

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**  
**Львівський національний університет імені Івана Франка**  
**Економічний факультет**  
**Кафедра фінансів, грошового обігу і кредиту**

**Затверджено**

на засіданні кафедри фінансів, грошового обігу і кредиту  
економічного факультету

Львівського національного університету імені Івана Франка  
(протокол № 1 від 30.08.2021 р.)

Завідувач кафедри \_\_\_\_\_ проф. Крупка М.І.

**Силабус з навчальної дисципліни «Фінансові технології у цифровій економіці»,  
що викладається в межах ОП «Фінанси, банківська справа та страхування»  
першого (бакалаврського) рівня вищої освіти для здобувачів зі спеціальності  
072 «Фінанси, банківська справа та страхування»**

**Львів - 2021 р.**

<b>Назва курсу</b>	Фінансові технології у цифровій економіці
<b>Адреса викладання дисципліни</b>	м.Львів, пр. Свободи, 18
<b>Факультет та кафедра, за якою закріплена дисципліна</b>	Економічний факультет, кафедра фінансів, грошового обігу і кредиту
<b>Галузь знань, шифр та назва спеціальності</b>	07 Управління та адміністрування: 072 “Фінанси, банківська справа та страхування”
<b>Викладач дисципліни</b>	Демчишак Назар Богданович, доктор економічних наук, професор
<b>Контактна інформація викладача</b>	nazar.demchyshak@lnu.edu.ua 096 749 78 07
<b>Консультації з питань навчання по дисципліні відбуваються</b>	щопонеділка, 10.00-12.00 год.(економічний факультет, пр. Свободи, 18, к. 102) Консультації в день проведення лекцій/практичних занять (за попередньою домовленістю). Також можливі он-лайн консультації. Для погодження часу он-лайн консультацій необхідно писати на електронну пошту викладача або телефонувати.
<b>Сторінка курсу</b>	<a href="https://econom.lnu.edu.ua/course/finansovi-tekhnohii-u-tsyfroviy-ekonomitsi">https://econom.lnu.edu.ua/course/finansovi-tekhnohii-u-tsyfroviy-ekonomitsi</a>
<b>Інформація про дисципліну</b>	Курс орієнтований на формування в учасників навчального процесу необхідних знань з теорії та практики застосування фінансових технологій у цифровій економіці для того, щоб розвинути у майбутніх бакалаврів відповідні систематизовані уявлення, теоретичні основи та практичні уміння, які б забезпечували здатність адекватно і ефективно використовувати одержані навички під час роботи за фахом.

<b>Коротка анотація дисципліни</b>	Дисципліна “Фінансові технології у цифровій економіці” є дисципліною вільного вибору, яка викладається в 7 семестрі в обсязі 4 кредитів (за Європейською Кредитно-Трансферною Системою ECTS).
<b>Мета та цілі дисципліни</b>	<p>Метою навчальної дисципліни “Фінансові технології у цифровій економіці” є формування необхідних знань та умінь, спрямованих на розвиток у студентів компетентностей, пов’язаних із здатністю вирішувати складні завдання у процесі організації ефективного функціонування підприємств, установ, організацій на різних рівнях управління, органів державної влади та місцевого самоврядування, використовуючи в умовах цифрової економіки фінансові технології, інструменти фінансового інжинірингу та інноваційні фінансові послуги.</p> <p>Цілі навчальної дисципліни “Фінансові технології у цифровій економіці” - сформувати знання про особливості застосування фінансових технологій в умовах цифрової трансформації соціально-економічних відносин, вміння в частині аналізу фінансових процесів та бізнес-проектів, підготовки і презентації проектів стартапів у сфері фінтех, прийняття управлінських рішень із застосуванням сучасних технологій, використання інноваційних фінансових послуг, інструментів фінансового інжинірингу, краудтехнологій на основі цифровізації операцій і сервісів та розширення фінансової інклюзії суб’єктів національної економіки.</p>
<b>Література для вивчення дисципліни</b>	<p><b>Основна література:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sahoko Kaji, Teruo Nakatsuma, Masahiro Fukuhara (2021). The economics of Fintech. Singapore : Springer.</li> <li>2. Xiuping Hua (2019). Financial Technologies : Artificial Intelligence, Blockchain, and Crowdfunding. Bradford, West Yorkshire : Emerald Publishing Limited.</li> <li>3. Susanne Chishti, Janos Barberis (2016). The fintech book : the financial technology handbook for investors, entrepreneurs and visionaries. Chichester, West Sussex, United Kingdom : Wiley.</li> <li>4. Baxter Hines (2021). Digital finance : security tokens and unlocking the real potential of blockchain. New Jersey : Wiley.</li> <li>5. Hipster Geek, Mark Jobs (2016). FinTech. San Bernardino, CA : CherryTree Publishing.</li> <li>6. Ana Maria Minescu (2018). Fintech explained. Berlin : epubli GmbH.</li> <li>7. Devid Lee, Robert Deng (2018). Handbook of blockchain, digital finance and financial inclusion. San Diego, CA: Academic Press.</li> <li>8. Фінансовий менеджмент: підручник / За ред. М.І. Крупки . Львів : ЛНУ імені Івана Франка, 2019. 440 с.</li> <li>9. Проектне фінансування : підручник / за заг. та наук. ред. проф., д.е.н. Т.В. Майорової. 2-ге вид.,</li> </ol>

	<p>перероб. і доп. Київ : КНЕУ, 2017. 434 с.</p> <p>10. Лактіонова О.А. Проектне фінансування : навчальний посібник для студентів економічних спеціальностей. Вінниця, 2018. 216 с.</p> <p><b>Додаткова література:</b></p> <p>11. Digital economy report. UNCTAD. URL: <a href="https://unctad.org/topic/ecommerce-and-digital-economy/digital-economy-report">https://unctad.org/topic/ecommerce-and-digital-economy/digital-economy-report</a></p> <p>12. Digital finance. European Commission survey. URL: <a href="https://ec.europa.eu/info/business-economy-euro/banking-and-finance/digital-finance_en">https://ec.europa.eu/info/business-economy-euro/banking-and-finance/digital-finance_en</a></p> <p>13. Стратегія розвитку фінтеху в Україні до 2025 року: сталий розвиток інновацій, кешлес та фінграмотність / Національний банк України. URL: <a href="https://bank.gov.ua/ua/files/DDWIAwXTdqjdClp">https://bank.gov.ua/ua/files/DDWIAwXTdqjdClp</a></p> <p>14. Аналітичні матеріали Української асоціації фінтех та інноваційних компаній. Ukrainian fintech catalog. URL: <a href="https://fintechua.org/">https://fintechua.org/</a></p> <p>15. Про схвалення Концепції розвитку цифрової економіки та суспільства України та затвердження плану заходів щодо її реалізації: Розпорядження КМУ від 17 січня 2018 р. № 67-р.</p> <p>16. Демчишак Н.Б. Фінансове регулювання інноваційної діяльності в Україні : монографія. Львів : ЛНУ імені Івана Франка, 2016. 494 с.</p> <p><b>Інформаційні ресурси:</b></p> <p>17. KPMG. Pulse of fintech. URL: <a href="https://home.kpmg/xx/en/home/insights/2020/09/top-fintech-trends-in-h2-2020.html">https://home.kpmg/xx/en/home/insights/2020/09/top-fintech-trends-in-h2-2020.html</a></p> <p>18. Digital economy outlook / OECD. URL: <a href="https://www.oecd.org">https://www.oecd.org</a></p> <p>19. Статистика ЄС / Офіційні дані Єврокомісії. URL: <a href="https://ec.europa.eu/eurostat/home?">https://ec.europa.eu/eurostat/home?</a></p> <p>20. Міністерство цифрової трансформації України. Офіційний сайт. URL: <a href="https://thedigital.gov.ua/2020">https://thedigital.gov.ua/2020</a></p> <p>21. Державна служба статистики України. URL: <a href="http://www.ukrstat.gov.ua">http://www.ukrstat.gov.ua</a></p> <p>22. Національний банк України. Офіційний сайт. URL: <a href="https://bank.gov.ua">https://bank.gov.ua</a></p> <p>23. Актуальні проіндексовані у наукометричній базі Scopus журнали та видання. URL: <a href="https://www.scopus.com/sources?zone=TopNavBar&amp;origin=NO%20ORIGIN%20DEFINED">https://www.scopus.com/sources?zone=TopNavBar&amp;origin=NO%20ORIGIN%20DEFINED</a></p>
<b>Обсяг курсу</b>	48 години аудиторних занять, з них 32 годин лекцій, 16 годин практичних та 72 години самостійної роботи.

<p><b>Очікувані результати навчання</b></p>	<p>Після завершення курсу студент буде:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>знати</i>: сутність фінансових технологій у сучасному суспільстві, види інноваційних фінансових технологій, ризики використання віртуальних активів, специфіку краудтехнологій;</li> <li>- основи функціонування цифрових фінансів та використання інструментів фінансового інжинірингу;</li> <li>- методичні засади підготовки та аналізу проектів й стартапів та можливостей використання цифрових фінансових послуг й краудфандингу для диверсифікації джерел залучення фінансових ресурсів;</li> <li>- специфіку фінансової інклюзії та операцій на основі імплементації цифрових технологій у бізнес- та громадському секторі країни;</li> <li>- <i>вміти</i>: приймати рішення щодо використання фінансових технологій у роботі різних суб'єктів фінансово-економічних відносин;</li> <li>- підготувати проект стартапу у сфері фінтех та презентувати (пітчити) його;</li> <li>- оцінювати доцільність реалізації проектів (стартапів) в контексті потенціалу застосування альтернативних джерел фінансування на основі краудтехнологій;</li> <li>- аналізувати і практично використовувати переваги цифрових фінансів в умовах розвитку креативних індустрій та цифровізації галузей і секторів національної економіки;</li> <li>- діагностувати рівень кібер-безпеки у ході імплементації цифрових сервісів та використання віртуальних активів при здійсненні фінансових операцій;</li> <li>- розробляти фінансові стратегії розвитку підприємств, установ, організацій в частині цифровізації їх роботи;</li> <li>- застосовувати сучасні фінансові інструменти у роботі за фахом для досягнення поставлених цілей та для задоволення власних потреб на основі використання потенціалу фінансового інжинірингу й розширення фінансової інклюзії.</li> </ul>
<p><b>Ключові слова</b></p>	<p>Фінансові технології, цифрова економіка, цифрові фінанси, фінансовий інжиніринг, фінансові сервіси, фінансова інклюзія, краудтехнології, віртуальні активи, криптовалюти, токени, креативні індустрії, інновації, проекти, стартапи, кібер-безпека, кібер-ризика, управління кібер-ризиками.</p>
<p><b>Формат курсу</b></p>	<p>Очний</p>

Теми	<b>ДОДАТОК (схема курсу)</b>
<b>Підсумковий контроль, форма</b>	залік
<b>Пререквізити</b>	Для вивчення курсу студенти потребують базових знань з дисциплін програми підготовки бакалавра, зокрема “Фінансів”, “Гроші і кредит”, “Інвестування”, “Фінанси підприємств” та інших, достатніх для розуміння понятійного апарату.
<b>Навчальні методи та техніки, які будуть використовуватися під час викладання курсу</b>	Презентації, лекції, колаборативне навчання, проектно-орієнтоване навчання (завдання щодо підготовки і презентації (пітчінгу) проектів стартапів у сфері фінтех), дискусія.
<b>Необхідні обладнання</b>	Проектор Інформаційно-комп’ютерне забезпечення
<b>Критерії оцінювання (окремо для кожного виду навчальної діяльності)</b>	<p>Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Бали нараховуються за наступним співвідношенням:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• практичні/самостійні тощо : 50% семестрової оцінки; максимальна кількість балів 50;</li> <li>• контрольні заміри (модулі): 25% семестрової оцінки; максимальна кількість балів 25;</li> <li>• підготовка і презентація (пітч) проекту стартапу у сфері фінтех: 25% семестрової оцінки; максимальна кількість балів 25.</li> </ul> <p>Залік оформляється за підсумками поточного контролю. Підсумкова максимальна кількість балів 100.</p> <p><b>Письмові роботи:</b> Очікується, що студенти виконають декілька видів письмових робіт (есе, вирішення кейсу, підготовка презентації та пітчу проекту стартапу тощо). <b>Академічна доброчесність:</b> Очікується, що роботи студентів будуть їх оригінальними дослідженнями чи міркуваннями. Відсутність посилань на використані джерела, фабрикування джерел, списування, втручання в роботу інших становлять, але не обмежують, приклади можливої академічної недоброчесності. Виявлення ознак академічної недоброчесності в письмовій роботі є підставою для її незарахування викладачем, незалежно від масштабів плагіату чи обману. <b>Відвідання занять</b> є важливою складовою навчання. Очікується, що всі</p>

	<p>студенти відвідають усі лекції і практичні заняття курсу. студенти мають інформувати викладача про неможливість відвідати заняття. У будь-якому випадку вони зобов'язані дотримуватися усіх строків визначених для виконання усіх видів письмових робіт, передбачених курсом. <b>Література.</b> Уся література, яку студенти не зможуть знайти самостійно, буде надана викладачем виключно в освітніх цілях без права її передачі третім особам. Студенти заохочуються до використання також й іншої літератури та джерел, яких немає серед рекомендованих. <b>Політика виставлення балів.</b> Враховуються бали набрані на поточному тестуванні, самостійній роботі та бали за модулі й виконання завдання з підготовки і презентації (пітчу) проекту стартапу. При цьому обов'язково враховуються присутність на заняттях та активність студентів під час практичного заняття; недопустимість пропусків та запізнь на заняття; користування мобільним телефоном, планшетом чи іншими мобільними пристроями під час заняття в цілях не пов'язаних з навчанням; списування та плагіат; несвоєчасне виконання поставленого завдання і т. ін.</p> <p>Жодні форми порушення академічної доброчесності не толеруються.</p>
<p><b>Питання до заліку</b></p>	<p>Залік оформляється за підсумками поточного контролю.</p>
<p><b>Опитування</b></p>	<p>Анкету-оцінку з метою оцінювання якості курсу буде надано після завершення курсу.</p>

## ДОДАТОК

### Схема курсу

Тиждень / год.	Тема, короткі тези	Форма діяльності (заняття) лекція, самостійна, дискусія, групова робота)	Матеріали	Література. Ресурси в Інтернеті	Завдання, год	Термін виконання
1 / 4 год.	<b>Тема 1. Фінанси у цифровій економіці.</b> Сутність цифрової економіки. Складові цифрової економіки. Інновації та модель інноваційного розвитку як основа цифровізації країни. Фінанси у цифровій економіці. Фінансові інновації в Україні та світі.	Лекція / Face to face	Презентація, методичні рекомендації	Література: 1-16. Інформаційні ресурси: 17-23	Підготовка до аудиторних занять (опрацювання прослуханого лекційного матеріалу; вивчення окремих тем або питань, що передбачені для самостійного опрацювання; виконання домашніх завдань; підготовка до практичних занять; підготовка до контрольних робіт та інших форм поточного контролю) 7 год.	2 тиждень
2 / 2 год.		Практичне заняття: дискусія, групова робота	Презентація, методичні рекомендації	Література: 1-16. Інформаційні ресурси: 17-23		
3 / 4 год.	<b>Тема 2. Цифрові фінанси.</b> Економічний зміст цифрових фінансів. Цифрових фінанси як основа розвитку фінансового сектору національної економіки. Віртуальні активи та кіберризика. Класифікація і використання	Лекція / Face to face	Презентація, методичні рекомендації	Література: 1-16. Інформаційні ресурси: 17-23	Підготовка до аудиторних занять (опрацювання прослуханого лекційного матеріалу; вивчення окремих тем або	



4 / 2 год.	токенів.	Практичне заняття: дискусія, групова робота	Презентація, методичні рекомендації	Література: 1-16. Інформаційні ресурси: 17-23	питань, що передбачені для самостійного опрацювання; виконання домашніх завдань; підготовка до практичних занять; підготовка до контрольних робіт та інших форм поточного контролю) 7 год.	4 тиждень
5 / 4 год.	<b>Тема 3. Фінансові технології: глобальні аспекти розвитку.</b> Сутність та специфіка використання фінансових технологій. Класифікація FinTech. Формування глобального ринку FinTech. Роль FinTech у соціально-економічному розвитку окремих країн світу.	Лекція / Face to face	Презентація, методичні рекомендації	Література: 1-16. Інформаційні ресурси: 17-23	Підготовка до аудиторних занять (опрацювання прослуханого лекційного матеріалу; вивчення окремих тем або питань, що передбачені для самостійного опрацювання; виконання домашніх завдань; підготовка до практичних занять; підготовка до контрольних робіт та інших форм поточного контролю) 7 год.	6 тиждень
6 / 2 год.		Практичне заняття: дискусія, групова робота	Презентація, методичні рекомендації	Література: 1-16. Інформаційні ресурси: 17-23		
7 / 4 год.	<b>Тема 4. Фінансові технології в Україні.</b> Передумови розвитку ринку FinTech в Україні. Інституційні особливості імплементації фінансових інновацій. Роль бізнес- та громадського сектору у	Лекція / Face to face	Презентація, методичні рекомендації	Література: 1-16. Інформаційні ресурси: 17-23	Підготовка до аудиторних занять (опрацювання прослуханого лекційного матеріалу; вивчення окремих тем або	

8 / 2 год.	розширенні сфери застосування фінансових технологій. Інтеграція вітчизняного ринку FinTech у глобальний цифровий простір.	Практичне заняття: дискусія, групова робота	Презентація, методичні рекомендації	Література: 1-16. Інформаційні ресурси: 17-23	питань, що передбачені для самостійного опрацювання; виконання домашніх завдань; підготовка до практичних занять; підготовка до контрольних робіт та інших форм поточного контролю) 7 год.	<b>8 тиждень</b>
9 / 4 год.	<b>Тема 5. Краудтехнології у цифровій економіці.</b> Сутнісна характеристика краудтехнологій та сфера їх застосування. Краудфандингові платформи. Краудінвестинг та краудлендинг. Краудсорсинг в Україні та світі. Цифрова культура і фінансова грамотність як основи розширення використання нових технологій.	Лекція / Face to face	Презентація, методичні рекомендації	Література: 1-16. Інформаційні ресурси: 17-23	Підготовка до аудиторних занять (опрацювання прослуханого лекційного матеріалу; вивчення окремих тем або питань, що передбачені для самостійного опрацювання; виконання домашніх завдань; підготовка до практичних занять; підготовка до контрольних робіт та інших форм поточного контролю) 7 год.	
10 / 2 год.		Практичне заняття: дискусія, групова робота	Презентація, методичні рекомендації	Література: 1-16. Інформаційні ресурси: 17-23	виконання домашніх завдань; підготовка до практичних занять; підготовка до контрольних робіт та інших форм поточного контролю) 7 год.	<b>10 тиждень</b>

11 / 4 год.	<b>Тема 6. Цифрові фінансові послуги.</b> Поняття і роль цифрових фінансових послуг. Інноваційні сервіси у цифровій економіці. Державна підтримка розвитку цифрових фінансових послуг. Уніфікація підходів до надання фінансових послуг. Проблеми захисту споживачів фінансових сервісів та безпека платежів.	Лекція / Face to face	Презентація, методичні рекомендації	Література: 1-16. Інформаційні ресурси: 17-23	Підготовка до аудиторних занять (опрацювання прослуханого лекційного матеріалу; вивчення окремих тем або питань, що передбачені для самостійного опрацювання; виконання домашніх завдань; підготовка до практичних занять; підготовка до контрольних робіт та інших форм поточного контролю) 7 год.	12 тиждень
12 / 2 год.		Практичне заняття: дискусія, групова робота	Презентація, методичні рекомендації	Література: 1-16. Інформаційні ресурси: 17-23		
13 / 4 год.	<b>Тема 7. Фінансовий інжиніринг.</b> Сутність фінансового інжинірингу. Сфера застосування та переваги нових фінансових інструментів. Інноваційні підходи в управлінні бізнесом й маркетингу. Використання сучасних фінансових інструментів в умовах формування цифрової економіки України.	Лекція / Face to face	Презентація, методичні рекомендації	Література: 1-16. Інформаційні ресурси: 17-23	Підготовка до аудиторних занять (опрацювання прослуханого лекційного матеріалу; вивчення окремих тем або питань, що передбачені для самостійного опрацювання; виконання домашніх завдань; підготовка до практичних занять; підготовка до контрольних робіт та інших форм поточного контролю) 7 год.	14 тиждень
14 / 2 год.		Практичне заняття: дискусія, групова робота	Презентація, методичні рекомендації	Література: 1-16. Інформаційні ресурси: 17-23		

<i>15 / 4 год.</i>	<p><b>Тема 8. Роль фінансової інклюзії у розвитку цифрових технологій.</b> Сутність фінансової інклюзії, її види та ризику. Зростання рівня інклюзії як основа цифровізації. Роль цифрової грамотності у сучасному соціумі.</p>	Лекція / Face to face	Презентація, методичні рекомендації	Література: 1-16. Інформаційні ресурси: 17-23	Підготовка до аудиторних занять (опрацювання прослуханого лекційного матеріалу; вивчення окремих тем або питань, що передбачені для самостійного опрацювання; виконання домашніх завдань; підготовка до практичних занять; підготовка до контрольних робіт та інших форм поточного контролю) 9 год.	
<i>16 / 2 год.</i>	<p>Розширення сфер застосування фінансових технологій й сервісів як результат фінансової інклюзії. Стимулювання фінансової інклюзії в Україні.</p>	Практичне заняття: дискусія, групова робота	Презентація, методичні рекомендації	Література: 1-16. Інформаційні ресурси: 17-23		<b>16 тижень</b>