошей
- б) стейблкоїн, альткоїн, біткоїн
- в) альткоїн, біткоїн
- г) токени, пов'язані з активом, токен електронних грошей, службові токени

10. Альткоїн, курс якого підтримується долларом та євро чи іншим цінностями, наприклад, золотом – це:

- а) стейблкоїн
- б) токен електронних грошей
- в) біткоїн
- г) службовий токен

11. «Відгалуження» від основної криптовалюти, що були створені після біткоїна та мають назву:

- а) стейблкоїни

- б) токени електронних грошей
- в) службові токени
- г) альткоїни

12. Будь-яка особа, чиєю діяльністю або бізнесом є надання однієї або декількох послуг з віртуальних активів третім особам на професійній основі

- а) FCA
- б) CAPS
- в) MiCA
- г) FINMA

13. Грошовий сурогат чи одиниця обліку на цифровому рахунку – це:

- а) стейблкоїн
- б) токен
- в) біткоїн
- г) альткоїн

14. Розподілена база даних, що зберігає впорядкований ланцюжок записів, що постійно довшас – це:

- а) стейблкоїн
- б) біткоїн
- в) блокчейн
- г) альткоїн

15. Під псевдонімом Сатоши Накамато у 2008 році було розроблено:

- а) стейблкоїн
- б) блокчейн
- в) біткоїн
- г) альткоїн

ЗМІСТОВНИЙ МОДУЛЬ 2. ОСНОВНІ НАПРЯМКИ ЗАСТОСУВАННЯ ЦИФРОВІЗАЦІЇ У ФІНАНСОВІЙ СФЕРІ

ТЕМА 6. ЕЛЕКТРОННА КОМЕРЦІЯ В УКРАЇНІ

Завдання 1. Розгляд і обговорення теоретичного матеріалу за переліком питань для самостійного опрацювання за відповідними темами. Обговорення має дослідницький характер та будується на базі теоретичних знань з теми та опрацюванні актуальних нормативних, статистичних та аналітичних документів, матеріалах спеціалізованих періодичних видань.

1. Характеристика нормативно-правового забезпечення електронної комерції в Україні.
2. Переваги та недоліки ведення електронної торгівлі.
3. Перспективи розвитку електронної комерції та сприятливі фактори впливу.
4. Функції електронних торговельних майданчиків
5. Порівняльний аналіз проведення електронних торгів в Україні та провідних країнах світу.

Завдання 2. Обрати, проаналізувати, зробити висновки та обговорити два кейси, які стосуються E-commerce/SMM. Для прикладу можна використати кейси UAA (<https://uaateam.agency/kliyenti/>) в розділі #E-commerce #SMM.

ТЕМА 7. ЕЛЕКТРОННІ ПУБЛІЧНІ ЗАКУПІВЛІ

Завдання 1. Розгляд і обговорення теоретичного матеріалу за переліком питань для самостійного опрацювання за відповідними темами. Обговорення має дослідницький характер та будується на базі теоретичних знань з теми та опрацюванні актуальних нормативних, статистичних та аналітичних документів, матеріалах спеціалізованих періодичних видань.

1. Особливості проведення публічних закупівель в умовах воєнного стану.
2. Методологія моніторингу публічних закупівель.
3. Реформа публічних закупівель в Україні та результати роботи електронної системи PROZORRO.
4. Аналіз основних показників електронних публічних закупівель в Україні.
5. Особливості функціонування Prozorro Market.
6. Зарубіжний досвід використання системи державних електронних закупівель.

Завдання 2. За допомогою веб-сайту Prozorro знайдіть 3 приклади тендерних документацій. Визначте, хто є замовником у цій тендерній документації. Проаналізуйте, чи відповідає замовник вимогам, встановленим Законом України «Про публічні закупівлі». Визначте, хто може бути учасником цього тендеру.

Завдання 3. На офіційному веб-порталі Антимонопольного комітету

(<https://amcu.gov.ua/tag/publiczni-zakupivli>) знайти та навести інформацію про порушення процедур публічних закупівель (3 ситуації). Вказати тему порушення, короткий опис, вид правопорушення та покарання, за наявності сума проведеного аукціону.

ТЕМА 8. ФІНАНСОВИЙ МАРКЕТПЛЕЙС ТА КРАУДФАНДИНГ

Завдання 1. Розгляд і обговорення теоретичного матеріалу за переліком питань для самостійного опрацювання за відповідними темами. Обговорення має дослідницький характер та будується на базі теоретичних знань з теми та опрацюванні актуальних нормативних, статистичних та аналітичних документів, матеріалах спеціалізованих періодичних видань.

1. Історичні аспекти виникнення та розвитку краудфандингу.
2. Поняття, форми та види краудфандингу.
3. Сучасні краудфандингові плаформи: Kickstarter, Indiegogo, Seedrs, Crowdcube, FundedByMe, Companisto, Invesdor, Seedmatch, Funderbeam, MyMicroInvest, Smava, WiSEED, Startupxplore.
4. Типологія краудфандингових проєктів. Переваги краудфандингу.

Завдання 2. Знайти, проаналізувати та представити у форматі презентації два успішні кейси (український та зарубіжний) щодо використання фінансування через краудфандингові платформи.

Вимоги до презентації. Перший слайд містить назву теми та прізвище виконавця. Слайди необхідно формувати таким чином, щоб інформацію, яку вони містять було легко сприймати глядачу (відсутність великих таблиць, розрив таблиці на декілька слайдів, дрібний текст, колір та шрифт тексту, велика кількість додаткових зображень). Обсяг презентації – до 10 слайдів. Слайди мають містити інформацію переважно у вигляді графіків, діаграм, схем, сформованих переліків та класифікацій. Текстова частина презентації не розміщується на слайдах, а подається окремо у вигляді виступу доповідача.

ТЕМА 9. МІКРОІНВЕСТИЦІЙНІ ПЛАТФОРМИ ТА ЇХ ЗНАЧЕННЯ

Завдання 1. Розгляд і обговорення теоретичного матеріалу за переліком питань для самостійного опрацювання за відповідними темами. Обговорення має дослідницький характер та будується на базі теоретичних знань з теми та опрацюванні актуальних нормативних, статистичних та

аналітичних документів, матеріалах спеціалізованих періодичних видань.

Сутність та види кредиту.

1. Мікроінвестиційні платформи : світовий досвід.
2. Особливості функціонування цифрових брокерів.
3. Регулятивні пісочниці. FinTech маркетплейси.
4. Необанки та анбенкед.

Завдання 2. Вирішення тестових завдань:

1. Як називається програма, яка дозволяє інвесторам автоматично реінвестувати свої грошові дивіденди у додаткові акції або дробові акції базової акції на дату виплат дивідендів?

- а) AIP
- б) DRIP
- в) Wealthfront
- г) GAGR

2. Інвестиційна програма, яка дозволяє інвесторам регулярно вносити гроші на інвестиційний рахунок, щоб інвестувати їх у заздалегідь встановлену стратегію або портфель - це:

- а) маркетплейс
- б) краундфандинг
- в) автоматичний інвестиційний план
- г) еквайринг

3. Які переваги має платформа мікроінвестування?

- а) збільшує мінімальний розмір інвестицій
- б) виключає можливості інвестування для фізичних осіб
- в) забороняє вкладати кошти в ETF
- г) спрощує доступ до інвестицій для людей з обмеженими доходами та активами

4. Що включає в себе автоматичний інвестиційний план (AIP)?

- а) тільки одну можливу стратегію інвестування
- б) обмеження тільки на роботодавців для впровадження
- в) заборону на відрахування зарплати на інвестиційний рахунок
- г) автоматичне перенаправлення коштів на рахунок для інвестування

5. Які варіанти автоматичного інвестування можуть пропонувати роботодавці?

- а) тільки один варіант – внески через роботодавця на спонсорований інвестиційний рахунок
- б) лише акції компанії
- в) обмеження на короткострокові інвестиційні цілі для працівників

г) різні варіанти, включаючи вкладення коштів через роботодавця та інші програми пільг

6. Яка середня комісія робо-едвайзера за управління інвестиційним портфелем?

- а) 0,5-0,7% річних
- б) 2% річних
- в) 1,35% річних
- г) 0,1-0,3% річних

7. Які основні переваги робо-едвайзерів порівняно з класичним портфельним управлінням, що управляють?

- а) висока вартість послуг і низька автоматизація
- б) висока вартість послуг і обмежені можливості для диверсифікації
- в) низькі комісії, висока автоматизація і розширені можливості для диверсифікації
- г) високий рівень персонального підходу і висока вартість послуг

8. Що таке мікроінвестиційна платформа?

- а) платформа для обміну криптовалютою
- б) платформа для масових масштабних інвестицій
- в) платформа, що дозволяє людям здійснювати мікроінвестиції у різні активи
- г) платформа для інвестування великих сум грошей

9. Яка з переваг мікроінвестиційних платформ є найбільш привабливою для початківців інвесторів?

- а) можливість великих прибутків
- б) можливість інвестувати у будь-який час доби
- в) швидкість отримання прибутку
- г) доступність і можливість почати з невеликої суми

10. Наукова основа діяльності робо-едвайзера була закладена творцями сучасної портфельної теорії-

- а) Гаррі Марковицем, Джеймсом Тобіном
- б) Гаррі Марковицем, Джеймсом Тобіном і Вільямом Шарпом
- в) Гаррі Марковицем, Джеймсом Шарпом
- г) Джеймсом Тобіном і Вільямом Шарпом

11. Цифрові платформи, які надають автоматизовані послуги з фінансового планування, керовані алгоритмами, майже без нагляду людини – це:

- а) робо-радники
- б) платформа для мікроінвестування
- в) автоматичний інвестиційний план

г) DRIP

12. Де з'явилися Robo Advisor?

а) Канада

б) США

в) Німеччина

г) Китай

ТЕМА 10. ФІНАНСОВА БЕЗПЕКА В УМОВАХ ЦИФРОВОЇ ЕКОНОМІКИ

Завдання 1. Розгляд і обговорення теоретичного матеріалу за переліком питань для самостійного опрацювання за відповідними темами. Обговорення має дослідницький характер та будується на базі теоретичних знань з теми та опрацюванні актуальних нормативних, статистичних та аналітичних документів, матеріалах спеціалізованих періодичних видань.

1. Вимоги щодо системи захисту інформації.
2. Відповідальність суб'єктів переказу за забезпечення захисту інформації.
3. Основні типи загроз та несанкціонований доступ до інформації.
4. Використання криптографічного захисту інформації при побудові політики безпеки платіжної системи.
5. Види криптографічного захисту та групи криптографічних алгоритмів.
6. Практика використання електронного цифрового підпису.
7. Заходи щодо протидії загрозам та з метою ліквідації можливих збитків користувачів і власників платіжної системи.

Завдання 2. Публічні виступи та доповіді, підготовлені здобувачами самостійно. Здобувачі обирають фінансову послугу/продукт/фінансову сферу та аналізують різні аспекти її/їх фінансової безпеки в контексті цифровізації. Завдання виконується у вигляді доповіді зі створенням презентації.

Тематика для прикладу:

1. Безпека інтернет-банкінгу в Україні.
2. Загрози використання краудфандингу для фінансування тероризму.
3. Кібербезпека у банківському секторі України у воєнний час.
4. Технології блокчейн та криптовалюта: ризики та кібербезпека.
5. Організаційні аспекти кібербезпеки платіжних систем у електронній комерційній діяльності.
6. Інформаційна безпека та кіберзахист у сфері переказу коштів.

8. Кібербезпека FinTech продуктів (будь-якого на вибір!).

Вимоги до презентації. Перший слайд містить назву теми та прізвище виконавця. Слайди необхідно формувати таким чином, щоб інформацію, яку вони містять було легко сприймати глядачу (відсутність великих таблиць, розрив таблиці на декілька слайдів, дрібний текст, колір та шрифт тексту, велика кількість додаткових зображень). Обсяг презентації – від 8 до 15 слайдів. Слайди мають містити інформацію у вигляді графіків, діаграм, схем, сформованих переліків та класифікацій. Текстова частина презентації не розміщується на слайдах, а подається окремо у вигляді виступу доповідача.

Вимоги до доповіді: редактор MS Word; аркуш формату – А4, поля – 2 см з усіх боків, шрифт – Times New Roman, кегль – 14, міжрядковий інтервал – 1,0, абзацний відступ – 1,25 см. Обов'язковим є наявність посилань на використані літературні джерела. Оформлення використаних літературних джерел за ДСТУ 8302:2015.

МЕТОДИ НАВЧАННЯ ТА КРИТЕРІЇ ОЦІНКИ СТАНУ ВИКОНАННЯ ЗДОБУВАЧАМИ СЕМІНАРСЬКИХ (ПРАКТИЧНИХ) ЗАНЯТЬ З НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

За характером логіки пізнання використовуються такі методи: аналітичний, синтетичний, аналітико-синтетичний, індуктивний, дедуктивний.

За рівнем самостійної розумової діяльності використовуються методи: проблемний, частково-пошуковий, дослідницький.

За рівнем інноваційності використовуються такі методи навчання: ситуативний (кейс-метод), брейнстормінг (мозковий штурм).

За джерелами знань використовуються такі методи навчання: словесні – розповідь, пояснення, лекція, консультація; наочні – демонстрація, ілюстрація; практичні – практична робота, ситуаційні завдання.

Зокрема, при викладанні навчальної дисципліни для активізації навчального процесу на практичних заняттях передбачено застосування сучасних навчальних технологій, таких, як:

- метод мозкового штурму – в процесі узагальнення результатів аналізу;

- семінари-дискусії – передбачають обмін думками та поглядами здобувачів щодо даної теми, а також розвивають мислення, допомагають формувати погляди і переконання, виробляють уміння формулювати думки й висловлювати їх, вчать оцінювати пропозиції інших людей, критично підходити до власних поглядів. Найбільший ефект може бути досягнутий, якщо на практичне заняття буде запрошений фахівець-практик з питання, що винесено на обговорення. Цей метод активізації застосовується з питань, що мають проблемний характер;

- ситуаційні завдання – одна з найбільш ефективних і доступних з точки зору організації навчального процесу форм активних методів навчання. Суть його полягає у виявленні ситуації на певний момент функціонування конкретної фінансово-економічної системи. Завдання здобувачів – комплексний аналіз і прийняття рішення у пошуку варіанта вирішення поставленого завдання. Предметом моделювання ситуації можуть бути: економічні та фінансові процеси, наслідки їх трансформації; фінансово-економічні розрахунки (обґрунтування оптимальних рішень); наслідки прийняття управлінських рішень.

Залежно від мети навчання і методичних підходів до розробки ситуацій можна застосовувати:

- а) прості ситуаційні завдання, що пов'язані з матеріалом однієї теми

або блоком тем однієї дисципліни;

б) комплексні ситуаційні завдання, які пов'язані з матеріалами декількох різноманітних тем курсу або інших дисциплін;

в) проблемні ситуаційні завдання – задачі, що не мають однозначного рішення і вимагають творчого застосування раніше засвоєних принципів і методик.

В процесі формування висновків по результатах аналізу прививаються навички комплексного сприйняття фінансово-економічної ситуації, активного використання синтезу й аналізу, індукції та дедукції.

Активізація вивчення теоретичних аспектів дисципліни відбувається шляхом виконання самостійної роботи, активізація набуття практичних навиків – шляхом виконання творчих завдань.

Творче завдання спрямоване на закріплення теоретичних знань та набуття практичних навичок з дисципліни «Фінанси в цифровій економіці». Завдання виконується протягом опрацювання тем змістовного модуля 1 та 2.

Творче завдання з дисципліни виконується у формі написання та публікації (прийняття до публікації) тез доповідей на актуальну тематику з дисципліни. Здобувач самостійно обирає тему в межах вивчення курсу та до початку написання роботи, погоджує її з викладачем.

Орієнтовні вимоги до оформлення тез.

Праворуч – жирним курсивом – прізвище, ім'я по батькові автора, далі курсивом – група, спеціальність, повна назва установи, де навчається автор. Нижче, через один інтервал, по центру, жирним, великими літерами – назва доповіді. Далі через один інтервал – текст доповіді, вирівняний по ширині. У кінці тексту подається список використаних джерел.

Матеріали подаються у текстовому редакторі Microsoft Word для Windows з розширенням *.doc або *.docx. Назва файлу повинна відповідати прізвищу доповідача. Наприклад: Іваненко_Тези,

Обсяг тез доповідей – до 5 сторінок (включно) при форматі сторінки А4 (297x210 мм), орієнтація – книжкова. Поля: ліве – 25 мм, праве – 10 мм, верхнє, нижнє – по 20 мм. Шрифт – Times New Roman, кегль – 14, міжрядковий інтервал – 1, стиль – Normal, абзац – 1,25. У тексті посилання позначаються квадратними дужками із вказівкою в них порядкового номера джерела за списком та через кому – номери сторінки (сторінок), наприклад: [8, с. 15].

Творче завдання з дисципліни оцінюється в 8 балів, якщо робота виконана не вчасно – оцінка знижується на 3 бали.

Оцінювання знань здобувачів з дисципліни «Фінанси в цифровій економіці» здійснюється за результатами поточного, модульного і

підсумкового контролю.

Метою поточного оцінювання знань здобувачів є виявлення рівня отриманих ними знань, перевірки розуміння та засвоєння програмного матеріалу з дисципліни.

Завданнями поточного оцінювання знань здобувачів є:

- оцінка активності роботи здобувача протягом семестру з вивчення програмного матеріалу дисципліни, рівня набутих знань і вмінь;
- оцінка рівня виконання модульних завдань.

До основних методів поточного контролю відносяться: усне та письмове опитування, тестування, розв'язання навчальних завдань і розгляд навчальних кейсів, виконання самостійних завдань, захист або презентація творчих робіт, модульних завдань. Об'єктами поточного контролю є: активність роботи на практичних заняттях протягом семестру; результати виконання модульних завдань; підготовка та захист самостійних та творчих завдань. Серед методів контролю виділяють: усну перевірку і перевірку практичних робіт. Усна перевірка організовується по-різному, в залежності від її мети та від змісту матеріалу, що перевіряється. Усний контроль у вигляді індивідуального та фронтального опитування. Письмовий контроль у вигляді модульних контрольних робіт, самостійних письмових робіт, поточного тестування, підсумкового контролю з дисципліни.

Оцінювання навчальної роботи здобувачів вищої освіти за видами:

За результатами семестру здобувач отримує підсумкову оцінку за 100-бальною системою, яка розраховується як накопичена сума отриманих балів за всі види поточного, модульного та підсумкового контролю.

Умовою допуску до підсумкового контролю є набрання здобувачем вищої освіти 35 балів у сукупності за всіма темами дисципліни.

Якщо за результатами модульно-рейтингового контролю здобувач отримав сумарну кількість балів за два змістовні модулі, що не перевищує 34 бали, то здобувач вважається таким, що не виконав усі види робіт, які передбачаються навчальним планом з дисципліни «Фінанси в цифровій економіці» і направляється на повторний курс вивчення дисципліни.

Форми контролю	Види навчальної роботи	Оцінювання
ПОТОЧНИЙ КОНТРОЛЬ	Робота на лекціях	-
	Робота на практичних заняттях, у т. ч.:	
	доповідь із створенням презентації за умови її якісного та вчасного виконання (оцінка залежить від повноти розкриття теми, якості інформації, самостійності та креативності матеріалу, якості презентації і доповіді)	за кожну презентацію 0-4 балів, якщо робота виконана не вчасно – знижується на 1 бал; якщо здобувач не доповідає по виконаній роботі – її оцінка знижується на 1 бал
	захист практичного завдання аналітичного та розрахункового	за кожне завдання 0-4 балів, якщо робота виконана не

	характеру за умови його якісного та вчасного виконання (оцінка залежить від повноти розкриття завдання, якості інформації, самостійності та креативності матеріалу, якості розрахунків і доповіді)	вчасно – знижується на 1 бал; якщо здобувач не доповідає по виконаній роботі – її оцінка знижується на 1 бал
	усне опитування, участь у навчальній дискусії, розв’язок практичних завдань	за правильну відповідь 4 бали
	творче завдання: виконується у формі тез доповідей (написання та прийняття до публікації) або есе	оцінка – 0-8 балів, (якщо робота виконана не вчасно – оцінка знижується на 3 бали)
МОДУЛЬНИЙ КОНТРОЛЬ	Модульний контроль № 1	Максимальна оцінка – 11 балів
	Модульний контроль № 2	Максимальна оцінка – 11 балів
ПІДСУМКОВИЙ КОНТРОЛЬ	Залік	Максимальна оцінка – 30 балів

Оцінювання поточного і модульного контролю здобувачів відбувається за шкалою у діапазоні від 0 до 70 балів.

Розподіл балів, які отримують здобувачі вищої освіти

Поточне тестування та самостійна робота												ТЗ	Залік	Сума
Змістовий модуль 1						Змістовий модуль 2								
T1	T2	T3	T4	T5	МКР	T6	T7	T8	T9	T10	МКР	8	30	100
4	4	4	4	4	11	4	4	4	4	4	11			

По кожному семінарському заняттю робота оцінюється по 4-ох бальній шкалі за завдання, які виконується у вигляді:

– доповіді із створенням презентації за умови її якісного та вчасного виконання (оцінка залежить від повноти розкриття теми, якості інформації, самостійності та креативності матеріалу, якості презентації і доповіді);

– захисту практичного завдання аналітичного або розрахункового характеру за умови його якісного та вчасного виконання (оцінка залежить від повноти розкриття завдання, якості інформації, самостійності та креативності матеріалу, якості розрахунків і доповіді);

– пошук кейсів за тематикою, їх опрацювання та обговорення (оцінка залежить від якості інформації та повноти її розкриття, самостійності та креативності матеріалу та якості доповіді);

– усного опитування, участі у навчальній дискусії, розв’язку практичних завдань

Якщо робота виконана не вчасно – її оцінка знижується на 1 бал. Якщо здобувач не доповідає по виконаній роботі – її оцінка знижується на 1 бал.

Шкала оцінювання: національна та ECTS

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою	
		для екзамену, курсового проекту (роботи), практики	для заліку
90 – 100	A	відмінно	зараховано
82-89	B	добре	
74-81	C		
64-73	D	задовільно	
60-63	E		
35-59	FX	незадовільно з можливістю повторного складання	не зараховано з можливістю повторного складання
0-34	F	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

ПИТАННЯ ДЛЯ ПІДСУМКОВОГО КОНТРОЛЮ ЗНАТЬ

1. Цифровізація: тлумачення та принципи функціонування.
2. Четверта промислова революція та цифрові перетворення: взаємозв'язки та виклики.
3. Сутність та сегментація цифрової економіки.
4. Місце та роль фінансів в цифровій економіці. Поняття цифрові фінанси.
5. Правові засади функціонування фінансів в цифровій економіці.
6. Інституційні засади функціонування фінансів в цифровій економіці.
7. Діяльність Міністерства цифрової трансформації у довоєнний період та в період воєнного стану.
8. Онлайн банкінг: поняття, класифікація та переваги.
9. Програмне забезпечення та послуги онлайн банкінгу.
10. Інтернет-банк. Мобільний банк. Віртуальні банки.
11. Сутність, суб'єкти та алгоритм здійснення торгового еквайрингу.
1. Сутність, суб'єкти та алгоритм здійснення мобільного еквайрингу.
12. Сутність, суб'єкти та алгоритм здійснення інтернет-еквайрингу.
13. Поняття «платіжна система», її функції та структурні елементи.
14. Суб'єкти відносин у структурі платіжній системі.
15. Класифікація платіжних систем.
16. Види та засади функціонування платіжних систем Національного банку України.
17. Види та засади функціонування міжнародних платіжних систем.
18. Платіжні інновації та кешлес в Україні
19. Open banking в Україні
20. Розвиток фінансових технологій
21. Фінансові технології: визначення, історія, види.
22. Стимулюючі фактори розвитку ринку сучасних фінансових технологій.
23. Фактори, які чинять негативний вплив, на розвиток фінансових технологій.
24. Фінансові технології на ринках банківських послуг.
25. Фінансові технології в страховій галузі.
26. Фінансові технології та пріоритети в області грошових переказів та платежів
27. Поняття фінтех-стартапів.
28. Фінтех-платформи: основні поняття.
29. Державна стратегія розвитку FinTech в Україні.

30. Цифрова фінансова інклюзія та її стан в Україні.
31. Сутність понять «цифрова валюта», «віртуальна валюта» та «криптовалюта».
32. Біткоїн та альтернативні криптовалюти.
33. Цифрові валюти центральних банків світу.
34. Питання нормативно-правового врегулювання функціонування віртуальних активів в Україні.
35. Європейські стандарти у сфері обігу криптоактивів.
36. Основи технології блокчейн.
37. Застосування технології блокчейн у фінансовому секторі.
38. Електронна комерція як складова електронного бізнесу.
39. Взаємозв'язок понять «електронна комерція» та «електронна торгівля».
40. Принципи у сфері електронної комерції.
41. Основні учасники електронної комерції.
42. Нормативно-правове забезпечення електронної комерції в Україні.
43. Форми організації електронної комерції.
44. Види організації електронної комерції.
45. Електронний консалтинг.
46. Основні завдання та інструменти Інтернет-маркетингу. SMM-маркетинг.
47. Переваги та недоліки e-commerce.
48. Сутнісна характеристика державних (публічних) закупівель.
49. Планування закупівель та інші передумови здійснення закупівель.
50. Принципи здійснення публічних закупівель.
51. Організація закупівельної діяльності замовника.
52. Алгоритм здійснення закупівель через систему PROZORRO.
53. Майданчики в системі PROZORRO.
54. Особливості реєстрації в системі PROZORRO.
55. Загальна характеристика функціонування фінансового маркетплейсу.
56. Алгоритми та учасники краудфандингу.
57. Краудфандинг на основі кредитування. Краудфандинг на основі власного капіталу.
58. Переваги та недоліки краудфандингу.
59. Загальна характеристика провідних краудфандингових платформ.
60. Функціонування та розвитку мікроінвестиційних платформ.
61. Класифікація мікроінвестиційних платформ.
62. Розбудова мікроінвестиційних платформ в Україні.

63. Автоматичний інвестиційний план (AIP).
64. Роботизація, переваги та недоліки використання.
65. Сутність поняття «фінансова безпека» в сучасних реаліях.
66. Чинники впливу цифрової економіки на фінансову безпеку.
67. Національна кібербезпека, можливості та виклики.
68. Створення та запуск галузевих Центрів управління безпекою (SOC) та Центрів реагування на кіберзагрози (CERT).
69. Безпека інтернет-банкінгу в Україні.
70. Кібербезпека у банківському секторі України у воєнний час.
71. Кібербезпека у небанківському секторі України у воєнний час.

РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

Базова

1. Про електронну комерцію : Закон України від 03 вересня 2015р. № 675-VIII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/675-19#Text>
2. Про платіжні послуги: Закон України від 30 червня 2021 року № 1591-IX. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1591-20#Text>
3. Про публічні закупівлі: Закон України від 25 грудня 2015 р. №922-VIII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/922-19#Text>
4. Про фінансові послуги та фінансові компанії: Закон України від 14.12.2021 № 1953-IX. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1953-20#Text>
5. Положення про Міністерство цифрової трансформації України: Постанова КМУ від 18 вересня 2019р №856. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/856-2019-%D0%BF#n12>
6. Стратегія розвитку фінансового сектору України до 2025 року. Національний банк України. URL: https://bank.gov.ua/admin_uploads/article/Strategy2025.pdf.
7. Стратегія розвитку фінтеху в Україні до 2025 року: сталий розвиток інновацій, кешлес та фінграмотність. Національний банк України. URL: <https://bank.gov.ua/ua/files/DDWIAwXTdqjdClp>
8. Стратегія кібербезпеки України: від 26 серпня 2021 року № 447/2021. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/447/2021#Text>
9. Розвиток ринку фінансових послуг в умовах становлення цифрової економіки: колективна монографія / за заг. ред. д-ра екон. наук, проф. М. В. Дубини. Чернігів: НУ «Чернігівська політехніка». 2022. 290 с.
10. Фінанси: підручн. / за ред. І. О Лютого. Київ : Ліра-К. 2021. 728 с.
11. Фінансовий ринок : підручн.: у 2-х т. / Коваленко Ю. М., Ковернінська Ю. В., Онишко С. В., Кужелєв М. О. та ін. ; кер. авт. кол. і наук. ред. Ю. М. Коваленко. Ірпінь : Університет ДФС Ук-раїни, 2018. с. 830
12. Цифрова економіка : підручн. / Т. І. Олешко, Н. В. Касьянова, С. Ф. Смерічевський та ін. Київ : НАУ, 2022. 200 с.
13. Ляшенко В.І., Вишневський О.С. Цифрова модернізація економіки України як можливість проривного розвитку: монографія. Київ: НАН України, Ін-т економіки пром-ті, 2018. 252 с.

Допоміжна

1. Батрак О. В. Стратегії розвитку фінансового сектора та фінансової індустрії в Україні на інноваційних засадах. *Міжнародний науковий журнал "Інтернаука"*. Серія : Економічні науки. 2021. № 9 (53). С. 106–113.

2. Блокчейн і fintech: як змінюється сфера фінансів. URL: <https://www.epravda.com.ua/columns/2021/04/14/672973/>
3. Бондарук Т. Г., Бондарук О. С. Ризики та джерела загроз економічній безпеці держави. *Стратегія розвитку України: фінансово-економічний та гуманітарний аспекти*: матеріали ІХ Міжнар. наук.-практ. конф. Київ, «Інформаційно-аналітичне агентство». 2022. С.41-45. URL: <http://194.44.12.92:8080/jsrui/handle/123456789/6877>
4. Бондарук Т. Г., Бондарук О. С., Ігнатова І. С. Економічна природа механізму забезпечення інвестиційно-інноваційної безпеки. *Проблеми і перспективи економіки та управління*. 2019. № 2 (18). С. 137-145. URL: <http://ppeu.stu.cn.ua/article/view/184229/183975>
5. Бондарук Т. Г., Луніна І. О. Публічні фінанси та міжбюджетні відносини : навч. посіб. Київ : ДП «Інформ.–аналіт. агентство», 2019. 304 с.
6. Бондарук Т.Г., Бондарук О.С. Статистична оцінка бюджетної безпеки в умовах цифрової економіки. Нові джерела та методи поширення даних у статистиці: *матеріали XVII Міжнар. наук.-практ. конф. з нагоди Дня працівників статистики*. Київ: «Інформаційно-аналітичне агентство», 2019. С.134-138
7. Васильчак С.В., Куницька-Ілляш М.В., Дубина М.П. Використання криптовалют в сучасних економічних системах України: перспективи та ризики. *Науковий вісник ЛНУВМБТ імені С.З. Гжицького*. 2017. т 19. № 76. С.19-25.
8. Гончаренко І. Кіберзагрози фінансового сектора в умовах війни. *Економіка та суспільство*. 2023. № 50. <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-50-82>
9. Григоращ, О., Волошин, І. Тенденції розвитку фінансових технологій під впливом пандемії та війни. *Економіка та суспільство*. 2023. № 47. URL: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-47-72>
10. Демчишак Н., Радик В. Розвиток цифрової інфраструктури та блокчейн-технологій в Україні. *Інноваційна економіка*. 2020. № 3-4. С. 188–194.
11. Коваленко В. В. Розвиток фінансових інновацій у небанківських фінансових установах. *Приазовський економічний вісник*. 2020. Вип. 1. С. 244–250.
12. Ковернінська Ю. В. Розвиток фінансового ринку в умовах цифрової економіки. *Актуальні економічні, фінансові та правові питання в умовах євроінтеграції та глобальної конкуренції*: зб. матер. Міжн. наук.-практ. конф., 26-27.02.2019р. Ірпінь. С.42-44.

13. Ковернінська Ю. В., Новицький В. А. Перспективи оподаткування криптовалютних платіжних систем. *Управління публічними фінансами та проблеми забезпечення національної економічної безпеки*: зб. тез Податкового конгресу (м. Ірпінь, 12 грудня 2019 р.). Ірпінь: Університет ДФС України, 2019. с. 595-598 (Серія «Податкова та митна справа в Україні». Т. 141)
14. Концепція розвитку цифрової економіки та суспільства України на 2018-2020 роки: веб-сайт. URL: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/67-2018-%D1%80>
15. Корнеєв В., Чеберяко О. Криптовалюти: ера і сфера фінансових інновацій. *Київського національного університету імені Тараса Шевченка*. 2018. 1(196). С.40-46.
16. Марусей Т. В. Основні тенденції розвитку ринку електронної комерції в Україні. *Економіка і суспільство*. 2018. Випуск №14. С. 1011-1015.
17. Матвійчук Н. М., Теслюк С. А. Основні тенденції розвитку банківських інновацій в Україні. *Економічний часопис Волинського національного університету імені Лесі Українки*. Випуск. Том 1. № 25. 2021. с. 79-87.
18. Медведовський Д.Г. Цифрові фінанси: тенденції розвитку краудфандингових платформ. *Інвестиції: практика та досвід*. 2019. № 24. С. 125-128.
19. Мунько, А. Ю. Кібербезпека як складник політики фінансової безпеки держави. *Проблеми сучасних трансформацій. Серія: право, публічне управління та адміністрування*. 2023. (7). <https://doi.org/10.54929/2786-5746-2023-7-02-09>
20. Національний банк зосередиться на опрацюванні трьох можливих варіантів використання е-гривні URL: <https://bank.gov.ua/ua/news/all/natsionalniy-bank-zosereditsya-na-opratsyuvanni-troh-mojlivih-variantiv-vikoristannya-e-grivni>
21. Національний банк приєднався до Глобальної мережі фінансових інновацій. URL: <https://bank.gov.ua/ua/news/all/natsionalniy-bank-priyednavsya-do-globalnoyi-mereji-finansovih-innovatsiy>
22. Незалежна від готівки: як в Україні сформувалась кешлес-культура URL: <https://www.segodnya.ua/longread/nezalezhna-vid-gotivky/index.html>
23. Новий платіжний стандарт ISO20022 для операцій в національній валюті з 01.04.2023. URL: <https://raiffeisen.ua/iso20022>
24. Пищуліна О. Цифрова економіка: тренди, ризики та соціальні детермінанти. Київ : Заповіт, 2020. URL: https://razumkov.org.ua/uploads/article/2020_digitalization.pdf

25. Руденко М. В. Цифровізація: категоріальні особливості та специфіка трактування. *Економічний форум*. 2021. № 4. С. 3 – 13
26. Сташук О., Теслюк С. та Кузьмич І. Перспективи використання технології блокчейн у фінансовому секторі. *Економіка та суспільство*. 2022. (40). URL: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/1562>
27. Теслюк С. А., Матвійчук Н. М., Демчук Н. В. Краудфандинг як сучасний спосіб фінансування: проблеми та перспективи його розвитку в Україні. *Економіка та суспільство*. 2022. № 37. URL: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/1183>
28. Транскордонні платежі, вбудовані фінанси та нова регуляторка: головні тренди українського фінтеху в 2023-му. URL: <https://speka.media/golovni-trendi-ukrayinskogo-fintexu-v-2023-mu-pkuxd>
29. Холявко Н., Колоток М., Островська Н. Regtech і Suprtch: переваги та напрями використання. *Науковий вісник Полісся*. 2022. (1(22)). 114–126. [https://doi.org/10.25140/2410-9576-2021-1\(22\)-114-126](https://doi.org/10.25140/2410-9576-2021-1(22)-114-126)
30. Цифрова економіки: тренди, ризики та соціальні детермінанти URL: https://razumkov.org.ua/uploads/article/2020_digitalization.pdf
31. Цифрові трансформації в Україні URL: http://eap-csf.org.ua/wp-content/uploads/2021/04/Research_DT_PF_WG2_ua-1.pdf
32. Шевченко О. М., Рудич Л. В. Розвиток фінансових технологій в умовах цифровізації економіки України. *Ефективна економіка*. 2020. № 7. URL: <http://www.economy.nauka.com.ua/?op=1&z=8053> DOI: 10.32702/2307-2105-2020.7.61
33. Шкригун Ю.О. «Електронний бізнес», «електронна комерція» та «електронна торгівля»: відмінності й особливості. *Управління економікою: теорія та практика*: Зб. наук. пр. Київ: ІЕП НАНУ. 2020. С. 312-325.
34. Cashless-розрахунки в Україні стабільно зростають. Національний банку України. URL: <https://bank.gov.ua/ua/news/all/cashless-rozrahunki-v-ukrayini-stabilno-zrostayut>
35. Digital finance package: офіційний сайт Європейської Комісії. URL: https://ec.europa.eu/info/publications/200924-digital-finance-proposals_en
36. E-Commerce, або Електронна комерція. URL: <https://fractus.com.ua/uk/blog/korysni-statti/prodazhi/e-commerce-abo-elektronna-koherciya/>
37. Evolution of open banking: role of bBigDate in changing fintech URL: <https://www.globaltechcouncil.org/big-data/evolution-of-open-banking-role-of-big-data-in-changing-fintech>.
38. Fintech Trends for 2022/2023: Top Predictions According to Experts. URL: <https://financesonline.com/fintech-trends>.

39. SupTech, RegTech та FinTech – що це таке і у чому різниця. URL: <https://ain.ua/ru/2019/05/17/suptech-regtech-ta-fintech/>

Інформаційні ресурси

1. Офіційний сайт Ernst&Young, розділ FinTech. URL: <https://www.fintechfutures.com/us/tag/ernst-young/>
2. Офіційний сайт Fintech Master. URL: <http://1991.vc/about/>
3. Офіційний сайт International Finance Corporation (IFC). URL: <https://pressroom.ifc.org/all/pages/PressDetail.aspx?ID=26321>
4. Офіційний сайт Prozzoro. URL: <https://prozorro.gov.ua/uk>
5. Офіційний сайт міжнародного платіжного сервісу Fondy. URL: <https://fondy.ua/uk/>
6. Офіційний сайт Міністерства цифрової трансформації України. URL: <https://thedigital.gov.ua/>
7. Офіційний сайт Світового банку. URL: <https://www.worldbank.org/uk/country/ukraine>
8. Офіційний сайт фінансового маркетплейсу finance.ua. URL: <https://finance.ua/>
9. Україна 2030E – країна з розвинутою цифровою економікою: веб-сайт. URL: <https://strategy.uifuture.org/kraina-z-rozvinutoyu-cifrovoyu-ekonomikoyu.html>
10. Українська асоціація фінтех та інноваційних компаній. Ukrainian fintech catalog. URL: <https://fintechua.org/>